

JARBAS DE ARAÚJO GOMES

A GESTÃO DA INOVAÇÃO NA INTRODUÇÃO DA RAÇA DE
OVINOS DORPER NO ESTADO DE PERNAMBUCO

Recife-PE
2010

**UFRPE - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRPPG - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DLCH – DEPARTAMENTO DE LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
PADR - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO RURAL**

JARBAS DE ARAÚJO GOMES

**A GESTÃO DA INOVAÇÃO NA INTRODUÇÃO DA RAÇA DE
OVINOS DORPER NO ESTADO DE PERNAMBUCO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração e Desenvolvimento Rural (PADR) da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) como requisito para obtenção do grau de Mestre.

*Orientador: Prof. Dr. Tales Wanderley Vital
Área: Agronegócio*

**Recife-PE
2010**

AGRADECIMENTOS

A Deus e aos meus pais pelo dom da vida, a companhia daqueles que a todo momento estiveram do meu lado em mais esta jornada, apoiando e incentivando a realização deste trabalho, sejam familiares ou amigos. Agradeço ainda aos que fazem a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) em especial aos profissionais do Programa de Pós-graduação e Desenvolvimento Rural (PADR), aos meus professores, desde o ensino fundamental até os atuais, pela dedicação e pelos ensinamentos e aos colegas de turma que com companheirismo e amizade fizeram todas as fases da minha formação tornarem-se mais agradáveis e produtivas.

EPIGRAFE

"O trabalho, embora humilde e simples, confere honra e respeito e sempre será um mérito ante Nosso Senhor".

São Francisco de Assis

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo analisar a introdução da raça *Dorper* no estado de Pernambuco sob o ponto de vista dos conceitos de inovação, empreendedorismo e estratégia, apresentado as motivações, fontes, evolução e os benefícios resultantes da introdução desta inovação para os produtores que decidiram investir na atividade da ovinocultura a partir desta raça. Para isso foi utilizada uma base teórica sobre inovação com as suas definições e classificações entre elas a de inovação incremental, a qual se reporta essa pesquisa, visto que a introdução dos ovinos *dorper* no estado não veio para substituir outra raça e sim para melhorar as que já existiam. Tratando-se de empreendedorismo foi feita referência da ligação deste tema com a inovação e mostrou-se que esse elo tem uma interdependência, onde o empreendedor é um dos elementos principais do processo inovativo. Ainda referente à gestão da inovação foi colocado o tema estratégias, enfocando que estas são decisões que norteiam as linhas de ação que levam à obtenção dos objetivos e são utilizadas pelos inovadores para se diferenciarem e serem mais competitivos. A metodologia incorporou os itens do objetivo geral deste trabalho sob um esquema que enfocou três vertentes da inovação, as fontes, a evolução e os resultados. Este enfoque gerou um questionário que orientou a coleta dos dados primários deste trabalho junto aos produtores do rebanho ovino de elite da raça *dorper* no estado de Pernambuco. Os resultados mostram que a produção de ovinos da raça *dorper* é viável aos que decidiram investir nesta raça ao longo destes 10 anos de sua existência no estado de Pernambuco, sendo esta atividade capaz de proporcionar a esses produtores benefícios tangíveis e intangíveis.

Palavras-Chave:

Inovação; Gestão; ovinocultura e *dorper*.

ABSTRACT

This study aims to examine the introduction of the Dorper breed in Pernambuco state, from the point of view of the concepts of innovation, entrepreneurship and strategy, presented the motives, sources, evolution and the benefits of introduction of this innovation for the producers who decided to invest in the activity of the sheep industry from this race. For this we used a theoretical base for innovation with their definitions and classifications including that of incremental innovation, which is reports that research since the introduction of Dorper sheep in the state does not replace other race, but to improve what already existed. In the case of entrepreneurship was mentioned this topic lead to innovation and showed that this link is an interdependence where the entrepreneur is a major element of the innovation process. Still regarding the management of innovation was the theme set strategies, focusing on what these are decisions that guide the lines of action that lead to the achievement of goals and are used by innovators to differentiate themselves and be more competitive. The methodology incorporated items from the general objective of this work under a scheme that focused on three aspects of innovation, sources, evolution and results. This approach generated a questionnaire that guided the collection of primary data of this work to the producers of the elite flock of Dorper sheep in the state of Pernambuco. The results show that the production of Dorper ewes is feasible to those who decided to invest in this race over these 10 years of its existence in the state of Pernambuco, and this activity was capable of providing those producers tangible and intangible benefits.

Key Words:

Innovation; Management; sheep industry and dorper.

LISTA DE FIGURAS (Número, descrição e página)

1: Animais da raça dorper, município de Arcoverde-PE.....	14
2: Modelo interativo do processo de inovação	22
3: Formulação e implementação de estratégias.	30
4: Distribuição do número de cabeças de ovinos em Pernambuco.....	48
5: PE–Aspecto rural no município que possui o maior rebanho de ovinos do estado.....	48
6: Dormentes– Instalações da Caprishow.....	49
7: Bodódromo– Cidade de Petrolina em Pernambuco.....	50
8: Associação de Produtores do Sítio Pimenta em Dormentes –PE.....	51
9: Sistema Industrial de Referência.....	55
10: Representação simplificada do processo de inovação.....	57

LISTA DE TABELAS (Número, descrição e página)

1: Maiores Rebanhos de ovinos por país.....	34
2: Produção Mundial de carne ovina de 1996 a 2006.....	35
3: Produção mundial de carne ovina no mundo em 2008	36
4:Maiores exportadores mundiais de carne ovina 2007	37
5: Maiores importadores mundiais de carne ovina 2007	38
6: Brasil - Efetivo dos rebanhos em 31.12 e variação anual, segundo as categorias 2006- 2007..	40
7: Brasil - Efetivo de ovinos em 31.12.2007 participações relativas no efetivo total, segundo as Unidades da Federação	41
8: Países maiores consumidores <i>per capita</i> de carne ovina.	42
9: Total das exportações de carne ovina brasileira.	43
10: Total das Importações de carne ovina brasileira.	43
11: Movimentação dos ovinos dentro do estado de Pernambuco em 2007.....	52
12: Faixa etária dos produtores de ovinos <i>dorper</i>	64
13: Grau de instrução dos produtores de ovinos <i>dorper na amostra (PE)</i>	64
14: Principal atividade dos produtores de ovinos <i>dorper</i>	65
15: Localização das propriedades pesquisadas nas macro-regiões de Pernambuco.....	66
16: Tamanho das propriedades produtoras de <i>dorper</i>	67
17: Área das propriedades utilizadas com ovinos.	67
18: Fonte de conhecimento obtido sobre a raça <i>dorper</i>	68
19: Fonte de recursos financeiros para início da criação <i>dorper</i>	69
20: Valor inicial aplicado na compra de animais ou embriões <i>dorper</i>	70
21: Uso de assistência técnica especializada no início da produção <i>dorper</i>	70
22: Fonte de assistência técnica especializada no início da produção <i>dorper</i>	71
23: Consulta a fonte de informação impressa.....	72
24: Utilização de embriões pelos produtores para início da criação <i>dorper</i>	72
25: Locais utilizados como fontes de aquisição de animais/embriões para início da criação <i>dorper</i>	73
26: Família com tradição em pecuária.....	74
27: Influência para entrar na pecuária de ovinos.....	75
28: Interesse para entrar na pecuária de ovinos <i>dorper</i>	76
29: Características da raça que influenciou na decisão de produzir <i>dorper</i>	77
30: Objetivo em criar a raça <i>dorper</i>	78
31: Local de venda de ovinos <i>dorper</i>	79

32: Destino da produção de ovinos <i>dorper</i>	80
33: Quantidade de animais utilizados para início da criação <i>dorper</i>	81
34: Produtores que fizeram benfeitorias na propriedade para inicio da criação <i>dorper</i>	82
35: Tipos de benfeitorias mais importantes feitas para iniciar a produção <i>dorper</i>	82
36: Tipo de sistema de produção para criação de ovinos <i>dorper</i>	83
37: Sistema de controle da produção.....	84
38: Acompanhamento do rebanho por veterinário.....	85
39: Principal fator para aumento de custos na produção de ovinos <i>dorper</i>	86
40: Produtores que participaram de palestra ou curso sobre ovinocultura.....	87
41: Produtores que possuem programa de qualidade implantado em sua propriedade.....	88
42: Produtores que adotam manual para orientar atividades no trato dos ovinos <i>dorper</i>	88
43: Produtores que possuem funcionários com algum curso de manejo.....	89
44: Pré-requisito para criação de ovinos <i>dorper</i> segundo os produtores.....	89
45: Principal benefício obtido com a criação de ovinos <i>dorper</i>	91
46: Retorno financeiro em lucro com a criação de ovinos <i>dorper</i> segundo os produtores.	92
47: Produtores que indicam a raça <i>dorper</i>	93
48: Satisfação dos produtores com a raça <i>dorper</i>	93
49: Consolidação da <i>dorper</i> em Pernambuco.....	94
50: Produtores que fizeram reinvestimentos com recursos da criação <i>dorper</i>	95
51: Reinvestimentos mais significativos com recursos da criação <i>dorper</i>	96

LISTA DE QUADROS (Número, descrição e página)

1: Classificação das inovações.....	17
2: Taxonomia das mudanças tecnológicas.....	19
3: Ações estratégicas.....	28
4: Quantidade de ovinos por meso regiões de Pernambuco no ano de 2007.....	47
5: Cidades com os 10 maiores rebanhos de ovinos em Pernambuco no ano de 2007.....	47
6: Fatores de influência no processo inovativo.....	58

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE TABELAS

LISTA DE QUADROS

INTRODUÇÃO.....	11
1. OBJETIVOS.....	15
1.2 OBJETIVO GERAL.....	15
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1. GESTÃO DA INOVAÇÃO	15
2.1.1. INOVAÇÃO.....	15
2.1.2 EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO.....	21
2.1.3. ESTRATÉGIA E INOVAÇÃO.....	27
3. O AGRONEGÓCIO DA OVINOCULTURA E SEU CENÁRIO NO MUNDO, BRASIL, NORDESTE E PERNAMBUCO.	32
3.1 A RAÇA DORPER	33
3.2 OVINOCULTURA NO MUNDO.....	34
3.3 OVINOCULTURA NO BRASIL	39
3.4 OVINOCULTURA NO NORDESTE.....	44
3.5 OVINOCULTURA EM PERNAMBUCO.....	46
3.5.1 PRODUÇÃO	46
3.5.2 CONSUMO	49
3.5.3 COMERCIALIZAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DO REBANHO.....	51
3.5.4 ÓRGÃOS DE APOIO À OVINOCULTURA PERNAMBUCANA.....	52
4. METODOLOGIA.....	56
4.1 MODELO TEÓRICO.....	56
4.2 MODELO ANALÍTICO	60
4.3 PROCEDIMENTOS DE CAMPO E AMOSTRAGEM	61
5. INTRODUÇÃO DA RACA <i>DORPER</i> EM PERNAMBUCO.....	63
5.1 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	63
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	97
7. RESTRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS	103
7.1 Restrições.	103
7.1 Recomendações para futuras pesquisas.....	103
7. BIBLIOGRAFIA	104
APÊNDICE	109

INTRODUÇÃO

Ovelhas, carneiros, cordeiros, pastores, termos utilizados no cotidiano em estórias infantis, contos, “causos” e parábolas, que quase sempre remetem à tranquilidade, sabedoria e trabalho, contudo, por trás deste “mundo de fantasias” existe um ramo do agronegócio que nos traz outros termos: consumidor, terra, pasto, ração, produto, produtor, mão-de-obra, comprador, geração de renda e mercado.

A ovinocultura é o ramo da pecuária que aparece no início da civilização como a primeira criação animal domesticada pelo homem. A ovelha desde os primórdios da história sempre esteve intimamente ligada ao que se refere à sociabilidade humana. Sempre que a ela no referimos, nos vem à imagem dos tempos de pastoreio e a associação a um ambiente pacífico e bucólico. (CORRADELLO, 1988 p. 23)

Informações da Universidade do Estado de São Paulo – UNESP (2008) apresentam que o tronco original dos ovinos domésticos (gênero Ovis) deve ter ocorrido na Ásia e de lá se espalharam para outros continentes, e que este gênero animal foi domesticado pelo homem primitivo, no período neolítico, 4 ou 5 mil anos a.C.

Corradello (1988) coloca que os ovinos sempre se apresentaram como uma espécie privilegiada, tendo-se difundida pelo mundo por quase todas as regiões, em alguma apenas como criação para subsistência e uso de técnicas primitivas, já em alguns países como a Nova Zelândia, Austrália, Uruguai, Argentina e Sul do Brasil, este ramo da pecuária surgiu como atividade econômica utilizando-se de técnicas mais avançadas de produção.

No Nordeste brasileiro, dentre as várias alternativas encontradas para a exploração agropecuária, destaca-se a caprino-ovinocultura como uma alternativa econômica viável de geração de emprego e renda (LEITE, 2002), além disso, segundo dados do IBGE (2008), o rebanho de ovinos do estado de Pernambuco vem crescendo conforme mostra o gráfico 1 com os dados de 1996 a 2006. Ainda segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA (2008), tratando da ovinocultura, novos conceitos de organização e gerenciamento da unidade produtiva, a implementação de manejo adequada para cada fase da exploração (produção, recria e terminação), melhoria da qualidade dos produtos e a adoção de

técnicas modernas, são pré-requisitos para a promoção da qualidade de vida do homem rural. Daí a relevância de estudos que venham contribuir com o desenvolvimento desta significativa atividade econômica para o estado de Pernambuco.

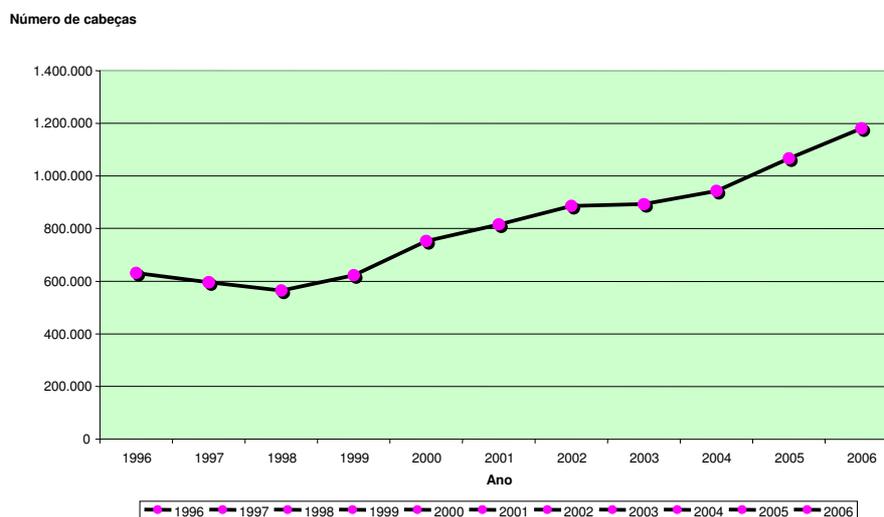


Gráfico 1:EVOLUÇÃO DO REBANHO DE OVINOS EM PERNAMBUCO de 1996 a 2006 em número de animais.
Fonte: Dados do IBGE - Adaptado pelo autor

Segundo dados do IBGE (2008) o efetivo de ovinos em 31.12.2007 era de 16,239 milhões de animais, apresentando aumento de 1,4% com relação àquele registrado em 2006. Do total de animais, 57,2% está localizado no Nordeste brasileiro, embora o principal estado produtor seja o Rio Grande do Sul, seguido da Bahia, Ceará, Piauí e Pernambuco, todos com importantes rebanhos desses animais.

A criação de caprinos e ovinos configura-se como uma das alternativas agropecuárias apropriadas para gerar crescimento econômico e benefícios reais no âmbito da região semi-árida (LEITE, 2002). Entre os vários motivos, estão: adequação aos recursos naturais da região, baixa necessidade de capital inicial, capacidade de acumulação de renda em pequena escala, elevado potencial de geração de ocupações produtivas e fácil adaptação dos trabalhadores ao manejo dos animais.

A ovinocultura, tendo-se em vista as condições que lhe são necessárias e quando dirigida técnica e estruturadamente, apresenta um alto índice de lucratividade. Isto porque dos ovinos aproveita-se quase tudo (CORRADELLO, 1988). Esta colocação otimista leva aos

empreendedores ter a visão de que este é um negócio que bem estruturado e gerido leva a um risco baixo sendo este um motivo a mais para investir neste ramo.

Conforme Leite (2002) a cadeia produtiva da caprino-ovinocultura tem se ajustado rapidamente às transformações da economia, mediante a utilização de novas tecnologias e expansão de mercados. Este fato mostra que esta atividade passa por transformações e adaptações para um mercado de consumidores cada vez mais exigentes. O autor coloca também que na última década a atividade aumentou com a modernização de boa parcela das propriedades rurais e com a implantação de agroindústrias, como os abatedouros e os curtumes. Como no caso do frigorífico implantado em 2003 e especializado no abate e na comercialização de carnes nobres de caprinos e ovinos, na cidade de Parnamirim a 573 km. da capital de Pernambuco que tem capacidade instalada para processar até 100 animais por dia, o que representa uma produção média mensal superior a 40 toneladas de carne.

O mercado de ovinos e seus derivados, com rebanho crescente no estado de Pernambuco tem tido apoio de alguns órgãos que ajudam no crescimento e na melhoria do rebanho, estes, desenvolvem programas de capacitação para gestores dos negócios, assim como de seus funcionários (em capítulo específico será mostrado neste trabalho detalhes da atuação destes órgãos). A introdução de novas raças produtivas e o melhoramento genético das já existentes e o melhor aproveitamento dos recursos naturais fazem parte dessa mudança tecnológica.

Em Salles (2002), encontramos que, os pequenos ruminantes domésticos apresentam potencial para contribuir efetivamente com o desenvolvimento socioeconômico do país, porém este autor alerta que para isto deve haver racionalidade na exploração, com organização e gerencia das unidades produtivas focalizada no respectivo agronegócio. Logo, vemos a aplicabilidade da intervenção de alguns órgãos que possam auxiliar os produtores, tanto na capacitação para a produção e manejo dos animais quanto para a melhor gestão deste agronegócio do ramo da pecuária, além daqueles que venham a contribuir com apoio financeiro e outros com o apoio tecnológico.

Com base na idéia de que, a inovação ocorre com a efetiva aplicação prática de uma invenção (TIGRE, 2006), e que uma inovação tecnológica de produto é a implantação/comercialização de um produto com características de desempenho aprimoradas de modo a fornecer objetivamente

ao consumidor com serviços novos ou aprimorados. (OSLO MANUAL, 1997), este trabalho mostrará a partir de um embasamento teórico sobre inovação, empreendedorismo e estratégia, e com base em dados e depoimentos sobre a ovinocultura, uma visão da inovação para a pecuária que poderá ser útil aos interessados em começar um rebanho ou melhorar seus rebanhos com a raça *Dorper* (figura 1).



Figura 1: Animais da raça dorper, município de Arcoverde-PE
Fonte: Levantamento de campo

Ao completar os 10 dez anos da existência da *Dorper* no estado de Pernambuco, vimos com este estudo mostrar os caminhos percorridos para que hoje haja vários criadores destes ovinos no estado, identificando as fontes, as motivações, os indicadores de evolução e os sinais referentes aos resultados, que estão influenciando na condução de um negócio inovador voltado para produção destes animais. Procuramos aqui responder se os resultados da introdução desta raça tem se convertido em benefícios para aqueles empreendedores que com suas estratégias decidiram investir na criação desta espécie de ovinos.

1. OBJETIVOS

1.2 OBJETIVO GERAL

- Analisar a introdução da raça *Dorper* no estado de Pernambuco sob o ponto de vista dos conceitos de inovação, empreendedorismo e estratégia, apresentando as motivações, fontes, evolução e os benefícios resultantes da introdução desta inovação para os produtores que decidiram investir na atividade da ovinocultura a partir desta raça.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar fatores que funcionaram como motivação e quais as fontes que facilitaram e levaram os ovinocultores pernambucanos a inovar com a introdução da raça *dorper*.
- Verificar a evolução da inovação quanto aos processos utilizados na produção e manutenção da criação dos ovinos *dorper* nas propriedades selecionadas na amostra.
- Analisar os resultados da introdução da raça *dorper* conforme os benefícios trazidos para os produtores destes ovinos no estado de Pernambuco.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. GESTÃO DA INOVAÇÃO

2.1.1. INOVAÇÃO

A inovação caminha junto com a evolução industrial e comercial. As grandes mudanças nestes setores se vêem após a implantação de uma inovação, e é também em busca de nichos e melhores oportunidades de negócio que as empresas procuram inovar.

Dentre as definições encontradas vimos a convergência para uma idéia, que nos leva a considerar que não existe inovação sem que haja de fato a implantação de uma novidade, seja esta inédita ou importada de terceiros. Desde as mais remotas invenções, da roda até a mais

moderna criação tecnológica, o homem vai à busca da superação, seja para atender suas próprias necessidades, as de uma região ou de um grupo específico de usuários.

É importante colocarmos a diferença entre inovação e invenção. Tigre (2006) escreve que invenção se refere à criação de um processo, técnica ou produto inédito. Ela pode ser divulgada por meio de artigos técnicos e científicos, registrada sob forma de patente, visualizada e simulada através de protótipos e plantas piloto sem, contudo, ter aplicação comercial efetiva. Já a inovação ocorre com a efetiva aplicação prática de uma invenção, já neste ponto podemos falar que a invenção ou criação da raça *Dorper*, pelo seu processo de evolução deixa de ser apenas uma invenção e passa a ser uma inovação.

Em Machado e Vasconcelos (2007) encontramos que a palavra inovar, do latim, significa tornar novo, renovar, enquanto que inovação é frequentemente usada para descrever um objeto. Uma inovação pode ser uma nova idéia, uma nova prática ou um novo material a ser utilizado em um determinado processo.

Schumpeter (1982), pioneiro nos estudos sobre o assunto, descreveu a inovação de formas diversas, ele citou 5 (cinco) tópicos dentro dos seus estudos que definem variáveis relacionadas à ocorrência de inovação. São eles:

1. Criação de um novo bem.
2. Introdução de um novo método da produção.
3. A abertura de um novo mercado.
4. Conquista de uma nova fonte de oferta de matérias-primas ou bens semimanufaturados.
5. Estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria (Como a criação ou destruição de um monopólio).

Schumpeter reconheceu que o conhecimento atrás da inovação não precisa ser novo, ao contrário, pode ser o conhecimento existente que não tenha sido utilizado antes.

As idéias de Schumpeter são corroboradas com afirmações como as de Tidd, Bessant e Pavitt (2008). Estes dizem que a inovação é movida pela habilidade de estabelecer relações, detectar oportunidades e tirar proveito das mesmas. Como a criação da raça *Dorper* aconteceu pelo

cruzamento de duas outras raças já existentes, o conhecimento foi utilizado de forma inovadora e em consonância esta afirmação, pois já era sabido o potencial das duas raças anteriores. Os mesmos completam afirmando que inovação não consiste apenas na abertura de novos mercados, pode também significar novas formas de servir a mercados já estabelecidos e maduros, como foi o caso da inovação alvo de estudo neste trabalho. Os autores evidenciam que esta idéia não está associada apenas a bens manufaturados e que exemplos de reviravoltas podem ser encontrados também no setor de serviços.

Rogers e Shoemaker citados por Tigre (2006, p.72), definem inovação como “uma idéia, uma prática ou um objeto percebido como novo pelo indivíduo” e comenta que tal interpretação é coerente com o conceito shumpeteriano, pois não associa necessariamente a inovação ao conhecimento científico.

Para Takahashi e Takahashi (2007), a inovação, inevitavelmente, diz respeito a mudanças. Estas podem ser relativas ao produto ou ao processo, isto é, ao que a empresa efetivamente oferece de serviço ou produto ou ao modo como a organização cria, produz e entrega estes produtos.

No quadro 1 Zuim e Queiroz (2006) mostram como as inovações podem ser classificadas.

Inovações radicais	Inovações incrementais
Observadas como eventos descontínuos, que implicam a mudança técnica e organizacional de um sistema produtivo ou de uma indústria.	Tendem a ocorrer de forma mais contínua, referem-se somente a melhorias nos produtos, processos, organizações e sistemas de produção.

Quadro 1: Classificação das inovações.

Fonte: Zuim e Queiroz, Adaptado pelo autor.

As inovações também são caracterizadas por Takahashi e Takahashi(2007). Estes falam que a inovação incremental trata de melhoramentos em produtos já desenvolvidos, portanto, possuem baixo grau de novidade. Já a inovação radical possui uma nova base tecnológica, proporciona desempenhos superiores e diferenciados e transforma o modo como pensamos e utilizamos as soluções existentes; possui alto grau de novidade.

Takahashi e Takahashi(2007) colocam ainda que: A inovação de produtos é o resultado da aplicação de uma tecnologia que busca atender às necessidades do mercado.

Outras classificações podem ser encontradas como em Moreira e Queiroz (2007), que traz os seguintes tipos de inovação:

- Inovação no produto ou no serviço (produção e/ou venda de novo produto ou serviço).
- Inovação no processo de produção (introdução de novos elementos nas diversas tarefas do processo produtivo das empresas, representa avanço na tecnologia da companhia).
- Inovação na estrutura organizacional (alterações nos aspectos de interação formal entre as pessoas e as posições hierárquicas).
- Inovação nas pessoas (mudança no comportamento ou crença das pessoas via técnicas como, educação e treinamento).

Moreira e Queiroz (2007) colocam a relevância do entendimento de uma classificação para a inovação e descrevem três distintos pares de características:

- Inovação administrativa e inovação técnica ou tecnológica.
- Inovação no produto e inovação no processo.
- Inovação radical e inovação incremental.

Encontra-se também descrita por Freeman citado em Tigre (2006, p.74) uma classificação que trata os tipos de inovação pelas características relacionadas à atividade econômica, assim:

- A inovação incremental é tratada como o tipo mais elementar e ocorre de forma gradual por melhorias em design, layout e processos, assim como novos arranjos logísticos e organizacionais e novas práticas de suprimentos e vendas. É importante o fato de tais inovações não são necessariamente frutos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) sendo comumente resultantes de processo de aprendizado interno.

- A inovação radical é dita como aquela que inaugura uma nova rota tecnológica e é geralmente fruto de atividades de P&D e tem um caráter descontínuo nos tempos e setores. O quadro 2 mostra a taxonomia das mudanças tecnológicas.

Tipo de Mudança	Características
Incremental	Melhoramentos e modificações cotidianas.
Radical	Saltos descontínuos na tecnologia de produtos e processos.
Novo sistema tecnológico	Mudanças abrangentes que afetam mais de um setor e dão origem a novas atividades econômicas.
Novo paradigma tecnoeconômico	Mudanças que afetam toda a economia envolvendo mudanças técnicas e organizacionais, alterando produtos e processos, criando novas indústrias e estabelecendo trajetórias por várias décadas.

Quadro 2: Taxonomia das mudanças tecnológicas.

Fonte: TIGRE, Paulo Bastos. Gestão da Inovação: A Economia da Tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

O ambiente competitivo faz as empresas inovarem para obter vantagem competitiva. Tratando-se de inovação quanto aos produtos, Kotler(1994) descreveu que o processo de desenvolvimento consiste em oito estágios: geração de idéias, seleção de idéias, desenvolvimento e teste de conceito, desenvolvimento da estratégia de marketing e análise comercial, desenvolvimento do produto, teste de mercado e comercialização, sendo estes passos com o objetivo de minimizar as chances das idéias fracas seguirem em frente e as boas serem rejeitadas.

“A inovação é o meio pelo qual os empreendedores exploram a mudança como uma oportunidade para um negócio diferente ou um serviço diferente. Ela pode bem ser apreendida e ser praticada.” (DRUCKER, 2008).

A inovação depende dos indivíduos, daí citamos os elementos que Galjard citado por Muniz (1974) destacou como aqueles que podem constituir-se obstáculos na adoção das inovações tecnológicas no meio rural, são eles: ignorância, (não adotar por não conhecer), incapacidade (conhecer, mas não poder adotar) e desinteresse (conhecer, poder e não adotar).

Rogers citado por Muniz (1974) coloca um modelo para adoção da inovação por um indivíduo dentro do um sistema social, as subdivisões deste sistema são:

- 1 – Antecedentes, são aqueles fatores presentes na situação, anteriores à introdução da inovação.
- 2 – Processo, onde a fonte de informação é importante estímulo para o indivíduo no processo de adoção.
- 3 – Resultado, a conclusão do processo de adoção ou a rejeição da idéia.

A necessidade de se estender ao setor rural às inovações urbanas, não é somente para resolver o problema deste setor. O meio urbano precisa de um mercado consumidor para os seus produtos. E naturalmente, ele se encontra no meio rural. Deste modo, ele desempenha dois papéis: como consumidor de produtos manufaturados e como produtor de gêneros de primeira necessidade. (MUNIZ, 1974, p.21)

Vimos neste tópico, definições e diversas formas de classificação das inovações e que estes conceitos podem ser aplicados tanto aos produtos quanto à maneira como estes são produzidos, porém para que estas mudanças tenham forma, ou efetivamente sejam postas em prática é necessário que alguém tome iniciativas e decida investir nelas. No próximo subtítulo falaremos destas pessoas e das ações que levam as inovações serem efetivadas.

2.1.2 EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO

A busca pela realização pessoal e profissional é uma questão sempre presente na vida dos trabalhadores, - Melhorar, criar, ter seu próprio negócio ou prestar serviços para terceiros? Está aí uma questão que sempre ronda a cabeça de muitos. A busca por oportunidades, recursos, capacitação e por coragem para implantar tais idéias, são elementos que norteiam a cabeça dos possíveis empreendedores e ou inovadores. Este capítulo trás a importância do empreendedor para a inovação, pois conforme Drucker(2008) “Os empreendedores inovam. A inovação é o instrumento específico do empreendedor”.

A palavra *entrepreneurship* é derivada de *entreprendre*, empregado no século 17, na França, denominada para um indivíduo que assumia o risco de criar um novo empreendimento. (LEITE, 2000)

Ainda em Leite (2000) temos que no século dezenove, a atividade do empreendedor pode ser vista como um terceiro fator de produção, juntamente com os outros dois fatores, a terra e trabalho. Aqui podemos entender “terra” como as diversas matérias-primas ou fatores físicos passíveis de transformação, aliados a um espaço geográfico onde estão estas mudanças que são fruto do trabalho, traduzido neste contexto como ação de transformação. Com base nas idéias empreendedoras Leite (2000) também afirma que o elemento decisivo de trabalho criativo é desempenhado pelo empreendedor, aquele indivíduo que leva a cabo novas combinações. Em outras palavras, o empreendedor é a personificação da inovação.

Drucker(2008) coloca que três práticas podem ser utilizadas por empresas que desejam ser empreendedoras e buscar nos seus colaboradores este espírito empreendedor. De forma resumida, são elas:

- 1- Enfocar a visão administrativa em oportunidades, isto é, a diretoria das empresas deve ter tempo para visualizar novas oportunidades e não apenas resolver problemas.
- 2- Gerar um espírito empreendedor por todo grupo administrativo, pelo uso de reuniões que façam aflorar as fontes dos sucessos e das oportunidades já vividas.
- 3- Ouvir os mais novos em seções informais, porém bem planejadas, e buscar não só as novas idéias, mas saber o grau de receptividade às inovações.

O processo sistemático de inovação tem uma versão apresentada por Leite (2000) e está representado pelo esquema na figura 2. Nos itens deste esquema podem também ser identificadas áreas de onde surgem idéias empreendedoras.



Figura 2: Modelo interativo do processo de inovação

Fonte: LEITE, Emanuel, O Fenômeno do empreendedorismo, Recife, Bagaço, 2000.

A criatividade e a aplicabilidade devem caminhar juntas quando se trata da inovação, como dito por Filion (1991): “Um empreendedor é uma pessoa que concebe, realiza e desenvolve visões”, nesta afirmação temos: a **concepção** como sendo as fontes e motivações para a criação, a **realização** como a colocação em prática do que foi idealizado e o **desenvolvimento** como o aperfeiçoamento e o controle do que foi implantado.

Empreendedorismo é um neologismo derivado da livre tradução da palavra *entrepreneurship* e utilizado para designar os estudos relativos ao empreendedor, seu perfil, suas origens, seu sistema de atividades, seu universo de atuação. A palavra empreendedor, de emprego amplo, para designar principalmente as atividades de quem se dedica à geração de riquezas, seja na transformação de conhecimentos em produtos ou serviços, na geração do próprio conhecimento ou na inovação em áreas como marketing, produção, organização etc. (DOLABELA, 1999b, p.43).

Para ser bem-sucedido, o empreendedor não deve apenas saber criar seu próprio empreendimento, deve também saber gerir seu negócio para mantê-lo e sustentá-lo em um ciclo de vida prolongado e obter retornos significativos de seus investimentos. Isso significa administrar: planejar, organizar, dirigir e controlar todas as atividades relacionadas direta ou indiretamente com o negócio. (CHIAVENATO, 2006)

Dáí observa-se que um bom empreendedor deve buscar um apoio administrativo para suas idéias e não apenas usar a intuição e o conhecimento individual do que está se fazendo, embora tais características não possam ser descartadas ao administrador, contudo, também é de grande importância entender fatores relevantes em relação ao seu próprio negócio e aos que lhe fazem concorrência, assim como, conhecer e explorar os fatores que influenciam direta ou indiretamente em suas ações para a contínua permanência no mercado.

O espírito empreendedor envolve emoção, paixão, impulso, inovação, risco e intuição. Mas deve também reservar um amplo espaço para a racionalidade. O balanceamento entre aspectos racionais e emocionais do negócio é indispensável. Saber fixar metas e objetivos globais e localizar os meios adequados para “chegar lá”, da melhor maneira possível. Isso significa estratégia. (CHIAVENATO, 2006)

A vivência do presente sendo ela de sucesso ou insucesso, não deve comprometer o pensamento futuro, visto que, o planejamento seja ele de curto, médio ou longo prazo pode dar ao empreendedor, meios de antecipar possíveis problemas e/ou surpresas desagradáveis, a preparação de um plano de ação baseado em cenários anteriores e projetados, pode levar ao empreendedor direcionar melhor seus esforços e adequar seus meios para atender de forma satisfatória seus clientes, visto que essa é a temática atual de qualquer empresa.

A capacitação leva a um diferencial competitivo que o empreendedor deve usar em prol de suas finalidades. É importante saber comprar, criar, transformar, divulgar e vender com embasamento de técnicas e com o conhecimento do próprio produto ou serviço. “O empreendimento é um comportamento e não um traço de personalidade. E suas bases são o conceito e a teoria e não a intuição.” (DRUCKER, 2008).

Tampouco o empreendedor é um capitalista, embora precise de capital, também não é um investidor, mas também assume riscos, não é um empregador, embora possa ser, e frequentemente o é, um empregado – ou alguém que trabalhe sozinho e exclusivamente para si mesmo. Ser empreendedor é uma característica distinta, seja de um indivíduo, ou de uma instituição. Qualquer indivíduo que tenha a frente uma decisão a tomar pode aprender a ser um empreendedor e se comportar empreendedorialmente. (DRUCKER, 2008 p. 33)

A pequena empresa surge em função da existência de nichos mercadológicos, ou seja, lacunas de necessidades não atendidas pelas grandes empresas e pela produção de massa. Por isto, seu nascimento está intimamente ligado à criatividade: o empreendedor tem que perceber o mercado de forma diferenciada, ver o que os demais não percebem (DOLABELA, 1999b). Nesta visão surgem também as inovações que quando nascem em pequenas empresas podem ter a vantagem de serem implantadas com maior rapidez, pela pouca burocracia e possibilidade de tomadas de decisões mais rápidas.

Drucker(2008) coloca que as empresas pequenas e novas tem ponto em comum, contudo para ser empreendedora não basta ser nova e pequena tem que possuir características especiais, os empreendedores criam algo novo, algo diferente, eles mudam ou transformam valores.

Na sombra das grandes organizações empresariais que conduzem enormes negócios e cobrem amplos mercados, existe um emaranhado de pequenos nichos de negócios que precisam ser rapidamente detectados, localizados e abocanhados por empresas de pequeno porte. (CHIAVENATO, 2006). Isto também vale para as práticas de Administração Rural. E se vê como exemplo algumas pequenas fazendas, que hoje além de produzirem os produtos tangíveis como os ovinos e seus derivados, também prestam serviços como de hospedagem e turismo rural/ecológico.

Dolabela (1999a) considera que o desenvolvimento econômico seja ligado ao grau de empreendedorismo de uma comunidade e que as condições ambientais favoráveis ao desenvolvimento precisam de empreendedores que as aproveitem através de sua liderança, pois estes possuem em seus perfis a capacidade de iniciar e coordenar os processos de desenvolvimento cujas raízes estão, sobretudo em valores culturais, na forma de ver o mundo. Fica claro que as características da administração, de planejar, executar e controlar, são colocadas por este autor sob a figura do empreendedor que expõe ainda o empreendedor como aquele que cria e aloca valores para indivíduos e para a sociedade, ou seja, é fator de inovação tecnológica e crescimento econômico.

Para usar a criatividade e descobrir nichos mercadológicos é preciso um exercício constante de observação das necessidades dos possíveis clientes e do mercado. Buscar estímulos e

incentivos, culturais, sociais e governamentais, além de facilidades para a implantação de qualquer tipo de negócio, também devem ser ações do empreendedor e do inovador.

Vale salientar neste ponto um conceito da diferença entre criatividade e inovação. Estrada (1992) faz a colocação que a criatividade é abstrata, meramente conceituosa, fica-se no terreno das idéias e inovação é concreta e prática. Vimos aqui a distancia que o empreendedor tem que percorrer para que suas idéias se transformem em inovação, que seria a colocação em prática de uma nova idéia ou de um conceito ainda não explorado para um determinado segmento ou região.

Os empreendedores são heróis populares do mundo dos negócios, introduzem inovações e incentivam o crescimento econômico, não são simplesmente provedores de mercadorias e serviços. (CHIAVENATO, 2006) por estas atitudes o autor classifica estas pessoas como fontes de energia e que assumem riscos inerentes em uma economia de mudanças, transformação e crescimento. Por este ser um processo contínuo é mostrado como uma força vital para a movimentação da economia e que o desenvolvimento econômico e o progresso das nações são conduzidos por estes milhares, desde jovens, adolescentes até o cidadão mais idoso e de todas as classes sociais que inauguram negócios por conta própria e agregam liderança própria.

Acredita-se hoje que o empreendedor seja o “motor da economia”, um agente de mudanças. (DOLABELA, 1999b)

O atual cenário brasileiro aponta para a necessidade das organizações construírem uma gestão eficaz, além de manterem acesos os compromissos e a paixão que as movem. O desafio da sustentabilidade envolve não só o levantamento e a adequada utilização dos recursos financeiros, como também implica em investir no desenvolvimento das pessoas que fazem parte da organização, melhorar a qualidade dos serviços e adequá-los às necessidades das comunidades, buscar a adesão da sociedade à causa da organização e informar de forma transparente. (CRUZ e ESTRAVIZ, 2000 p.13).

Assim, não basta apenas ter boas idéias e colocá-las em prática, não basta apenas buscar novas idéias e adaptá-las ao mercado onde se deseja implantá-las, é necessário administrar o lado material e o lado pessoal, pois a cultura de determinado negócio só será formada quando houver a consciência das pessoas envolvidas nele.

Dolabela (1999b) comenta que vários negócios são abertos e mesmo algumas vezes tendo alto potencial são fechados pelo não preparo dos empreendedores, e que erros elementares poderiam ser evitados com um pouco mais de conhecimento. Contudo, fala que este despreparo e o fato de nem saberem o que seja um plano de negócios, não fazem com que deixem de existir milhares de novas empresas. Vale ilustrar com a posição do SEBRAE(2009) (Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas empresas), sobre plano de negócios, que é tratado como um instrumento que traz mais segurança para se alcançar o êxito e também ampliar ou promover inovações e este instrumento vem responder a seguinte questão: Vale a pena abrir, manter ou ampliar o meu negócio?

Leite (2000) também comenta sobre a economia do empreendedorismo e diz que está desempenhando relevante papel no desenvolvimento econômico, pelo estímulo à inovação e a concorrência. O autor aponta que é preciso ser rápido e saber que a inovação é a arma de qualquer empresa contra seus concorrentes. Tratando de um fator que trava o surgimento e a implantação de novas idéias ele coloca que o espírito empreendedor, no velho estilo, e não as novas técnicas de administração, é que é a base fundamental do sucesso da inovação tecnológica, do rápido crescimento das empresas. Com isso, a rigidez da burocracia é colocada em xeque contra o desenvolvimento de inovações.

Este subtítulo apresentou a importância dos empreendedores na criação, implantação e desenvolvimento de idéias e na transformação destas em inovação, afirmação confirmada nas palavras de Schumpeter(1982) quando colocou que o “Empreendimento é a realização de combinações novas”, e que “nova combinação de meios de produção e o crédito pode ser descrito como o fenômeno fundamental do desenvolvimento econômico”. Assim como nas palavras de Drucker(2008) quando coloca: “O empreendedor, por definição, transfere recursos de áreas de baixa produtividade e rendimento para áreas de produtividade e rendimentos mais elevados.”.

Um bom planejamento passa por análises detalhadas e precisas, isso gera menores chances de erro e a garantia de que as ações a serem executadas estarão embasadas em estudo prévio. Um planejamento estratégico pode ser feito tanto para toda instituição como para partes delas

(CRUZ, 2000). No próximo subitem será visto como as empresas/empreendedores utilizam ou podem utilizar estratégias para direcionar as ações no sentido de iniciar ou manter seus negócios.

2.1.3. ESTRATÉGIA E INOVAÇÃO

Onde, quando, como e por que, são questionamentos sempre presentes na tomada de decisões quando na administração ou na abertura de algum negócio. Tigre (2006) amplia esta afirmação colocando que as múltiplas incertezas que cercam a atividade econômica levam empresas a buscarem estratégias competitivas adequadas aos mercados em que atuam, e estas, a curto, médio e longo prazo impulsionam o andamento das empresas.

Porter (1986) sugere 3 (três) tipos de estratégias genéricas que podem diminuir ou facilitar o entendimento quanto aos caminhos a serem seguidos na gestão das organizações, principalmente no sentido de enfrentar as forças competitivas que caracterizam o ambiente interno e externo das empresas como: as barreiras de entrada, ameaça de substituição, poder de barganha de fornecedores, poder de barganha dos clientes e rivalidade entre os competidores existentes, estas estratégias são classificadas por ele em:

1. Liderança no custo total.
2. Diferenciação.
3. Enfoque.

É comentado por Porter (1986), que o uso de cada uma destas estratégias pode se dar de forma independente ou raramente serem abordadas em conjunto. Na primeira, como descrito no próprio título, os esforços são concentrados para atingir um objetivo: a liderança no custo total; na segunda busca-se a diferenciação em produto, subentendido como bem ou serviço, algo que seja considerado único no âmbito de toda indústria, vemos surgir aqui indícios de inovação, na estratégia de enfoque, a organização visa atender um alvo determinado, e repousa na premissa que a empresa é capaz de atender seu alvo estratégico estreito mais efetiva ou eficientemente do que os concorrentes.

Encontramos em Batalha (2007), que o termo estratégia tem origem no Grego *strategos*, que significava a arte do general, ou seja, um conjunto de características psicológicas ou de

comportamento associado às tarefas desempenhadas por um comandante militar (no tempo de Péricles 450 a.C).

Estratégia também é definida como a “Seleção e implantação de um conjunto de objetivos com vistas a adaptar a empresa ao ambiente externo ou modificar esse ambiente para melhorar suas chances de sucesso” (COOMBS *et al. apud* TIGRE, 2006, p.165).

Em Batalha (2007) encontramos um quadro, (Quadro 2), que apresenta ações estratégicas possíveis dentro de um diagnóstico estratégico interno (pontos fortes e fracos da empresa) e o diagnóstico externo (ameaças e oportunidades do ambiente) e que indica direções a serem tomadas pelas ações estratégicas. Dentro deste quadro vimos que estas mesmas ações podem ser um estímulo para a inovação.

		PRODUTO		
		Produtos Atuais	Produtos Melhorados	Novos Produtos
M E R C A D O	Mercados Atuais.	Entrar no mercado Ser eficiente e flexível Manter a posição Aumentar a diferenciação Melhorar a imagem de marca	Reforçar P&D Introduzir variações no produto Novas utilizações para o produto	Aumentar a gama de produtos Substituir os produtos existentes Diversificar lateralmente Utilizar produtos complementares
	Ampliação dos mercados atuais	Promoção agressiva Preços defensivos Novos consumidores Novos canais de distribuição	Segmentar os mercados Diferenciar os produtos Aumentar a publicidade Modificar os preços Melhorar a qualidade	Aumentar a gama de produtos Diversificar verticalmente Aumentar a flexibilidade operacional Utilizar a mesma base tecnológica
	Novos mercados.	Atingir novos mercados Aumentar a publicidade e promoção Aceitar perdas durante a fase de introdução	Novas variantes do produto para novos segmentos de mercado Novos canais de distribuição e de publicidade	Diversificar via setores diferentes. Novas tecnologias.

Quadro 3: Ações estratégicas

Fonte: BATALHA, Mário Otavio. Gestão Agroindustrial. São Paulo: Atlas, 2001.

Freeman *citado por* Tigre (2006, p.167.) as estratégias tecnológicas dividem-se em 6 (seis) tipos; segue um resumo com a explicação de cada um destes:

- Ofensiva - Adotada por empresas que buscam liderança tecnológica em determinados seguimentos da indústria, é onde o inovador corre grandes riscos inerentes à inovação pioneira, pois introduz uma idéia ainda não testada no mercado. Neste caso os ambientes culturais, educacionais e os incentivos locais são fundamentais para a inovação. (Aqui se enquadra a introdução da inovação da raça Dorper no estado de Pernambuco)
- Defensiva - Adotada por empresa que não quer correr risco de ser a primeira a inovar. Mas também não quer ser deixada para trás em termos tecnológicos, este tipo de estratégia ocorre no mercado oligopolista e está associada à diferenciação de produtos.
- Imitativa - Para empresas que pretendem apenas marcar presença no mercado, oferecendo produto semelhante aos existentes. Neste tipo de estratégia as empresas adotam como fontes de tecnologia, engenharia reversa, ou copia dos produtos existentes.
- Dependente - Empresas que assumem um papel subordinado em relação a outras empresas fortes, conseqüentemente não tomam iniciativa de promover mudanças técnicas em seus produtos ou processos a não ser por demanda explícita dos seus clientes.
- Tradicional - Um tipo particular de empresa que adota estratégia tradicional é aquela que conta com um produto conhecido no mercado cuja reputação está justamente no caráter artesanal de sua fabricação.
- Oportunista - Na estratégia tecnológica oportunista, que está associada à exploração de nichos de mercado ou oportunidades temporárias, a imaginação e o conhecimento das necessidades de grupos de consumidores são, nesse caso, ingredientes mais importantes que a capacitação técnica.

Nelson citado por Cabral (2007) coloca que estratégia representa um conjunto de amplos compromissos feitos por uma firma que define e racionaliza seus objetivos e a maneira de persegui-los, o autor cita ainda Mintzberg, que considera estratégia como um padrão, consistência de comportamento ao longo do tempo e cita as classificações de estratégias nos três tipos: as pretendidas são planejadas, as deliberadas ocorrem quando aquilo que foi pretendido ocorreu de fato e as emergentes se referem àquelas que surgiram sem que fossem pretendidas.

A estratégia das empresas líderes no âmbito mundial é focar um pequeno número de *core competences*. “Poucas empresas devem chegar a líderes mundiais em mais do que cinco ou seis competências fundamentais.” eles definem *core competences* como “a aprendizagem coletiva que ocorre numa organização, especialmente aquela que se relaciona à coordenação das diversas competências de produção e à integração dos múltiplos fluxos de tecnologia”. (PRALAND e HAMEL apud FLEURY e FLEURY, 1995, p.58)

A figura 3 mostra um esquema resumido dos passos e dos elementos necessários ao desenvolvimento de uma política de estratégia para uma organização, desde o conceito até a implementação.



Figura 3: Formulação e implementação de estratégias.

Fonte: TAVARES, Mauro Calixto. **Gestão Estratégica**. São Paulo: Atlas, 2000

Quanto à estratégia de inovação, Tavares (2000), descreve que pode ser utilizada para resolver problema de baixo potencial de crescimento dos produtos em mercados notadamente maduros, excesso de disponibilidade de recursos e riscos apresentados pelos mercados atuais. Logo, vimos aqui que as estratégias de inovações são propensas a acontecer não apenas nos mercados ainda em desenvolvimento, mas também naqueles mercados onde se imagina não se ter mais espaço.

Em outra observação feita por Tavares (2000) este menciona também a importância das competências essenciais e distintivas para que sejam exploradas adequadamente as oportunidades visualizadas dentro das estratégias de inovação, que segundo ele necessitam estar ligadas aos conceitos: Previsão e adequação.

O aumento no ritmo das mudanças e no grau de competitividade em diversos mercados, a facilidade de imitação da concorrência e o desafio em gerenciar o conhecimento, tornam a forma tradicional de criação de estratégia, por meio de um processo periódico e formal de planejamento centralizado, insuficiente para lidar com essa situação. (MOREIRA e QUEIROZ, 2007 p.91).

Por esta afirmação aponta-se a “estratégia emergente” sugerida por Mintzberg (1978), como sendo uma linha de ação coerente que conduz a resultados importantes e desejáveis pela organização, tenha sido ela planejada com antecedência ou não. Mintzberg (1978) colocou que esse tipo de processo não planejado acontece no sentido de uma linha de ação que só é percebida como estratégica pela organização à medida que ela vai se desenrolando ou até mesmo depois que já aconteceu, e que tal linha de ação pode ser percebida por um observador externo como sendo resultado de um plano, mesmo nas ocasiões em que isso não ocorreu.

Vimos parte da gestão com influência direta na inovação, o empreendedorismo e as estratégias, estes tópicos que são elementos da administração e são utilizados como parte das práticas e diretrizes dos pequenos ou grandes empreendimentos. “A nova empresa que implanta essa administração empreendedora em suas práticas e diretrizes se tornará um grande e florescente negócio”(DRUCKER, 2008)

3. O AGRONEGÓCIO DA OVINOCULTURA E SEU CENÁRIO NO MUNDO, BRASIL, NORDESTE E PERNAMBUCO.

Neste capítulo traremos algumas informações para que mesmo os leitores que não estejam familiarizados com a ovinocultura possam entender detalhes desta atividade voltada para a produção de carneiros e ovelhas.

É comum a utilização do termo caprinovinocultura ou ovinocaprinocultura para tratar de assuntos referentes a produção de caprinos e ovinos, pois estas duas espécies de animais fazem parte da família dos pequenos ruminantes, isto é, são mamíferos herbívoros que possuem vários compartimentos gástricos, por isso também denominados de poligástricos, que ao contrário dos monogástricos que possuem um só compartimento gástrico, o estômago, os ruminantes possuem quatro, o rúmen, retículo, omaso e abomaso(UOV, 2009). Contudo, a cada dia vem sendo feitos estudos mais específicos sobre cada uma destas atividades em separado e os números estatísticos mundiais e nacionais apresentados por instituições como Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) tratam de dados referentes a caprinos e ovinos de forma distinta.

O ovino é um mamífero e faz parte do gênero *Ovis*, existindo para esta espécie mais de 300 raças espalhadas pelo mundo, sendo o carneiro (*ovis aries*) considerada a única domesticada. Estes animais se diferenciam dos caprinos por possuírem uma glândula interdigital entre os dedos médios que secreta um líquido untoso, de odor característico. Essa substância tingem as pedras e as ervas dos caminhos por onde passam. Nos ovinos os cornos são espiralados de seção transversal triangular e superfície ondulada enquanto os dos caprinos são, em geral, lisos e de seção ovalar. Outra diferença é que os ovinos não possuem o cheiro forte como os dos caprinos e também não apresentam cavanhaques ou barbas. (UOV, 2009)

3.1 A RAÇA DORPER

Aqui serão colocadas informações sobre essa raça de ovinos que surge neste trabalho como o a fonte de um processo de inovação desencadeada por empreendedores pernambucanos.

A Dorper é uma raça ovina de carne desenvolvida na África do Sul, através do cruzamento de duas outras raças a Dorset Horn com o Blackhead Persian (conhecida no Brasil por Somális) para ser explorada em regiões semi-áridas e áridas. Durante a década de 1930 surgiram os primeiros cordeiros produtos deste cruzamento, que se destacavam pelo rápido crescimento e pela qualidade e peso das suas carcaças. (ARCO, 2008)

Dorper é um ovino produtor de carne, entretanto, suas exigências nutricionais não são tão altas, logo, vemos uma vantagem na criação destes animais na facilidade da alimentação, Esta raça tem uma estação reprodutiva longa, isto é, as fêmeas não ficam muito tempo sem estarem prenhes, portanto, a estacionalidade não é um fator limitante para a produção. Numa produção bem administrada pode ser organizado o manejo de modo que os cordeiros sejam produzidos durante o ano inteiro.

Foi informado pela ARCO (Associação Brasileira dos Criadores de Ovinos) que no Brasil, o primeiro animal Base, quem registrou foi o Sr. José Valdez Abreu Machado, do Estado do Ceará, em 1999, e o Primeiro animal PO (Puro de Origem) da raça Dorper quem registrou foi a Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba S.A - EMEPA- Soledade-PB, no ano de 2000. Segundo Rosanova, Sobrinho e Neto(2005), o objetivo precípua foi utilizar este novo genótipo ovino, especializado na produção de carne, em cruzamentos planejados com ovelhas de outras raças, ou como raça pura, pela sua adaptabilidade, habilidade materna, altas taxas de crescimento e musculabilidade, gerando carcaças de qualidade.

A introdução já existente da raça *Dorper* no rebanho ovino de Pernambuco tem como propósito melhorar a produtividade da criação de ovinos dos atuais produtores de Pernambuco. O investimento no negócio da ovinocultura é promissor, porque a produção e a demanda de ovinos no estado são crescentes, sendo que a produção atual não é suficiente para atender nem mesmo a demanda interna. Outros fatores que contribuem para esta viabilidade, é que, mesmo os pequenos produtores podem ter acesso a novas tecnologias de produção por

intermédios dos órgãos governamentais de apoio à pesquisa agropecuária para melhorarem seu rebanho, facilidade de financiamentos a juros diferenciados, disponibilizados pelos bancos, especificamente para os empreendimentos rurais e ainda as condições climáticas do estado aparecem como outro fator favorável ao desenvolvimento da ovinocultura.

No estado de Pernambuco, ao qual se refere este estudo, o primeiro animal da raça *Dorper* foi registrado na ARCO pelo criador, Joaquim Correa de Oliveira Andrade do Engenho Jundiá em 19/07/2000, as informações obtidas da Associação Brasileira dos Criadores de Ovinos mostram que até 31/12/2008 existiam 197 (cento e noventa e sete) criadores de ovinos associados ativos em Pernambuco. Destes 92 (noventa e dois) trabalhavam com a *Dorper* e a quantidade destes animais registrados no Brasil até esta data era de 24.928 animais PO (puro de origem) e 2.672 PC (puros de cruzamentos). Para auxiliar o trabalho de registro existem no país 108 inspetores técnicos e 05 destes estão no estado de Pernambuco.

3.2 OVINOCULTURA NO MUNDO.

A criação de ovinos está presente em todos os continentes, nas mais diferentes condições climáticas. Segundo a FAO(2009) os países que tinham os 10(dez) maiores rebanhos em 2008 eram (tabela 1): China, Austrália, Índia, Iran, Sudão, Nova Zelândia, Nigéria, Reino Unido, Paquistão e África do sul.

Tabela 1: Maiores Rebanhos de ovinos por país.

País	Ano 2008
China	136436203
Austrália	79000000
Índia	64989000 F
Iran, Islamic Republic of	53800000 F
Sudan	51100000
New Zealand	34087864
Nigeria	33874300
United Kingdom	33131000
Pakistan	27111000
South África	25232593

F = FAO estimate | M = Data not available

Fonte: FAOSTAT | © FAO Statistics Division (adaptado pelo autor)

Esta atividade é uma exploração pecuária de relativa expressão econômica para inúmeros países do globo terrestre, já que no aspecto geral é desenvolvida em sistemas extensivos e com baixo nível de tecnologia (LEITE, 2002).

Tratamos neste trabalho de uma raça voltada para a produção de carne ou melhoramento de rebanhos com esta finalidade, logo, colocaremos aqui informações sobre a produção mundial de carne de ovina, que foi estimada pela FAO em 2006 em um total de 8,4 milhões de toneladas. A tabela 2 e o gráfico 2 mostra que durante 10 anos houve um crescimento nesta produção de 1,4 milhões de toneladas.

Tabela 2: Produção Mundial de Carne Ovina de 1996 a 2006

Ano	Milhões de toneladas
1996	7,0
1997	7,2
1998	7,3
1999	7,4
2000	7,6
2001	7,6
2002	7,7
2003	7,8
2004	8,0
2005	8,3
2006	8,4

Fonte: FAOstat

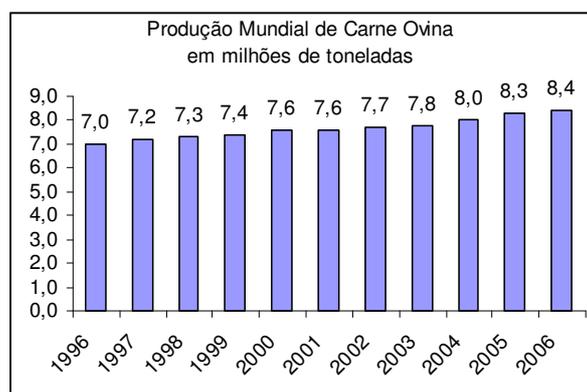


Gráfico 2: Produção Mundial de Carne Ovina: 1996-2006
Fonte:FAOstat – Adaptado pelo autor

A China é destaque e vem liderando o ranking dos maiores produtores de carne ovina do mundo, em 2008 teve o percentual de 23,96% da produção mundial, com a Austrália na segunda colocação com 8,39% da produção mundial e em seguida a Nova Zelândia com 7,24%, o Irã com 4,72%, o Reino Unido com 3,95%, a Turquia com 3,29%, a Índia com 2,87%, Síria com 2,48%, Argélia com 2,27% e Espanha com 1,90% da produção mundial de carne ovina, como mostrado na tabela 3 e gráfico 3. Os 10 maiores produtores mundiais de carne ovina detém 61,09% do total produzido ficando a fatia de 38,91% para os outros países.

Tabela 3: Produção mundial de carne ovina no mundo em 2008

<i>país</i>	<i>toneladas</i>	<i>tipo</i>	<i>% em relação ao mundo</i>
China	1978000	*	23,96%
Austrália	693000		8,39%
New Zealand	598094		7,24%
Iran, Islamic Republic of	390000	F	4,72%
United Kingdom	326000		3,95%
Turkey	272000	F	3,29%
Índia	237120	Fc	2,87%
Syrian Arab Republic	204567	F	2,48%
Algeria	187000	F	2,27%
Spain	156980		1,90%
Outros	3212518	F	38,91%
TOTAL	8255279	F	100,00%

* = Unofficial figure | F = FAO estimate | Fc = Calculated data

Fonte: FAOSTAT | © FAO Statistics Division com adaptações do autor

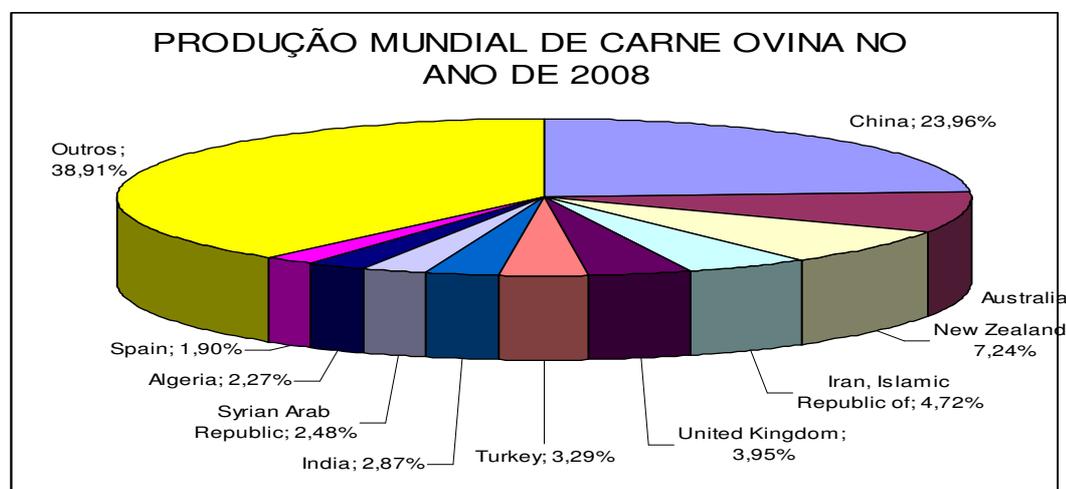


Gráfico 3: Produção Mundial de carne ovina no ano de 2008

Fonte: FAOSTAT | © FAO Statistics Division (com adaptações do autor)

As exportações mundiais de carne ovina segundo a tabela 4 e o gráfico 4 apresenta uma ordem diferente no *ranking* dos maiores produtores de carne. Isto se deve ao fato de que as produções atuais deste tipo de carne são absorvidas dentro dos próprios países produtores.

Quanto a exportação deste produto a Nova Zelândia está em primeiro lugar com 1.740.288.000 U\$ em exportações, a Austrália em segundo com 1.049.351.000 U\$ em exportações, em terceiro vem o Reino Unido com 363.934.000U\$ em exportações, seguido de Irlanda com 241.481.000U\$, Bélgica com 174.490.000U\$, Espanha com 109.294.000U\$, Países baixos com 96.003.000U\$, Alemanha com 56.554.000U\$, Uruguai com 48.891.000U\$ e em décimo colocado a França com 46.893.000U\$ em exportações de carne ovina.

Tabela 4:Maiores exportadores mundiais de carne ovina 2007

Rank	Area	Quantity (tonnes)	Flag	Value (1000 \$)	Flag	Unit value (\$/tonne)
1	New Zealand	400286		1740288		4348
2	Austrália	320978		1049351		3269
3	United Kingdom	68594		363934		5306
4	Ireland	47279		241481		5108
5	Belgium	22750		174490		7670
6	Spain	23623		109294		4627
7	Netherlands	13844		96003		6935
8	Germany	7958	*	56554		7107
9	Uruguay	15766		48891		3101
10	France	7078		46893		6625

* :Unofficial figure

R :Estimated data using trading partners database

Fonte: : FAOSTAT

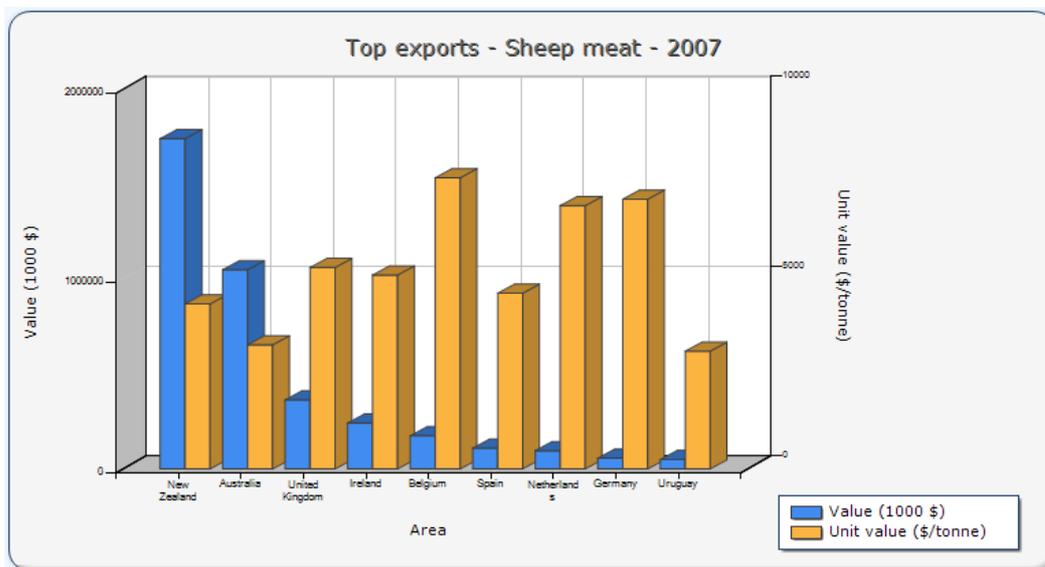


Gráfico 4: Maiores exportadores de carne ovina em 2007.

Fonte: FAOSTAT

As importações mundiais de carne ovina segundo a tabela 5 e o gráfico 5 apresentam a seguinte ordem quanto aos valores pagos com as importações a França esta em primeiro lugar com 685.997.000U\$ em importações, o Reino Unido em segundo com 560.021.000U\$ em importações, em terceiro vem os Estados Unidos da América com 454.026.000\$ em importações, seguido de Alemanha com 300.580.000U\$, Bélgica com 295.568.000U\$, Arábia Saudita com 169.214.000U\$, Itália com 146.112.000U\$, China com 141.196.000U\$, Emirados Árabes com 110.970.000U\$ e em décimo colocado o Japão com 107.992.000U\$ pagos na importação de carne ovina.

Tabela 5: Maiores importadores mundiais de carne ovina 2007

Rank	Area	Quantity (tonnes)	Flag	Value (1000 \$)	Flag	Unit value (\$/tonne)
1	France	127446		685997		5383
2	United Kingdom	113832	*	560021		4920
3	United States of America	83661		454026		5427
4	Germany	39063		300580		7695
5	Belgium	37099		295568		7967
6	Saudi Arábia	58478		169214		2894
7	Italy	25654		146112		5695
8	China	68149		141192		2072
9	United Arab Emirates	31106	R	110970	R	3567
10	Japan	22455		107992		4809

* :Unofficial figure

R :Estimated data using trading partners database

Fonte: FAOSTAT

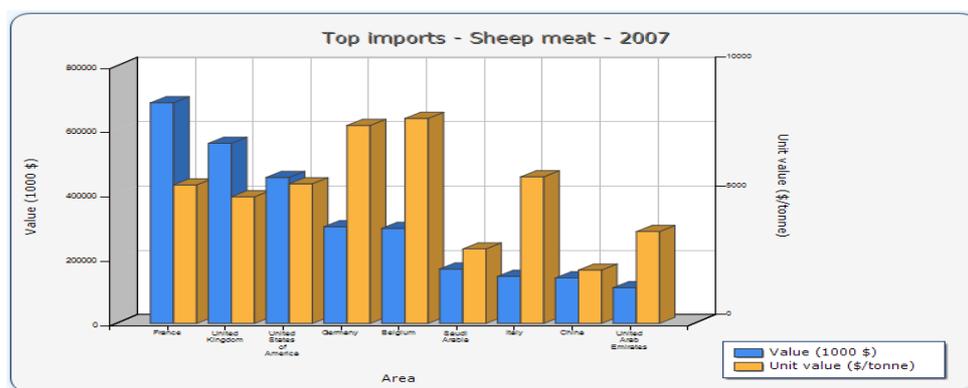


Gráfico 5: Maiores importadores de carne ovina no mundo em 2007

Fonte: : FAOSTAT

3.3 OVINOCULTURA NO BRASIL

Nesta parte do trabalho serão informadas algumas características econômicas sobre a ovinocultura brasileira, atividade que no Brasil esta oficialmente registrada na Comissão Nacional de Classificação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão da seguinte forma:

Hierarquia

Seção:	A	AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA
Divisão:	01	AGRICULTURA, PECUÁRIA E SERVIÇOS RELACIONADOS
Grupo:	015	PECUÁRIA
Classe:	0153-9	CRIAÇÃO DE CAPRINOS E OVINOS
Subclasse	0153-9/02	CRIAÇÃO DE OVINOS, INCLUSIVE PARA PRODUÇÃO DE LÃ

Notas Explicativas:

Esta subclasse compreende:

- a criação de ovinos para corte, leite e lã

Esta subclasse compreende também:

- a produção de sêmen de ovinos
- a produção de leite de ovelha
- o resfriamento do leite de ovelha, realizado na unidade de produção
- a produção de lã de tosquia realizada na unidade de criação

Este código chamado de CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas, “é a classificação oficialmente adotada pelo Sistema Estatístico Nacional na produção de estatísticas por tipo de atividade econômica, e pela Administração Pública, na identificação da atividade econômica em cadastros e registros de pessoa jurídica.”(IBGE, 2009a).

A tabela 6 apresenta números onde podemos visualizar, em quantidade de cabeças, os números totais do efetivo do rebanho brasileiro dividido por espécie, além da variação dessa quantidade comparando-se os anos de 2006 e 2007 e identificando os valores referentes aos ovinos, animais em estudo neste trabalho, que em 2006 teve o total de cabeças no país calculado em 16.019.170 cabeças e em 2007 teve um pequeno acréscimo de aproximadamente 1,38% e foi para 16.239.455 de cabeças.

Tabela 6: Brasil - Efetivo dos rebanhos em 31.12 e variação anual, segundo as categorias - 2006-2007

Categorias	Quantidade (cabeças)		Variação anual (2007/2006) (%)
	2006	2007	
Animais de grande porte	215 365 665	208 992 648	(-) 3,0
Bovino	205 886 244	199 752 014	(-) 3,0
Bubalino	1 156 870	1 131 986	(-) 2,2
Eqüino	5 749 117	5 602 053	(-) 2,6
Asinino	1 187 419	1 163 316	(-) 2,0
Muar	1 386 015	1 343 279	(-) 3,1
Animais de médio porte	61 594 443	61 634 782	0,1
Suíno	35 173 824	35 945 015	2,2
Caprino	10 401 449	9 450 312	(-) 9,1
Ovino	16 019 170	16 239 455	1,4
Animais de pequeno porte	1 019 023 269	1 135 535 985	11,4
Galos, frangas, frangos e pintos	819 893 591	930 040 524	13,4
Galinhas	191 622 110	197 618 060	3,1
Codornas	7 207 830	7 586 732	5,3
Coelhos	299 738	290 669	(-) 3,0

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa da Pecuária Municipal 2006-2007.

Essa produção está dividida por todo território nacional e especificamente a criação de ovinos esta presente em todas as regiões brasileiras e na grande maioria dos estados do país conforme podemos ver na tabela 7 que mostra o efetivo do rebanho ovino no Brasil com os valores referentes ao que cada estado tinha em 31 de dezembro de 2007. O estado de Pernambuco em questão neste trabalho apresentava a quinta colocação em quantidade de ovinos, ficando atrás respectivamente do Piauí, Ceará, Bahia, e na primeira colocação em número de cabeças está o Rio Grande do Sul.

Tabela 7: Brasil - Efetivo de ovinos em 31.12.2007 participações relativas no efetivo total, segundo as Unidades da Federação

Unidades da Federação	Efetivo de cabeças	%
Brasil	16 239 455	100,0
Rio Grande do Sul	3 830 061	23,6
Bahia	3 096 155	19,1
Ceará	1 998 165	12,3
Piauí	1 437 219	8,9
Pernambuco	1 256 270	7,7
Paraná	532 091	3,3
Rio Grande do Norte	514 224	3,2
Mato Grosso do Sul	464 851	2,9
Mato Grosso	429 176	2,6
São Paulo	415 431	2,6
Paraíba	409 634	2,5
Minas Gerais	242 801	1,5
Santa Catarina	241 089	1,5
Maranhão	226 216	1,4
Pará	213 599	1,3
Alagoas	201 273	1,2
Goiás	172 221	1,1
Sergipe	147 102	0,9
Rondônia	124 661	0,8
Tocantins	74 855	0,5
Amazonas	54 793	0,3
Acre	51 663	0,3
Rio de Janeiro	50 172	0,3
Espírito Santo	33 674	0,2
Distrito Federal	19 990	0,1
Amapá	2 069	0,0

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa da Pecuária Municipal 2007.

Em relação aos dados referentes ao consumo e o mercado interno de carne ovina, estes são escassos. A CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento, ligada ao ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento que é encarregada de gerir as políticas agrícolas e de abastecimento, disponibiliza dados mais específicos da pecuária bovina na qual o Brasil tem grande destaque no cenário mundial como exportador. Porém a publicação do Banco do Nordeste de autoria de Nogueira Filho e Kasprzykowski (2006) nos trás as seguintes informações na tabela 8

Tabela 8: Países maiores consumidores *per capita* de carne ovina.

País	Kg/Ano
Nova Zelândia	26,5
Austrália	20,5
Uruguai	15
Grécia	14
Grã Bretanha	7,1
Arábia Saudita	5,9

Fonte: Nogueira Filho e Kasprzykowski, O agronegócio da caprino-ovinocultura no Nordeste Brasileiro / Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2006 adaptado pelo autor.

Nogueira Filho e Kasprzykowski (2006) informam ainda, que o consumo no Brasil está em torno de 1,5kg per capita anual e que as cidades de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE) apresentam os maiores consumos, respectivamente de 10,8 e 11,7kg. *per capita* anuais. Com uma comparação em relação ao consumo de carne bovina de, 38kg/ano, avícola de, 32,2Kg/ano e suína de, 11,1kg./ano, os autores colocam que o consumo de carne ovina pode ser aumentado pela ação de programas de marketing e produção de ovinos precoces.

Os dados a respeito do comércio internacional brasileiro de carnes de ovinos são disponibilizados pelo Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via Internet, denominado ALICE-Web, da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), o site www.aliceweb.desenvolvimento.gov.br traz as informações sobre diversos itens, totalizando os sete que tratam de produtos relacionados a carne ovina a saber:

- Carcaças e meias-carcaças de ovino, frescas ou refrigeradas,
- outras peças não desossadas de ovinos frescas ou refrigeradas,
- carnes desossadas de ovino, frescas ou refrigeradas,
- carcaças e meia-carcacas de ovinos congeladas,
- outras peças não desossadas de ovino congeladas,
- carnes desossadas de ovino congeladas e
- miudezas comestíveis de ovino, etc. frescas/refrigeradas.

Encontramos os totais destas exportações em 2007, 2008 e 2009 apresentadas na tabela 9 e os totais das importações nestes mesmos itens e anos apresentadas na tabela 10

Tabela 9: Total das exportações de carne ovina brasileira.

Ano	Peso Liquido	
	US\$ FOB	Kg
2007	147.014	104.652
2008	77.815	20.643
2009	86.040	48.000
Total →	310.869	173.295

Fonte: MDIC – adaptado pelo autor

Tabela 10: Total das Importações de carne ovina brasileira.

Ano	Peso Liquido	
	US\$ FOB	Kg
2007	17.069.438	7.048.135
2008	23.282.017	7.838.755
2009	18.618.844	6.106.136
Total →	58.970.299	20.993.026

Fonte: MDIC – adaptado pelo autor

Estas informações mostram que temos um déficit na produção de carne ovina no Brasil, e este ramo da pecuária é uma atividade econômica que ainda tem espaço para ser desenvolvida. O gráfico 6 mostra a diferença entre o que exportamos e importamos nos anos de 2007 a 2009 que em números expressam uma grande diferença que é um total negativo de (-58.659.430) US\$ e em peso é de (-20.819.731) kg

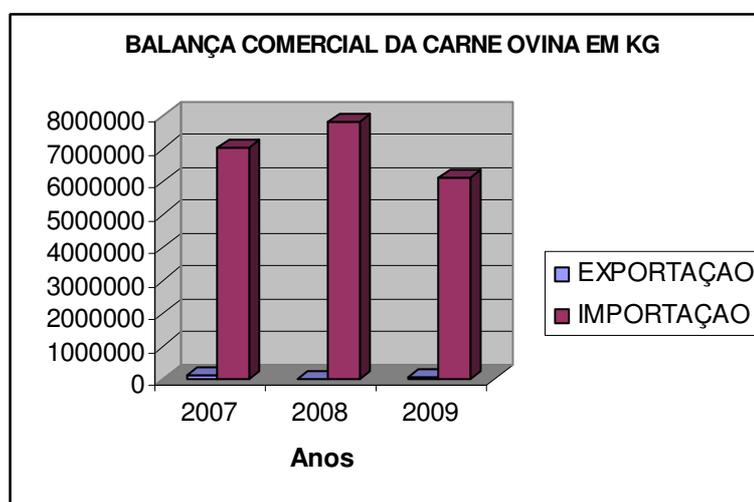


Gráfico 6: Balança comercial da carne ovina brasileira de 2007 a 2009

Fonte: Dados do MDIC adaptação do autor.

3.4 OVINO CULTURA NO NORDESTE

Na região nordeste o efetivo de ovinos em 31.12.2007 segundo dados do IBGE (2008) era de 9.286.258 cabeças, com essa quantidade de animais fica na primeira colocação entre as regiões, que tem na segunda colocação a região sul com 4.603.241 cabeças, seguida das regiões Centro-Oeste com 1.086.238, Norte com 521.640 e Sudeste com 742.078 cabeças de ovinos todas representadas no Gráfico 7. Em Nogueira Filho e Kasprzykowski (2006) encontramos que junto com a caprinocultura, a ovinocultura “embora em relação à pecuária nacional não represente uma atividade significativa, ela constitui uma alternativa econômica viável e sustentável para diversificar a produção, principalmente para pequenos e médios produtores.”

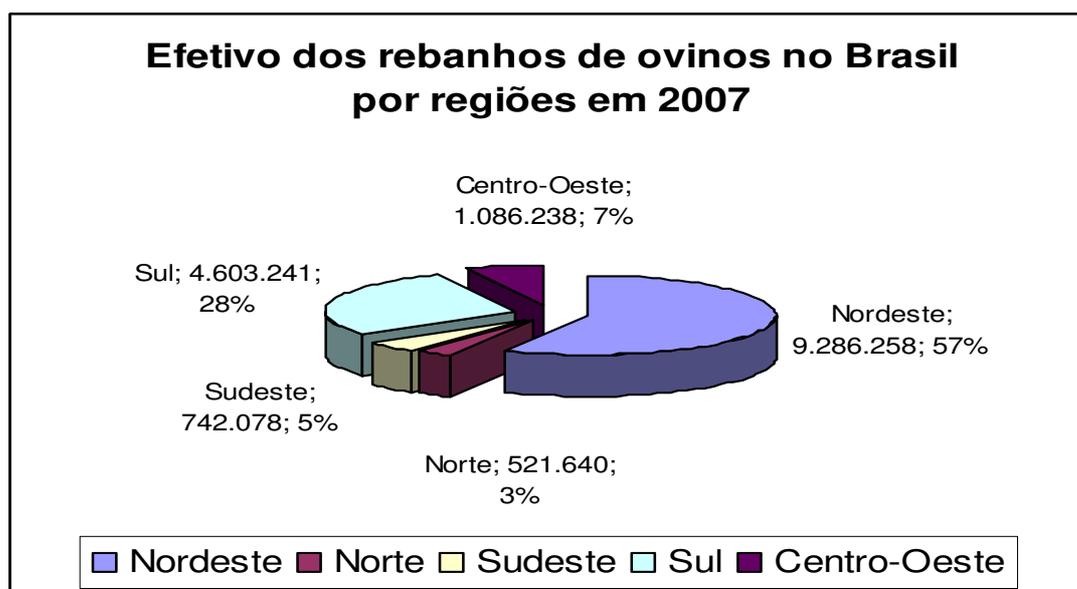


Gráfico 7: Efetivo dos rebanhos ovinos no Brasil por Regiões em 2007.

Fonte: IBGE – Produção pecuária municipal 2007 - adaptado pelo autor

Para mostrar as possibilidades de conquista do mercado com relação a ovinocultura no Nordeste, Simplicio (2009) expõe a informação de que “cerca de 50% da carne ovina comercializada nas regiões Nordeste e Centro-Oeste provém do estado do Rio Grande do Sul, da Argentina, do Uruguai e da Nova Zelândia.”, Este, fala ainda que a carne das raças deslanadas produzidas na região pode ser de qualidade superior das oriundas das importações já que elas são de raças lanadas. Quanto às perspectivas para a produção de carne é colocado

por esse pesquisador que “a produção de carne proveniente de animais deslanados e semi-lanados poderá atender à demanda interna e, em um futuro próximo, adentrar aos mercados internacionais.”

Em Simplício(2009), temos que o “Nordeste brasileiro semi-árido tem sido assumido, durante séculos, como área de vocação pecuária, especialmente, para a exploração dos ruminantes domésticos.” As características dos caprinos e ovinos em ter facilidade de se adaptar a ecossistemas adversos como o encontrado nesta região o que é fortemente influenciado pelos seus hábitos alimentares, contribui para esta vocação e leva o mesmo autor a dar o seguinte destaque “dentre as várias alternativas encontradas para a exploração agropecuária racional no Nordeste brasileiro destaca-se a caprino-ovinocultura como uma alternativa econômica viável de geração de emprego e renda”.

A exploração dos pequenos ruminantes, ovinos e caprinos, na Região Nordeste tem despertado o interesse de criadores com produção extensiva ou ultra-extensiva e selecionadores com produção de matrizes e reprodutores, estes procuram transformar a atividade, numa exploração econômica racional, e para tanto, fazem uso de tecnologia avançada adequando de forma conveniente às demandas do mercado. (NOGUEIRA FILHO e KASPRZYKOWSKI, 2006)

A questão do abate na região nordeste é polêmica por conta de acontecerem muitos abates clandestinos, porém informações de Vasconcelos e Vieira (2009) pesquisadores da EMBRAPA, apontam que existem 9 abatedouros-frigoríficos especializadas em pequenos ruminantes, com capacidade total para abate de 31.550 animais/dia e que “A produção média atual de carne ovina no semi-árido Nordestino é de 2,8 Kg/ha/ano na caatinga nativa. Entretanto, pode alcançar de 31,4 Kg/ha a 71,2 kg/ha com o uso de técnicas de manipulação da vegetação nativa.”

A importância da atividade da ovinocultura junto com a caprinocultura para a região é destacada por outro pesquisador da EMBRAPA, quando coloca de ovinos e caprinos representa uma alternativa na oferta de carne, leite e derivados que “A Ovinocaprinocultura é de fundamental importância sócio-econômica para o Nordeste. A produção, vem favorecendo o aspecto alimentar, especialmente da população rural.” (LEITE, 2009)

Com todas estas possibilidades ainda existem muitos entraves que fazem com que a atividade de criação dos pequenos ruminantes não se desenvolva em uma escala maior na região Nordeste, estes problemas foram enumerados por, Amorim (2009) conforme descritos abaixo:

- Grande maioria dos produtores ainda utilizam sistema de manejo inadequado com baixo nível de produtividade;
- Pouca visão e gestão empresarial do negócio;
- Irregularidade na oferta de matéria-prima;
- Baixo padrão de qualidade e produtividade;
- Pequena ação cooperativa entre os atores com atuação na cadeia produtiva;
- Alto grau de informalidade no abate;
- Cadeia produtiva desarticulada;
- Legislação inadequada e inspeção sanitária insuficiente
- Falta a estruturação do Programa Nacional de Sanidade;
- Escassez e fragmentação de informações de mercado;
- Falta de escala e de integração vertical com a agroindústria;
- Governança setorial incipiente;
- Orientação técnica deficiente;
- Ausência sistema de capacitação técnica continuada

3.5 OVINO CULTURA EM PERNAMBUCO

3.5.1 PRODUÇÃO

Pernambuco tem a oitava colocação no ranking dos maiores produtores da pecuária nacional ficando atrás de Minas Gerais, São Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná, Goiás, Santa Catarina e Bahia, essa é uma posição de destaque, se levar-mos em consideração o tamanho do estado de 98.311,616 Km² sendo o 19º em extensão territorial no Brasil e a quantidade de 26 estados da federação.

Quanto ao rebanho ovino o estado encontra-se na quinta colocação em relação ao rebanho nacional com um efetivo total em 2007 de 1.256.270 cabeças, ficando atrás do Rio Grande do Sul com 3.830.061 cabeças, Bahia com 3.096.155 cabeças, Ceará com 1.998.165 cabeças e Piauí com 1.437.219 cabeças (IBGE, 2008). Essa participação significativa no mercado interno é decorrente de algumas condições favoráveis ao desenvolvimento da ovinocultura no

estado de Pernambuco, como o clima, os incentivos do governo, a criação de APLs (Arranjos Produtivos Locais) voltados para caprinovinocultura principalmente na Região de Desenvolvimento do São Francisco e a organização dos criadores em Associações.

Os dados do IBGE (2009b) referentes à distribuição da quantidade de cabeças de ovinos por cada região do estado de Pernambuco estão colocados no quadro 4 e o quadro 5 mostra que os cinco maiores rebanhos estão localizados nas seguintes cidades: Dormentes (figura 5 e 6) com 81.215 cabeças, Afrânio com 57.280 cabeças, Petrolina com 54.514 cabeças, Floresta com 37.469 e Serra Talhada com 35.647 cabeças.

MESO REGIÕES	CABEÇAS
Litoral/ Mata	19.073
Agreste	159.552
Sertão	366.488
Sertão do São Francisco	383.943

Quadro 4: Quantidade de ovinos por meso regiões de Pernambuco no ano de 2007

Fonte: IBGE adaptado pelo autor

CIDADES	CABEÇAS
Dormentes	81.215
Afrânio	57.280
Petrolina	54.514
Floresta	37.469
Serra Talhada	35.647
Parnamirim	33.330
Santa Maria da Boa Vista	28.971
Sertânia	27.703
Santa Filomena	26.397
Cabrobó	25.624

Quadro 5: Cidades com os 10 maiores rebanhos de ovinos em Pernambuco no ano de 2007

Fonte: IBGE adaptado pelo autor

Assim como em outros estados do nordeste do Brasil, em Pernambuco a criação destes pequenos ruminantes esta concentrada na região de clima semi-árido, A figura 4 mostra um cartograma com as variações divididas em 4 faixas que ilustram as quantidades de cabeças em cada cidade do estado de Pernambuco.

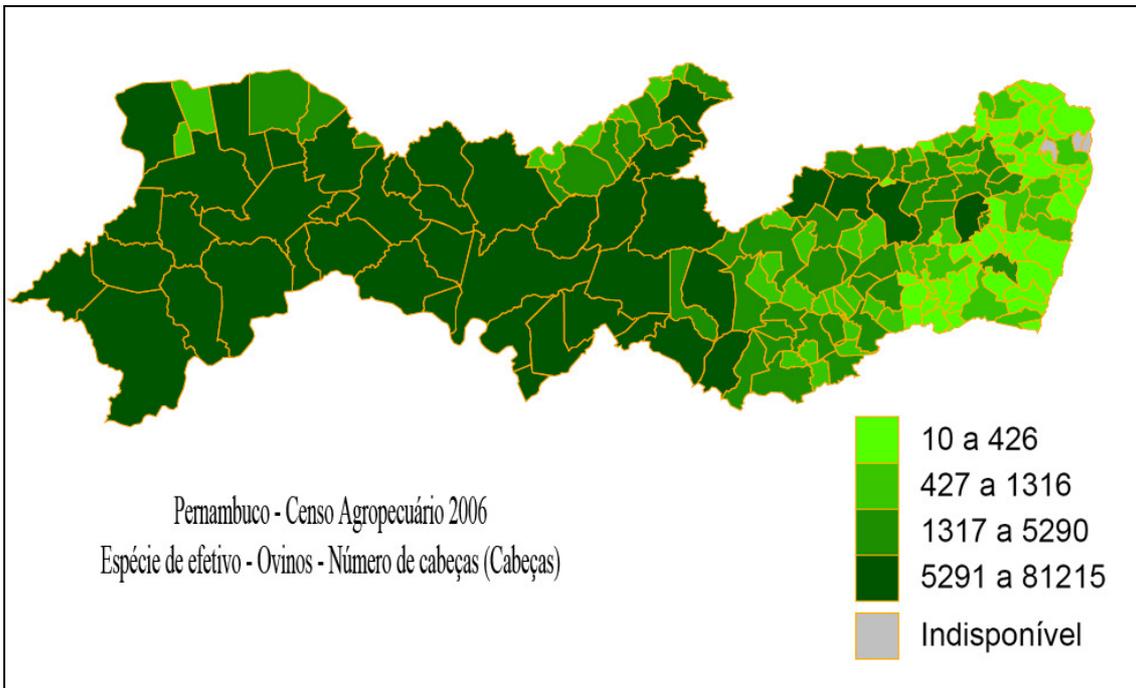


Figura 4: - Distribuição do número de cabeças de ovinos em Pernambuco
Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2006



Figura 5: Dormentes -PE–Aspecto rural no município que possui o maior rebanho de ovinos do estado
Fonte: Levantamento de campo.



Figura 6: Dormentes– Instalações da Caprishow

Fonte: Levantamento de campo

3.5.2 CONSUMO

Duas cidades brasileiras têm destaque como consumidoras de carne ovina, as cidades de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE) apresentam os maiores consumos nacionais, respectivamente de 10,8 e 11,7kg *per capita* anuais, enquanto o consumo brasileiro de carne ovina ainda é muito baixo não alcançando 1 kg *per capita* anual e na região Nordeste, este consumo está em torno de 1,5kg *per capita* anual. (NOGUEIRA FILHO E KASPRZYKOWSKI, 2006)

Na cidade de Petrolina existe uma grande praça de alimentação que com apelo para o consumo das carnes caprinas e ovinas, ajuda a elevar o consumo *per capita* da cidade. Este lugar chama-se bodódromo, figura 7, localizado no bairro da Areia Branca. Nele podem ser encontrados restaurantes com pratos diversos produzidos principalmente com a carne ovina. Dois restaurantes desta praça, o restaurante, O Bode Assado do Isaias e o restaurante Bode Assado do Ângelo, são clientes dos produtores de ovinos da cidade de Dormentes (figuras 6 e 7) que possui o maior rebanho ovino do estado.

Em entrevista com o proprietário de um destes restaurantes, o Sr. Isaias Rodrigues revela que compra por semana de 80 a 100 carneiros dos produtores da cidade de Dormentes por

intermédio da Associação dos Produtores do Sítio Pimenta, o mesmo considera que a carne ovina é uma carne nobre, pois, mesmo tendo em sua composição maior quantidade de ossos tem o preço equivalente ao da carne de boi sem ossos.



Figura 7: Bodódromo– Cidade de Petrolina em Pernambuco
Fonte: Levantamento de campo.

Para ilustrar este trabalho tomamos como exemplo de produtores de ovinos de carne a Associação dos Produtores do Sítio Pimenta da município de Dormentes-PE (figura 8). Entrevista à presidente desta associação a Sra. Maria Mazarelo de Macedo, que também é produtora de ovinos na cidade de Dormentes-PE, nos informa que há cinco anos passaram a ser criados mais ovinos do que caprinos na região. Diz ela que a mudança aconteceu “porque os bodes são mais teimosos do que as ovelhas, no sentido de segurar na roça, eles,(os bodes) querem ficar roubando de uma roça para outra e as ovelhas ficam mais comportadas na roça e dá pra se criar mais”. Quando indagada qual a principal dificuldade a Sra. Mazarelo respondeu que é a falta de chuva, pelo fato dos produtores dependerem dela para manter um barreiro cheio com água em suas propriedades e fica difícil quando o “barreiro não atravessa de um ano para o outro”, isto é, quando o barreiro seca antes que chegue o inverno do ano seguinte. A família desta produtora possui 90 hectares de terras divididas em duas propriedades uma com 60 e outra com 30 hectares e tem uma média de 200 animais com três reprodutores.



Figura 8: Associação de Produtores do Sítio Pimenta em Dormentes –PE
Fonte: Levantamento de campo.

Na região de Dormentes a raça predominante é uma mistura das raças Santa Inês com a Bergamassa que os produtores da região chamam de Berganês. José Leonardo de Macedo (O Zé de Dormentes), 30 anos, casado, 4 filhos, também produtor na cidade, e que também faz parte da Associação dos Produtores do Sítio Pimenta, tem a tradição familiar de ser criador de bode e cria desde criança, e de forma independente na sua própria propriedade há 10 anos. Zé é reconhecido pelos companheiros como um dos melhores criadores da cidade e já ganhou alguns prêmios na feira anual organizada na cidade, chamada de Caprishow. Ele falou: “Comecei com mestiços e sempre procurava colocar um carneiro bom, minha visão é no carneiro, porque quem melhora o rebanho é o carneiro”, hoje possui cem matrizes e dois reprodutores e o objetivo de chegar a 150 matrizes, fala que seus animais tem uma boa carcaça, mas tem perspectiva que podem melhorar com a inclusão da raça *dorper* e que em um teste que fez com um mestiço de *dorper* cruzando com suas ovelhas já teve um resultado positivo mas que gostaria de fazer a mesma experiência com um *dorper* puro. Ainda não comprou um por causa do alto preço de um animal desta raça, mas informa que já surgiu a idéia da Associação (figura 10) adquirir um *dorper* puro para rodar entre os produtores associados. Uma frase do Zé de Dormentes diz “Roça dá. O que tenho hoje é tirado da propriedade mesmo”.

3.5.3 COMERCIALIZAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DO REBANHO

Informações da ADAGRO – Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco, mostram que existem mais de 50 feiras de animais que ocorrem toda semana no estado e

nestas são comercializadas vários tipos de animais, entre eles os caprinos e ovinos. A tabela 11 mostra a movimentação dos ovinos dentro do estado de Pernambuco que tiveram as Guias de Transito Animal (GTA) solicitadas a esta instituição. (ALCÂNTARA, 2009)

Tabela 11: Movimentação dos ovinos dentro do estado de Pernambuco em 2007

	Abate	Cria engorda	Cria reprodução	Feira	Exposição
Nº GTA*	5.614	8.162	1.348	3.601	189
Machos	23.424	27.126	3.909	11.007	702
Fêmeas	17.338	29.936	8.858	12.983	1.263
Total	40.775	57.062	12.767	23.090	1.965
Total Geral - 135.659					

Fonte: ADAGRO – Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco.

*GTA – Guia de transito animal.

3.5.4 ÓRGÃOS DE APOIO À OVINOCULTURA PERNAMBUCANA

Neste subtítulo mostraremos como alguns órgãos governamentais ou não, podem apoiar ou já apóiam a ovinocultura no estado de Pernambuco e para facilitar o entendimento da importância de cada uma destas entidades, antes de descrevermos as informações sobre que tipo de serviço é prestado por cada instituição faremos uma breve colocação com base em referências de autores que em seus trabalhos estudaram sobre gestão e/ou inovação.

Podemos dar início a observação da importância social e econômica do setor na ovinocultura quando vimos o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) reconhecendo a atividade como sendo geradora de mão-de-obra e renda e isto se dá quando é colocado para o mercado da ovinocultura uma classificação específica para os trabalhadores deste seguimento, estes são classificados pelo MTE(2009) dentre os que trabalham na pecuária voltada para os animais de médio porte, são definidos como os que executam tarefas próprias da criação e cuidado do gado suíno, ovino e caprino, ainda segundo o MTE(2009) suas tarefas são as de executar diversos trabalhos próprios da criação e cuidado do gado ovino, como: manejo, alimentação, medicação, castração, ordenha e tosquia dos animais e conservação das instalações e abrigos, utilizando processos, equipamentos e instrumentos adequados, para assegurar a obtenção de carne e lã,. Algumas categorias de trabalhadores da ovinocultura são: Ovinocultor, Pastor, Tosador, Tosquiador, Trabalhador de manutenção e preparação de tosqueadeira.

Schumpeter (1982) coloca que a competição é um processo dinâmico e evolutivo. A vantagem competitiva conquistada em um determinado momento no tempo é superada num momento subsequente. Os agentes econômicos estão em constante interação. A partir desta visão dinâmica de competitividade, as inovações tecnológicas assumem importância fundamental, passando a ocupar, o centro da teoria de desenvolvimento econômico. Neste sentido aparecem a EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias) que desenvolve pesquisas de melhoramento das raças de ovinos e dissemina conhecimento entre os produtores do estado de Pernambuco, com a utilização de palestras, oficinas e até criação de cartilhas e livros que perpetua os conhecimentos importados ou desenvolvidos por este órgão de referência nacional e internacional em pesquisas agropecuárias (EMBRAPA, 2009) . Neste mesmo ramo encontramos também o Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), órgão da Secretaria Estadual de Agricultura, que vem promovendo cursos de capacitação durante as feiras e exposições agropecuária, além de utilizar uma unidade móvel, que funciona como apoio didático em cursos e palestras pelo interior do estado. Também possibilita o resfriamento e congelamento de sêmen e a realização da inseminação artificial na propriedade rural. As atividades do IPA são direcionadas principalmente aos agricultores e produtores familiares. Algumas ações ocorrem inclusive em Exposições de animais e feiras, no Sertão Pernambucano, onde são realizados treinamentos em melhoramento genético de caprinos e ovinos, através de inseminação artificial para incentivar a cadeia produtiva da caprinovinocultura, vocação econômica da região. O órgão trabalha enfatizando a importância da caprinovinocultura, incluindo a agroindústria de produtos derivados, para o homem do campo. Existe uma Estação Experimental do Instituto Agrônomo de Pernambuco - IPA, na cidade de Sertânia, no Sertão do Estado, que funciona como um Centro de Treinamento e Profissionalização em Caprinovinocultura. (FISEPE, 2008).

O aprendizado e a aplicação de ações ou das mudanças devem ser sistêmicas, isto é, “ao se evoluir em uma das atividades, deve-se repensar o funcionamento do todo” (FLEURY, 2000). No sentido de sistematizar este aprendizado existe o SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural) que tem como objetivo, organizar em todo o território nacional a Formação Profissional Rural e Promoção Social do trabalhador rural, tendo como público alvo os trabalhadores rurais assalariados, autônomos e produtores rurais em regime de

economia familiar. A missão deste órgão é Desenvolver ações da Formação Profissional Rural e atividades de Promoção Social voltadas para o homem do campo, contribuindo para sua profissionalização, sua integração na sociedade, melhoria da sua qualidade de vida e para o pleno exercício da cidadania (SENAR, 2008). Esta organização também possui especialistas na área da caprinovinocultura, que desempenham as atividades descritas nos objetivos e missão da empresa, inclusive com confecção e publicação de livros voltados especificamente para melhoria da produção de ovinos. A UFRPE (Universidade Federal Rural de Pernambuco) desenvolve um trabalho através dos Agentes de Desenvolvimento Rural (ADR), mediante assistência técnica aos criadores e trabalhadores do setor pelo programa de sanidade da UFRPE que visa a diminuição da mortalidade e melhoria do rebanho de Caprinos e Ovinos (UFRPE, 2008).

A “visão da empresa baseada em recursos” (VBR), considera de que a empresa cria vantagem competitiva de dentro para fora, pelo uso de seus recursos físicos, financeiros, intangíveis(marcas), organizacionais (sistemas administrativos) e recursos humanos. (FLEURY, 2008). E para suprir algumas dessas existe o Banco do Nordeste (BNB), que em seus programas oficiais de incentivo à caprino e ovinocultura, tem incluído, de maneira sistemática, como ação: “apoiar a importação de animais e material genético de qualidade que possam contribuir para melhorar o padrão dos rebanhos regionais, cuja decisão deverá ser submetida previamente às instituições de pesquisa dos governos estaduais” (OLIVEIRA, 1999), além disso esta entidade financeira coloca à disposição programas como o: Cresce Nordeste, uma linha de financiamento com juros mais baixos e prazos mais longos, para financiar, a aquisição de matrizes e reprodutores, equipamentos necessários ao manejo, construção de benfeitorias e investimentos necessários ao suprimento de água e de alimentação dos animais. Este programa é voltado para Produtores rurais (pessoas físicas e jurídicas), Cooperativas de produtores rurais (em operações diretas com os cooperados), Associações de produtores rurais (em operações diretas com os membros da associação) (BNB, 2008).

Assim como em outros tipos de organizações, Batalha(2001) mostra com a denominação de SIR (Sistema Industrial de Referência), o conjunto de produções agroindustriais em um campo concorrencial, que pode também acontecer em um negócio voltado para ovinocultura, e quais os fatores comuns a outras empresas que afetam também este tipo de atividade (Figura

9).

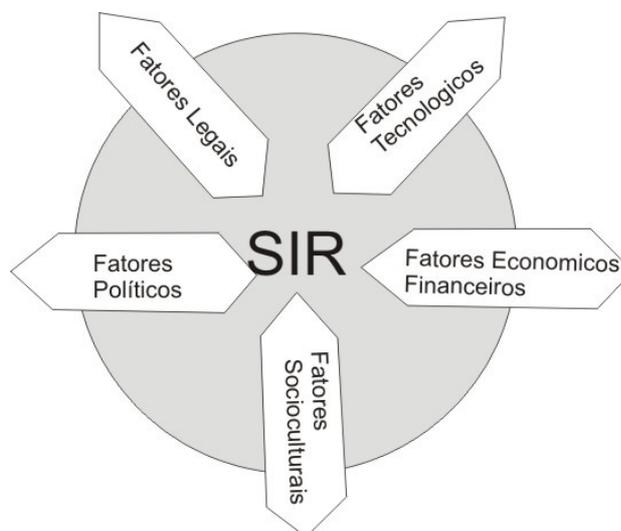


Figura 9: Sistema Industrial de Referência

Fonte: Batalha 2001

Para estar preparado para enfrentar estes fatores os produtores de ovinos podem encontrar no SEBRAE, uma fonte de formação pois esta entidade com a implantação do Projeto APRISCO, (Apoio a programas regionais integrados e sustentáveis da cadeia da ovinocaprinocultura) adotou uma série de iniciativas para levar inovações tecnológicas e gerenciais às pequenas propriedades rurais. E segundo o próprio órgão com pouco mais de um ano de existência, o Projeto Aprisco capacitou criadores de pequeno porte dos 9 estados nordestinos. A entidade possui ainda uma programação com diversos cursos e palestras voltadas para os pequenos e médios empresários, conta com pessoal para prestação de serviço de consultoria empresarial e ainda possui em Recife, uma biblioteca com exemplares sobre a criação de ovinos (SEBRAE, 2008).

Foi visto neste capítulo que Pernambuco tem em praticamente todos os seus municípios alguma quantidade de ovinos sendo produzida, varias feiras para comercialização destes produtos, e um potencial de consumo ainda a ser explorado se compararmos o consumo *per capita* do estado em relação ao consumo mundial. Vimos ainda que alguns produtores estão se organizando em associações para melhoria desta atividade e que existem órgãos governamentais com projetos e serviços voltados para o desenvolvimento desta atividade no estado.

4. METODOLOGIA

4.1 MODELO TEÓRICO.

Esta pesquisa em seu contexto geral pode ser classificada como descritiva, pois as características deste tipo de pesquisa se enquadram com o objetivo deste estudo. Barros (1986), fala que este tipo de pesquisa é aquela em que o pesquisador observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los, procura descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre, sua natureza, características, causas, relações e conexões com outros fenômenos, mas é também qualitativa, pois Minayo (1994), diz que pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares, se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado, este fala ainda que o trabalho de campo apresenta-se como uma possibilidade de conseguirmos não só uma aproximação com aquilo que desejamos conhecer e estudar, mas também de criar um conhecimento, partindo da realidade presente. Este método é utilizado nesta pesquisa quando esta executou visitas e observações nos locais onde são produzidos os ovinos *Dorper* no estado de Pernambuco.

Segundo Ribeiro, Echeveste e Danilevicz (2001) a etapa quantitativa de uma pesquisa permite que sejam realizadas análises numéricas dos dados levantados na etapa qualitativa e que uma pesquisa quantitativa faz uso de instrumentos específicos, capazes de estabelecer relações e causas, levando em conta as quantidades, logo, a pesquisa também tem um pondo de vista qualitativo, quando se propõe a traduzir em números e gráficos alguns dados referentes à oferta e a demanda de ovinos da raça *Dorper* no estado de Pernambuco (PE), e quantitativa, quando se propõe a estabelecer relações entre os dados encontrados no cenário estudado.

A primeira etapa desta pesquisa, a introdução e o referencial teórico trataram especificamente do tema central desta pesquisa que é a inovação e a ovinocultura, em especial a raça *dorper*. Esta etapa do trabalho conta de uma pesquisa bibliográfica, que segundo Gil (2002) é aquela em que os dados são obtidos de fontes bibliográficas, como livros, revistas, jornais, e outros, aborda os seguintes temas: Ovinocultura, A raça *dorper*, no Mundo, Brasil, Nordeste e Pernambuco e ainda: “inovação”, “inovação e empreendedorismo” e “inovação e estratégia”.

O que determinou o modelo de como foi procedido o estudo em questão e o andamento deste trabalho foi a utilização, como base, dos três tópicos a seguir:

- 1 – Motivação e fontes da inovação.
- 2 – Evolução da inovação.
- 3 – Resultados da inovação.

Estes tópicos foram trabalhados sendo correlacionados ao modelo encontrado no livro *Gestão da Inovação*, dos autores Joe Tidd, John Bessant e Keith Pavitt da editora Bookman publicado em 2008.

Conforme os itens mostrados na figura 10 e a descrição destes, foram identificadas onde estas etapas aparecem na gestão da inovação proporcionada pela introdução da raça *Dorper* no Estado de Pernambuco.

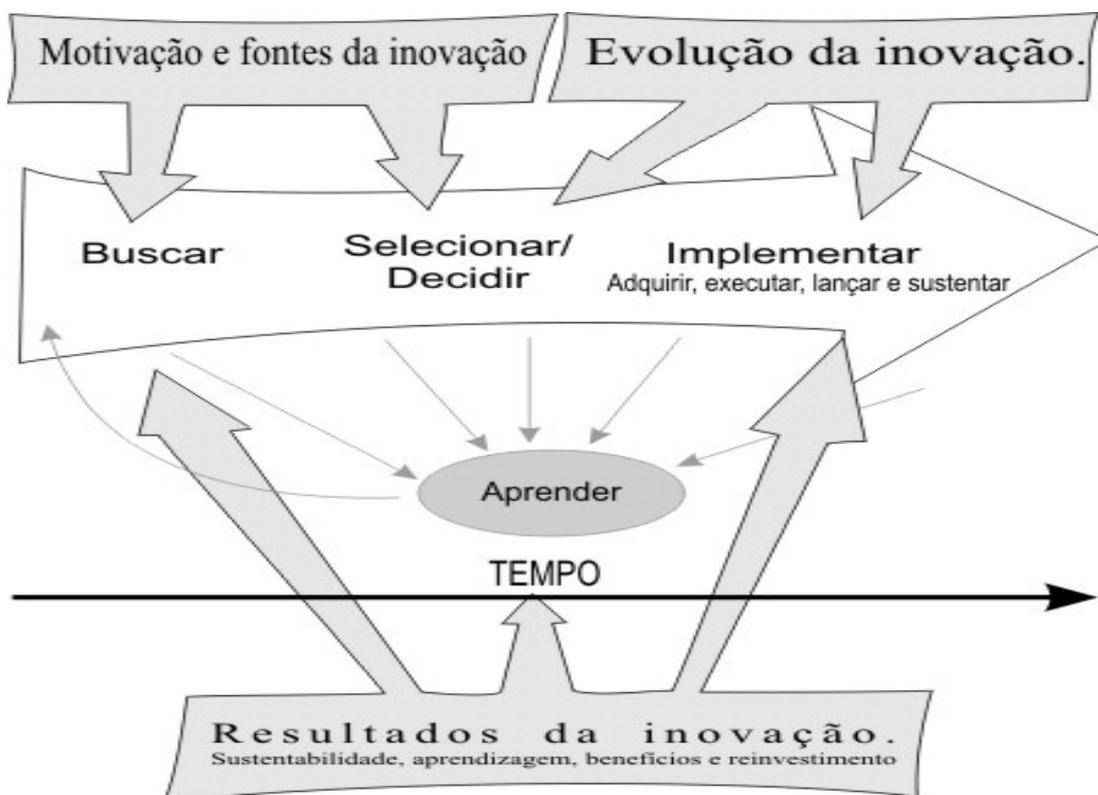


Figura 10: Representação simplificada do processo de inovação
Fonte: Tidd, Bessant e Pavitt (2008) com adaptações do autor.

MOTIVAÇÃO E FONTES DE INOVAÇÃO

Neste tópico, foram estudados quais fatores contribuíram, motivaram e levaram a inovação, pela introdução da raça *Dorper* na produção de ovinos dos criadores pesquisados. A inovação envolve uma série de possibilidades, o desenvolvimento, a imitação, adoção de novos produtos, novos processos de produção e novas configurações organizacionais (SANTINI *et al.*, 2006). Segundo Coral e Gêiser (2009), mesmo as empresas demonstrando que gostariam de ser reconhecidas como inovadoras a opção de investir em inovação surge apenas quando estas se sentem ameaçadas de alguma forma, seja pelas mudanças nas necessidades e desejos dos consumidores, obsolescência ou avanços na tecnológica, surgimento de novos competidores e/ou final do ciclo de vida dos produtos.

Santini *et al.* (2006), apresenta dentro dos conceitos de inovação no agronegócio, fatores que explicam e influenciam o processo inovativo, alguns destes estão representados no quadro 6.

Relacionados ao mercado	Redução de custos	Relacionados aos produtos	Relacionados à produção
<ul style="list-style-type: none">• Conservar.• Ampliar.• Abrir novo...	<ul style="list-style-type: none">• Custos unitários.• De trabalho.• Matéria prima.• Energia...	<ul style="list-style-type: none">• Retirar de linha produtos obsoletos.• Introduzir produtos saudáveis...	<ul style="list-style-type: none">• Redução de tempo ocioso.• Produção ecologicamente correta...

Quadro 6: Fatores de influência no processo inovativo

Fonte: Santini *et al.* (2006), Adaptado pelo autor.

Em outra classificação os mesmos autores colocam como influenciadores da inovação os seguintes fatores:

- Empresariais ou microeconômicos. (Aqueles voltados para a capacidade interna de lidar com as exigências para a inovação como: pessoal, resistências, riscos, custos, tempo)
- Mesoconômicos ou de mercado. (Relacionados com: tamanho e estrutura do mercado, formas de comercialização, dinamismo do setor, oportunidade tecnológica e financiamentos)
- Macro e Metaeconômicos (Destaca-se: Acesso a informações, legislação, impostos e participação do governo)

Existem ainda fatores ou ameaças que podem ser decisivos na inovação quando se trata de

organizações do ramo agropecuário, principalmente aquelas que lidam com o que é produzido “dentro da porteira”, como é o caso dos produtores em estudo neste trabalho, por esta atividade ter características peculiares em relação aquelas do ramo estritamente industrial. Podemos citar como exemplo: a utilização de recursos naturais, mudanças climáticas, escassez ou falta de água, degradação do solo, políticas de incentivo a produção agropecuária e outros.

No tópico busca ou procura, os autores Tidd, Bessant e Pavitt (2008) colocam que devem ser analisados os cenários internos e externos e processados os sinais relevantes sobre ameaças e oportunidades para as mudanças. Neste ponto, apoiados pelo referencial teórico sobre empreendedorismo foram verificados junto aos pesquisados que sinais, com suas possibilidades e riscos, contribuíram para a introdução da raça.

EVOLUÇÃO DA INOVAÇÃO.

Desde antes da implementação, que trata da efetivação da idéia inicial em algo novo e do lançamento desta para o mercado interno e externo, é necessário um gerenciamento organizado e com passos definidos para que possa haver o processo de evolução desta inovação.

Este tópico contempla o item selecionar de Tidd, Bessant e Pavitt (2008) dito pelos autores como de decisão, e também o item implementar subdividido em: adquirir, executar, lançar e sustentar (figura 10), agrega-se neste ponto a visão estratégica como uma maneira de facilitar o desenvolvimento encontrando respostas aos sinais estudados.

O referencial teórico deste trabalho forneceu base para descobrirmos nesta pesquisa qual tipo de estratégia foi utilizada pelos produtores que atualmente criam os ovinos *Dorper*, se ofensiva, defensiva, imitativa, dependente, tradicional ou oportunista e ainda se é aplicável às estratégias destes empreendedores os conceitos sugeridos por Porter (1986) quanto a liderança no custo total, diferenciação ou enfoque.

RESULTADOS DA INOVAÇÃO

Neste tópico contempla-se a sustentabilidade, aprendizado e reinvestimento, que seria o ciclo da manutenção do negócio com os recursos da inovação, o aperfeiçoamento das técnicas utilizadas para produção e a busca por melhorias e outras inovações ou da reinovação pela modificação da idéia original. Tidd, Bessant e Pavitt (2008) colocam que as empresas têm a oportunidade de aprender com a progressão através desse ciclo de maneira que possam construir sua base de conhecimento e melhorar as formas como o processo é gerido.

Os benefícios potenciais das atividades de inovação têm dois aspectos. Primeiro, o lucro extra, resultante do aumento nas vendas seja pela melhor produção, menor custo ou melhores processos de venda, segundo, o conhecimento empresarial acumulado (aprendizado e ativos intangíveis). (TIDD, BESSANT E PAVITT, 2008).

4.2 MODELO ANALÍTICO

Os resultados específicos quanto aos produtores pesquisados são apresentados neste trabalho com base nos dados primários seguindo o modelo proposto na figura 10 e relacionados conforme os tópicos a seguir:

1 – Motivação e fontes da inovação.

Para este tópico foram estudados e avaliados alguns fatores e variáveis para verificar suas influências como fontes ou motivadores para o caso de inovação em estudo. Comentou-se aspectos sobre os seguintes temas: Tradição da família do produtor, conhecimento técnico sobre a ovinocultura e especificamente sobre a raça *dorper*, benefícios esperados, origem dos recursos, assistência técnica, tipos de organização produtora, outras áreas de atuação do produtor, clientes, mão-de-obra, formação profissional, além das facilidades e dificuldades para início da produção.

2 – Evolução da inovação.

Para este tópico foram descritos os resultados levantados para os seguintes temas: Motivações, construção ou adaptação de estruturas físicas, influências nas decisões e

capacitação, acompanhamento e controle da produção, subsistência e finalidade da produção, parcerias, comercialização e custos.

3 – Resultados da inovação.

Para este tópico os resultados da introdução desta raça junto aos criadores de Pernambuco foram descritos conforme os dados apurados sobre os seguintes tópicos: tempo de duração do negócio, tamanho do rebanho e propriedade, quantidade de pessoas envolvidas na produção, benfeitorias para manutenção da criação, benefícios atuais da produção, reciclagem e fontes de conhecimento, grau de satisfação com a raça e reinvestimento.

Em linhas gerais os dados numéricos e/ou quantitativos foram agrupados em tabelas e representados em valores percentuais por gráficos; as observações qualitativas foram descritas em comentários, sobre cada questão relevante aos objetivos deste estudo.

Com base nos fatores que explicam e influenciam o processo inovativo estudado neste trabalho e descritos no modelo metodológico, nas considerações finais foram feitas observações quanto à utilização da raça *dorper* no estado de Pernambuco e mostrados os benefícios que o resultado desta inovação trouxe para os produtores que introduziram ou implantaram em seus rebanhos.

4.3 PROCEDIMENTOS DE CAMPO E AMOSTRAGEM

Este trabalho conforme o modelo escolhido (figura 10) foi desenvolvido utilizando-se como principal técnica, pesquisa e levantamento de dados junto aos produtores. Os tópicos a seguir, apresentam os detalhes a respeito do trabalho de campo:

Para extrair os dados primários foram pesquisados, por amostragem, os produtores de ovinos da raça *Dorper* do estado de Pernambuco a partir do cadastro dos criadores associados a ARCO (Associação Brasileira de Criadores de Ovinos). Também foram feitas consultas as organizações de apoio a este ramo da pecuária, a saber: EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias), IPA (Instituto Agrônomo de Pernambuco), SENAR (Serviço

Nacional de Aprendizagem Rural), UFRPE (Universidade Federal Rural de Pernambuco), BNB (Banco do Nordeste), SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequena Empresa) e ADAGRO-PE (Agência de Desenvolvimento Agropecuário do Estado de Pernambuco).

Os dados secundários foram coletados de institutos de pesquisa e outros órgãos oficiais, Como: FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação), IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), ARCO (Associação Brasileira de Criadores de Ovinos), ABCDorper (Associação Nacional de Criadores de Dorper), MDIC (Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comercio) e ADAGRO-PE (Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco), Ainda foram consultados livros e sites especializados.

Para identificar peculiaridades da produção de ovinos em Pernambuco, foram pesquisados produtores, alguns compradores dos produtos provenientes destas criações, além do pessoal de apoio, como veterinários e técnicos agrícolas as investigações foram feitas pelo uso de observações *in loco* e entrevistas.

Foram feitas referencias as quantidades, de ovinos criados no estado, assim como a observação das técnicas utilizadas para controle dos produtos gerados nas propriedades. Foram coletadas também outras informações específicas para a *dorper* como: tamanho das áreas utilizadas para criação, informações sobre os sistemas de produção, se a pastos ou em confinamento, benefícios para os produtores e benfeitorias nas propriedades, e também, informações quanto a formação técnica do pessoal utilizado como mão de obra da ovinocultura voltada para esta raça.

O âmbito territorial desta pesquisa é o estado de Pernambuco e a população abrangeu os produtores de ovinos da raça *dorper* neste estado que estão inscritos na ARCO (Associação Brasileira dos Criadores de Ovinos) nesta unidade da federação.

A amostragem foi selecionada com base na técnica aleatória simples, procedimento básico da amostragem científica (GIL, 2002). Utilizando-se o cadastro da ARCO para o estado de Pernambuco, seus integrantes foram divididos em quatro grupos, por meso regiões, atribuídos

números aos 92 (noventa e dois) integrantes deste cadastro e por sorteio aleatório foram selecionados 25% criadores. Pelo ineditismo da pesquisa este percentual também foi definido de forma aleatória, e também por não existir parâmetros que pudessem determinar um valor mínimo para garantir a representação do todo, assim como pela disponibilidade de recursos financeiros disponíveis para realização da pesquisa que não possibilitava a investigação de todos do cadastro da ARCO. Esta amostra pode servir como parâmetro de equiprobabilidade para pesquisas futuras. Foram sorteados para cada mesoregião, de forma equitativa, seis produtores a serem entrevistados e mais três de reserva, após o contato com os produtores sorteados, o sucesso destes contatos correspondeu aos seguintes percentuais: Litoral/Mata, 22% dos criadores, Agreste, 22% dos criadores, Sertão, 34% dos criadores e Sertão do São Francisco com 22% dos criadores. Estes foram entrevistados com a utilização de pesquisa totalmente estruturada com o uso de um questionário conforme apresentado no apêndice.

5. INTRODUÇÃO DA RACA *DORPER* EM PERNAMBUCO

5.1 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Nesta etapa do trabalho serão mostrados e comentados os resultados obtidos com as entrevistas estruturadas feitas com os produtores de ovinos *dorper* de Pernambuco, alvo dessa pesquisa. As questões foram divididas em 3 (três) grupos e aqui esta sequência também será mantida. A primeira trata das fontes e motivações, a segunda trata da sustentabilidade a terceira dos resultados da introdução da raça *dorper* para os produtores do estado. Porém, antes destas etapas faremos a colocação e comentários dos dados que caracterizam os entrevistados e suas propriedades.

CARACTERÍSTICAS DOS ENTREVISTADOS

A maioria dos entrevistados está na faixa entre 41 e 60 anos, neste intervalo foram classificados 52% dos entrevistados, enquanto que abaixo dos 20 anos encontramos apenas um produtor, estão entre 21 e 40 anos 35% dos produtores, ficando entre 61 a 80 anos 9% dos entrevistados. Conforme tabela 12 e gráfico 8.

Tabela 12: Faixa etária dos produtores de ovinos *dorper*.

Idades	Quantidade	Percentual (%)
Até 20 anos	1	4
De 21 a 40 anos	8	35
De 41 a 60 anos	12	52
De 61 a 80 anos	2	9
Mais de 80 anos	0	0
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

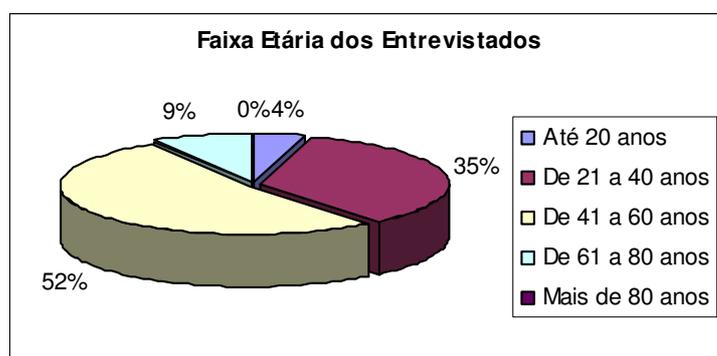


Gráfico 8: Faixa etária dos produtores de ovinos *dorper*

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009..

A tabela 13 e o gráfico 9, mostram que a maioria dos produtores dos ovinos dorper de Pernambuco possui curso superior chegando esse percentual a 70%, ficando em segundo lugar os produtores que possuem o ensino médio com 22%.

Tabela 13: Grau de instrução dos produtores de ovinos *dorper* na amostra (PE).

Escolaridade	Quantidade	Percentual (%)
Sem instrução	0	0
1 ^a A 4 ^a	1	4
5 ^a A 8 ^a	1	4
Médio	5	22
Superior	16	70
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

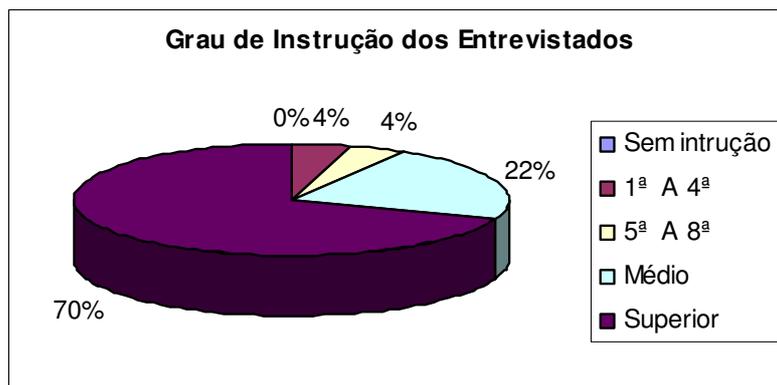


Gráfico 9: Grau de instrução dos produtores de ovinos *dorper*.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Outra característica encontrada no que diz respeito aos criadores de ovinos *dorper* de elite, como são assim chamados os que produzem matrizes e reprodutores, é que nenhum deles tem essa atividade como principal fonte de renda, na tabela 14 e gráfico 9, é mostrada a distribuição destes em relação as suas principais atividades econômicas, que tem como a mais citada a atividade de empresário com 52% do total dos entrevistados.

Tabela 14: Principal atividade dos produtores de ovinos *dorper*.

<i>Atividade</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Estudante	1	4
Autônomo	2	9
Empregado de empresa privada	4	17
Funcionário Público	1	4
Empresário	12	52
Produtor Rural	3	13
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

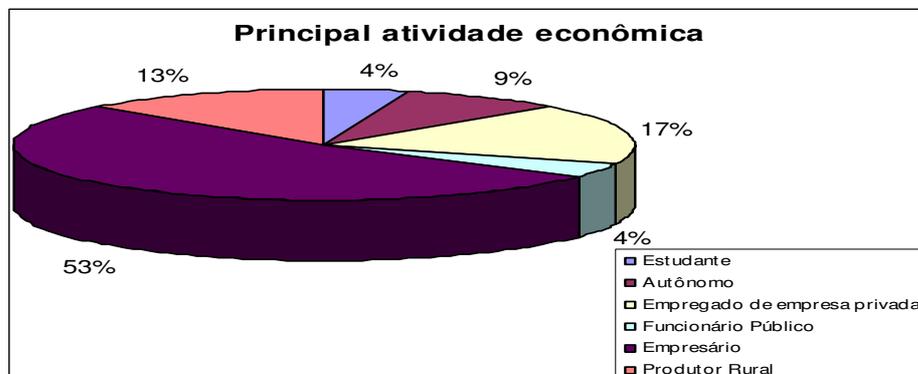


Gráfico 10: Principal atividade econômica dos produtores de ovinos *dorper*.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

CARACTERISTICAS DAS PROPRIEDADES PESQUISADAS

Neste ponto colocaremos os dados encontrados que caracterizam as propriedades onde se produzem os ovinos dorper em Pernambuco. Primeiramente a tabela 15 e o gráfico 11, mostram em valores absolutos e em percentual a quantidade de propriedades que participaram da pesquisa divididas pelas macro regiões do estado, a saber: Litoral/Mata, Agreste, Sertão e Sertão do São Francisco.

Tabela 15: Localização das propriedades pesquisadas nas macro-regiões de Pernambuco

<i>Macroregião</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Litoral / Mata	5	22
Agreste	5	22
Sertão	8	34
Sertão do São Francisco	5	22
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.



Gráfico 11: Localização das propriedades pesquisadas nas macro-regiões de Pernambuco.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

A respeito dos tamanhos das propriedades foram feitas duas perguntas: quanto ao tamanho total e quanto ao tamanho utilizado com a criação dos ovinos. Para a primeira pergunta foram obtidos os dados descritos na tabela 16 e gráfico 12, que trás como resultado que há uma divisão quase simétrica entre aqueles que criam em propriedades com menos de 20 ha. que totalizam 44% dos pesquisados com aqueles que possuem mais de 50 ha. que totalizaram 43%, ficando os restantes 12% com os produtores com propriedades entre 21 e 50 ha.

Tabela 16: Tamanho das propriedades produtoras de dorper.

TAMANHO DAS PROPRIEDADES PRODUTORAS DE DORPER

Hectares	Quantidade	Percentual (%)
Até 10	5	22
De 11 a 20 ha.	5	22
De 21 a 30 ha.	1	4
De 31 a 40 ha.	1	4
De 41 a 50 ha.	1	4
Mais de 50 ha.	10	43
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.



Gráfico 12: Tamanho das propriedades produtoras de dorper.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Embora, como visto na tabela 16, a maior parte das propriedades produtoras possuam uma área com mais de 50 hectares, o espaço físico efetivamente utilizado dentro destas propriedades para criação dos ovinos em sua maioria não passa dos 20 ha como mostrado na tabela 17 e gráfico 13. Estes mostram que 43% das propriedades utilizam até 10 ha. e 26% entre 11 ha. e 20 ha. para a produção de ovinos.

Tabela 17: Área das propriedades utilizadas com ovinos.

Hectares	Quantidade	Percentual (%)
Até 10	10	43
De 11 a 20 ha.	6	26
De 21 a 30 ha.	1	4
De 31 a 40 ha.	2	9
De 41 a 50 ha.	1	4
Mais de 50 ha.	3	13
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.



Gráfico 13: Área das propriedades Utilizadas com ovinos.
Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

FONTES E MOTIVAÇÃO PARA INTRODUÇÃO DA RAÇA *DORPER*

A partir deste ponto passamos a ter respondidas as questões referentes aos objetivos deste trabalho, que conforme o modelo metodológico escolhido (figura 10), tem neste tópico revelados alguns fatores que se referem a primeira etapa do processo de inovação que são as fontes e as motivações para que a introdução da raça *dorper* fosse possível no estado de Pernambuco.

A primeira questão colocada para os produtores desta raça foi, em qual fonte eles tomaram conhecimento sobre os ovinos *dorper*? A resposta para esta pergunta esta colocada na tabela 18 e gráfico 14, estes apresentam que em 48% dos casos, as propriedades de terceiros, isto é, locais onde já se produziam estes ovinos eram visitadas e daí surgia o contato e o conhecimento da existência destes animais, as feiras e exposições aparecem na segunda colocação com 26% e outras fontes como: internet, leilões, empresa de pesquisa agropecuária, revistas e parentes, ficaram em terceiro lugar, com 22% das citações como fonte de conhecimento sobre a raça.

Tabela 18: Fonte de conhecimento obtido sobre a raça *dorper*.

<i>Fonte</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Em instituição de ensino	0	0
Propriedade de terceiros	11	48
Feira/ Exposição	6	26
Algum profissional da área	1	4
Outros	5	22
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

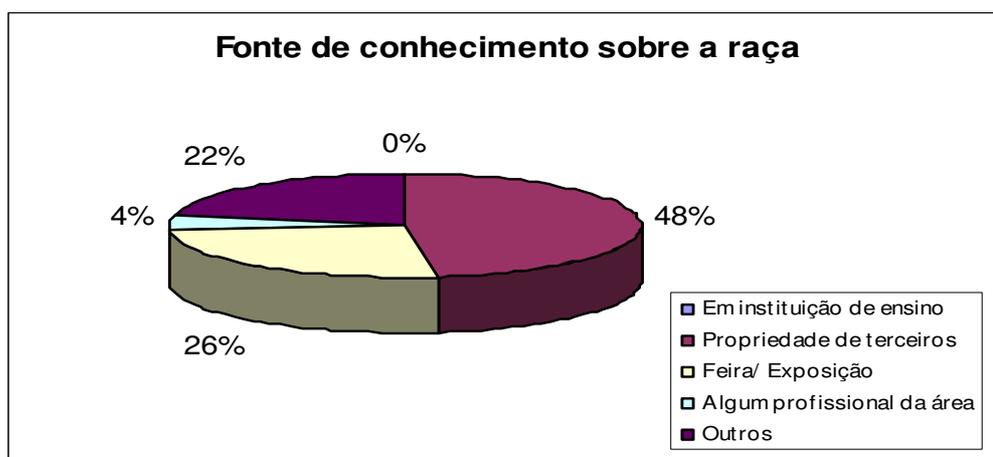


Gráfico 14: Fonte de conhecimento sobre a raça dorper.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Todos os produtores informaram que os recursos financeiros aplicados para início da produção dos ovinos da raça *dorper* foram oriundas das próprias economias, não tendo nenhum destes empreendedores recorrido a instituições financeiras ou outras fontes de financiamento, como mostra a tabela 19.

Tabela 19: Fonte de recursos financeiros para início da criação dorper

<i>Fonte</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Percentual (%)</i>
Próprios	23	100
Terceiros/ Agente financeiro	0	0
Outros	0	0
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009..

Procuramos saber quanto foi gasto por estes produtores na compra de embriões ou animais para início de suas criações e os valores informados encontram-se divididos por faixas apresentados na tabela 20 e gráfico 15, estes mostram que mais da metade dos produtores inicialmente aplicaram menos de R\$ 30.000,00 com estas aquisições, totalizando 65% dos entrevistados, em outro patamar 18% gastaram entre R\$ 31.000,00 e R\$ 50.000,00 e apenas 17% dos entrevistados colocaram que estes gastos iniciais passaram dos R\$ 50.000,00.

Tabela 20: Valor inicial aplicado na compra de animais ou embriões *dorper*.

<i>Valor</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Percentual (%)</i>
Até 10.000,00	6	26
De 11.000,00 a R\$ 20.000,00	3	13
De 21.000,00 a R\$ 30.000,00	6	26
De 31.000,00 e R\$ 40.000,00	2	9
De 41.000,00 a R\$ 50.000,00	2	9
Acima de R\$ 50.000,00	4	17
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

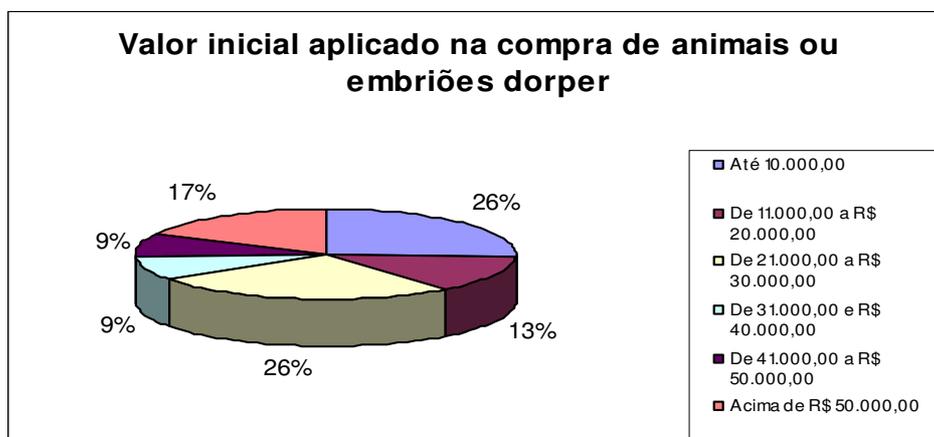


Gráfico 15: Valor inicial aplicado na compra de animais ou embriões *dorper*.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Para início de suas criações 65% dos entrevistados informaram que utilizaram algum tipo de assistência técnica (tabela 21 e gráfico 16), destes 60% consultaram veterinários e 40% consultaram técnico agrícola (tabela 22 e gráfico 17) todos estes profissionais foram contratados com recursos do próprio produtor.

Tabela 21: Uso de assistência técnica especializada no início da produção *dorper*.

<i>Utilização</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Percentual (%)</i>
SIM	15	65
NÃO	8	35
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.



Gráfico 16: Uso de assistência técnica especializada no início da produção *dorper*.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Tabela 22: Fonte de assistência técnica especializada no início da produção *dorper*.

PROFISSIONAL	Quantidade	Percentual (%)
Veterinário	9	60
Zootecnista	0	0
Técnico Agrícola	6	40
Prático	0	0
Total	15	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

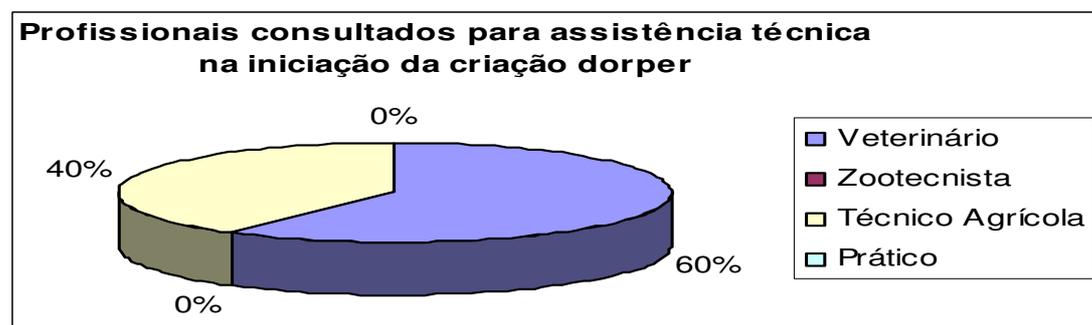


Gráfico 17: Profissionais consultados para assistência técnica especializada no início da produção *dorper*.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Ainda quanto às fontes de informações a respeito dessa nova raça, procuramos saber se algum material impresso, como livros e manuais foram consultados pelos produtores, tanto para saber a respeito dos ovinos de uma forma geral, quanto especificamente sobre a raça *dorper*, para o primeiro caso alguns citaram que houve consulta a bibliografias, inclusive revistas que tratam de ovinocultura de uma forma geral, e nenhum produtor tinha conhecimento de alguma publicação específica sobre a raça *dorper* a não ser em matérias de revistas especializadas em caprinovinocultura. Quanto aos pesquisados que tiveram acesso a este material impresso a tabela 23 e o gráfico 18 mostram que foram 61% do total.

Tabela 23: Consulta a fonte de informação impressa.

	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
SIM	14	61
NÃO	9	39
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.



Gráfico 18: Consulta a fonte de informação impressa.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Existem duas formas de se iniciar uma criação de ovinos da raça *dorper* uma delas é adquirir os animais a outra forma é adquirindo embriões e fazendo inseminação artificial, seja em outros animais puros, ou seja, em animais mestiços. Para esta segunda opção é necessária a contratação de um profissional especializado (geralmente médico veterinário) que faz o procedimento de inseminar com a utilização de intervenção cirúrgica. Em nossa pesquisa os produtores que utilizaram embriões totalizaram 13% dos entrevistados (tabela 24 e gráfico 19).

Tabela 24: Utilização de embriões pelos produtores para início da criação *dorper*.

<i>Utilização de embriões</i>	<i>Quantidade De produtores</i>	Percentual (%)
SIM	3	13
NÃO	20	87
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

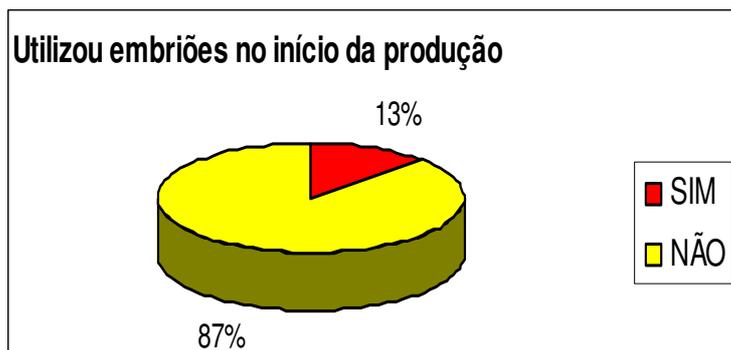


Gráfico 19: Utilização de embriões pelos produtores para início da criação dorper.
 Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Os dados na tabela 25 e gráfico 19 mostram que a raça *dorper* vem sendo difundida dentro do estado em sua maioria pelos produtores locais, 61% dos criadores entrevistados fizeram as primeiras aquisições de animais dentro do próprio estado de Pernambuco. Vale salientar que os dois criadores que utilizaram como fonte a África do Sul, compraram de lá embriões para início de sua criação. Uma informação relevante é que, por conta de restrições sanitárias legais não é possível a importação destes animais da África, sendo possível apenas a importação dos embriões.

Tabela 25: Locais utilizados como fontes de aquisição de animais/embriões para início da criação dorper.

<i>Local</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Percentual (%)</i>
PERNAMBUCO	14	61
BAHIA	5	22
ALAGOAS	1	4
PARAIBA	1	4
AFRICA DO SUL	2	9
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

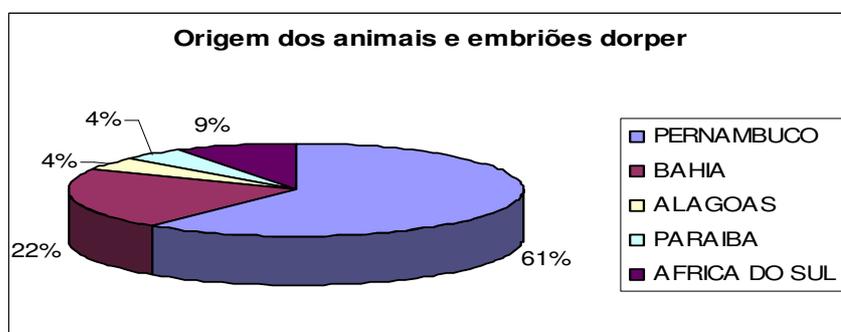


Gráfico 20: Locais utilizados como fontes de aquisição de animais/embriões para início da criação dorper.
 Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Até este ponto a pesquisa mostrou algumas características dos produtores e das propriedades onde se produz os ovinos *dorper* do rebanho de elite do estado de Pernambuco, vimos que estes produtores também podem ser chamados de empreendedores, pois, como vimos em Leite(2000), estes como sendo os responsáveis pela personificação da introdução desta raça no estado de Pernambuco, são também os que caracterizam a utilização da raça *dorper* como uma inovação para o rebanho do estado.

MOTIVAÇÃO PARA INTRODUÇÃO DA INOVAÇÃO

A partir deste ponto serão colocadas as informações obtidas na pesquisa de campo que apontam para as motivações que levaram os produtores a entrar neste ramo da pecuária. Dentro do que foi proposto pelo modelo metodológico esta fase ainda se qualifica dentro das questões referentes a busca (procura) e seleção que vai no próximo passo agregar-se com a evolução da inovação (figura 10).

Vemos na tabela 26 e gráfico 21 as informações sobre às origens dos produtores dos *dorper* do estado de Pernambuco quanto a sua tradição familiar, isto é, se estes foram oriundos de famílias com tradição na pecuária, o que poderia ser uma influência para sua entrada neste ramo. Os números mostram que 52% tinham e 48% não tinham essa tradição familiar.

Tabela 26: Família com tradição em pecuária

	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Sim	12	52
Não	11	48
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.



Gráfico 21: Família com tradição em pecuária

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009..

Cruzando os dados de quem tinha tradição familiar com os dados sobre quem influenciou na decisão de entrar na pecuária de ovinos, os 6 que tiveram influência da família tinham tradição familiar em pecuária, dos outros 6 com tradição familiar 3 responderam tiveram influência de outro produtor e 3 curiosidade própria (tabela 27 e gráfico 22). Vimos que a influência de outros produtores teve 30% de respostas, isto mostra que, além de produzir, os criadores também são formadores de opinião sendo este um dos motivos que fazem com que a raça *dorper* seja difundida para outros criadores.

Tabela 27: Influência para entrar na pecuária de ovinos

<i>Influência</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Curiosidade própria	6	26
Influência da família	6	26
Influência de amigos	2	9
Influência de outro produtor	7	30
Outra influência	2	9
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

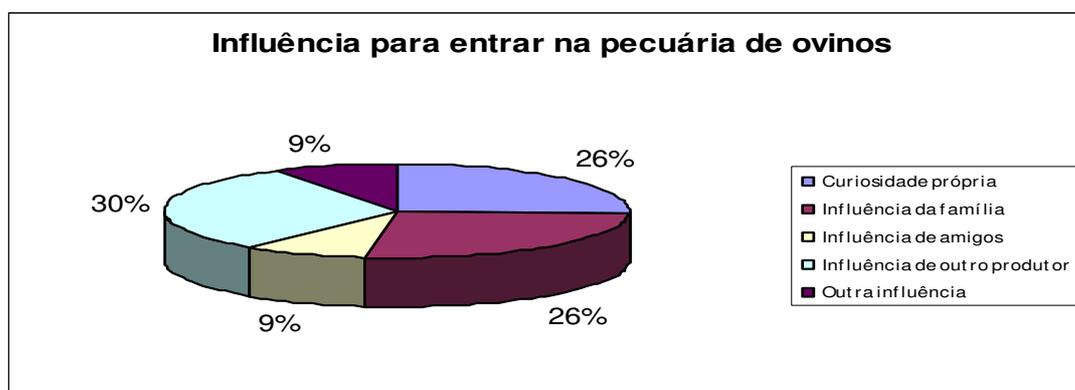


Gráfico 22: Influência para entrar na pecuária de ovinos

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Na tabela 28 e gráfico 23, é mostrado por qual interesse os produtores decidiram investir e entrar na pecuária de ovinos, especificamente dos ovinos *dorper*. Um fato encontrado que tem relevância é que 26% dos entrevistados despertaram o interesse em iniciar uma criação de ovinos e entrar no mercado, isto mostra que estes novos produtores estão visualizando fazer negócios no meio rural e despertaram esse interesse a partir de uma novidade e junto com os outros são empreendedores por estarem personificando uma inovação.

Tabela 28: Interesse para entrar na pecuária de ovinos *dorper*.

<i>Interesse</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Modificar alguma criação que já possuía	4	17
Melhorar criação de ovinos de outra raça	3	13
Iniciar criação de ovinos. Entrar no mercado	6	26
Experimentar a nova raça.	6	26
Aumentar os tipos de produtos oferecidos pela sua empresa	0	0
Atingir novo mercado	4	17
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

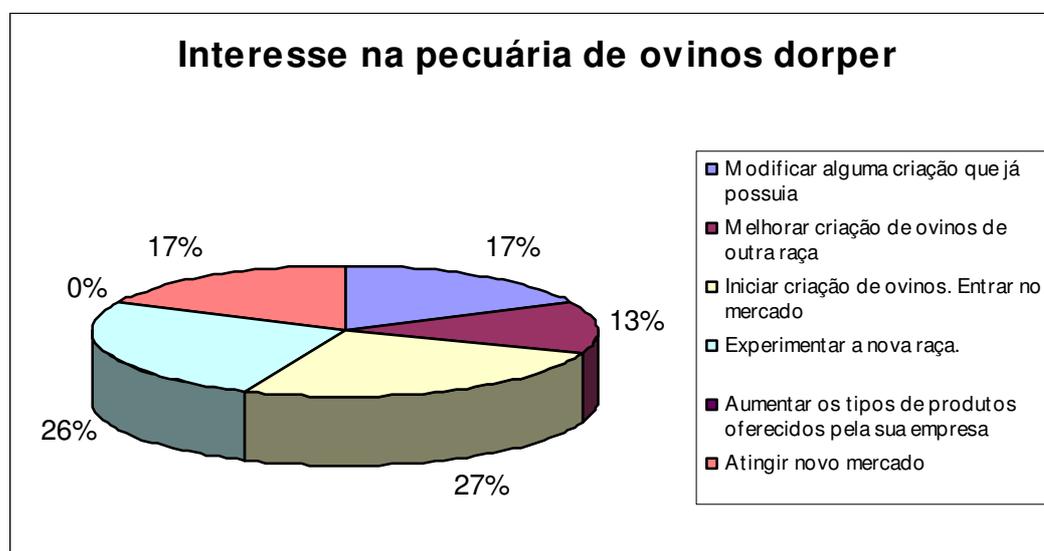


Gráfico 23: Interesse para entrar na pecuária de ovinos *dorper*.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

EVOLUÇÃO DA INTRODUÇÃO DA INOVAÇÃO

A partir deste ponto ainda serão tratados fatores referentes a seleção e decisão e implementação da inovação pois como mostrado na metodologia estes fatores se completam para que aconteça a evolução do processo de inovação. Veremos características principais do produto que influenciaram no processo de decisão, e que objetivos determinaram as estratégias do produtor para dar subsistência ao negócio, conforme citado no referencial teórico. Chiavenato (2006) coloca que o empreendedor não é aquele que apenas cria, mas aquele que promove o desenvolvimento sustentável do negócio.

Algumas características da raça *dorper*, seja do próprio animal ou do que ele representa como produto, serão mostradas na tabela 29 e o gráfico 24 demonstrando quais delas mais influenciaram na decisão dos produtores em trabalhar com este tipo de ovino. O alto preço no mercado foi um dos fatores que mais chamou atenção dos interessados sendo escolhido por 30% dos entrevistados. No item outra característica, que representou 39% das opções dos entrevistados, e conforme o questionário em anexo, esta questão proporcionava uma abertura na resposta e foram citadas: a precocidade da raça 9% e a rusticidade 30% como características importantes para decisão dos produtores em entrar nesta atividade.

Tabela 29: Características da raça que influenciou na decisão de produzir dorper.

<i>Característica</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Facilidade de manejo	0	0
Engorda rápida	5	22
Alto preço no mercado	7	30
Velocidade de retorno do investimento.	2	9
Precocidade	2	9
Rusticidade	7	30
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

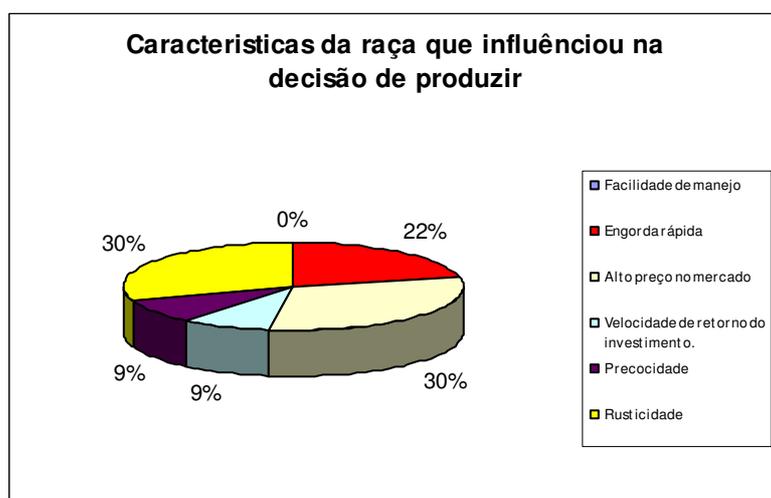


Gráfico 24: Características da raça que influenciou na decisão de produzir dorper.
 Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Os objetivos ou metas sempre fazem parte da visão dos empreendedores e de suas estratégias. Reportando-se ao referencial teórico deste trabalho, em Tigre (2006) vemos que este faz a colocação que estes objetivos fazem parte das estratégias para que as empresas melhorem suas chances de sucesso, a tabela 30 e o gráfico 25 mostram quais os objetivos escolhidos por estes pioneiros em introduzir a raça *dorper* no estado de Pernambuco. Segundo Porter (1986) a diferenciação é uma estratégia para se obter vantagem competitiva, logo, sendo pioneiros estes empreendedores mesmo sem esta consciência podem ter mais lucros do que os produtores que entrarem nesta atividade posteriormente.

O objetivo que apareceu em primeiro lugar foi a produção de Reprodutores/Genética, isto é, 91% dos produtores decidiram pela criação de animais de elite, matrizes e reprodutores.

Tabela 30: Objetivo em criar a raça *dorper*.

<i>Objetivo</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Produção de Reprodutores/Genética	21	91
Produção de carne	2	9
Produção de pele	0	0
Engorda para revenda	0	0
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

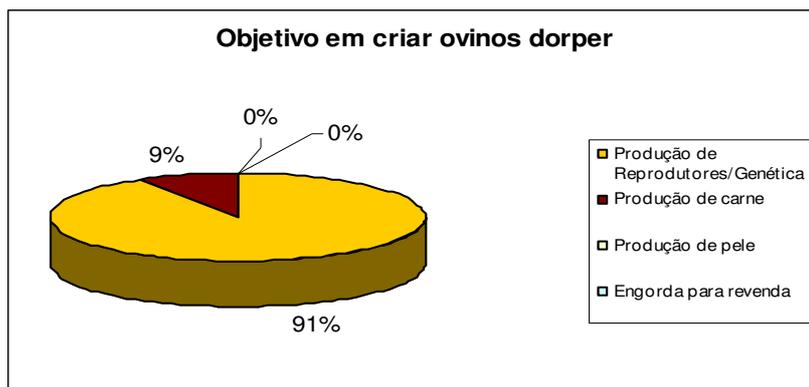


Gráfico 25: Objetivo em criar a raça dorper.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

As decisões quanto aos locais onde realizar as vendas dos animais aparecem registradas na tabela 31 e gráfico 26, e se destaca como o local onde mais se fecham os negócios referentes a vendas dos *dorper* as próprias propriedades produtoras com 45% das respostas, as exposições com 35% das respostas também são um importante local de comercialização. Lembrando que para esta indagação, conforme o questionário, os produtores poderiam responder mais de um local utilizado pra comercializar os animais daí o total das quantidades apresentar o valor 40.

Tabela 31: Local de venda de ovinos dorper.

<i>Local</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Na propriedade produtora	18	45
Em feiras	5	13
Exposições	14	35
Leilões	3	8
Internet	0	0
Total	40	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

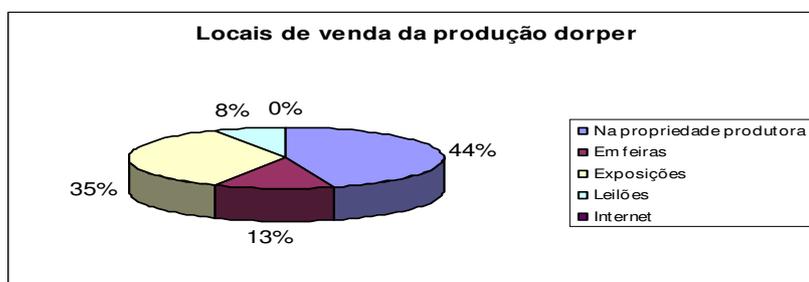


Gráfico 26: Local de venda de ovinos dorper.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

O público alvo para quem se produz e para quem se comercializa a produção, também fez parte do inquérito feito aos produtores. Estas informações encontram-se na tabela 32 e gráfico 27 e vemos que o destino principal do rebanho de elite ,com 78% das respostas, são para outros produtores de ovinos, sejam eles produtores de outros rebanhos de elite ou produtores de carne que querem melhorar o rebanho produzindo mestiços de dorper para o abate. Vimos durante a pesquisa é que no estado de Pernambuco apesar dos 10 anos de introdução da raça, ainda não se produz ovinos *dorper* puro sangue para serem comercializados para abate. O único produtor que respondeu que vendia para o consumidor final de carne também produzia animais mestiços.

Tabela 32: Destino da produção de ovinos *dorper*.

<i>Destino dos dorper</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Outros produtores que criam de ovinos	18	78
Revendedores de carne ovina	4	17
Consumidor final de carne	1	4
Fabricantes de couro	0	0
Restaurantes	0	0
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

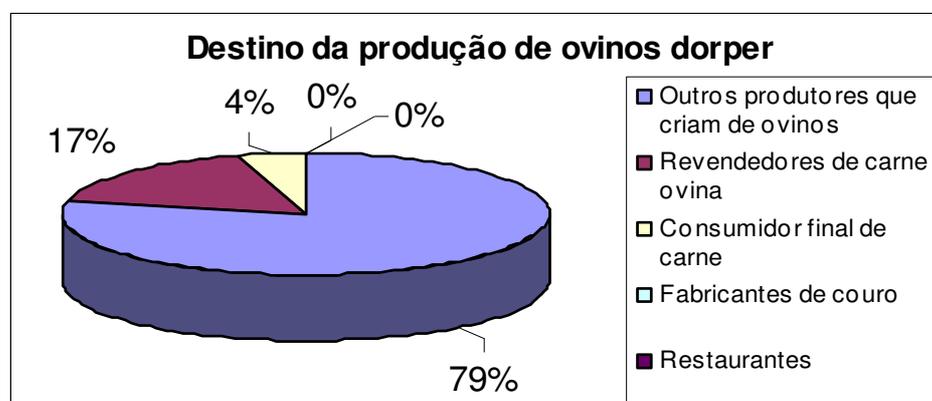


Gráfico 27: Destino da produção de ovinos *dorper*.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Ainda tratando das estratégias, procurou-se nesta pesquisa saber com quantos animais os produtores iniciaram a sua produção. A tabela 33 e o gráfico 28 mostram que a maioria dos produtores deram início as suas criações com um pequeno número de animais: 52% dos entrevistados utilizaram menos de 10 animais, 22% utilizaram entre 11 e 20 animais e apenas 13% dos entrevistados iniciaram suas produções com mais de 40 animais. Logo, a estratégia

de iniciar suas criações com poucos animais e não arriscar um investimento maior, pode ter levado os preços destes animais a permanecerem altos mesmo após 10 anos de introdução da raça no estado. Outro fato relevante para esta situação, é que o surgimento de novos entrantes no mercado de genética no estado de Pernambuco é dificultado pelo alto preço dos animais de elite, pela necessidade de estrutura e assistência técnica para iniciar uma criação deste tipo.

Tabela 33: Quantidade de animais utilizados para início da criação dorper.

<i>Quantidade de animais</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
1 a 10	12	52
11 a 20	5	22
21 a 30	0	0
31 a 40	3	13
41 a 50	2	9
Mais de 50	1	4
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

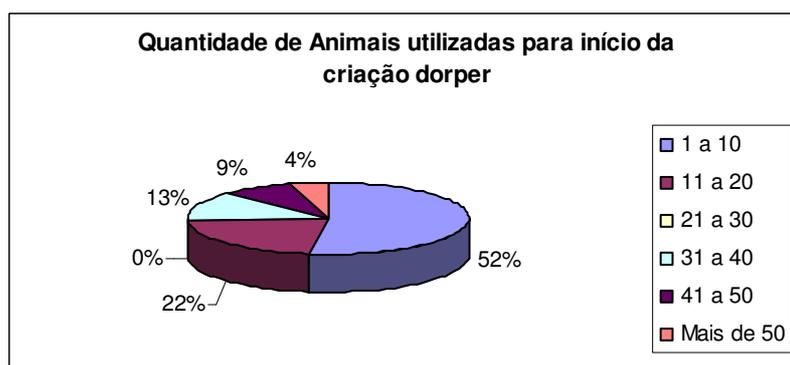


Gráfico 28: Quantidade de animais utilizados para início da criação dorper.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Vimos que nem todos os produtores tinham tradição familiar na pecuária e que alguns mudaram o tipo de animais que criavam e outros ainda entraram no ramo da pecuária com início da criação dos ovinos *dorper*, com isso foi natural que nestas propriedades fossem feitas benfeitorias, isto é, alguma melhoria ou adaptação na estrutura física para que fosse viabilizado o início da criação, alguns que não fizeram estas modificações de imediato utilizaram alguma estrutura que já existia em suas propriedades para criação de outros animais, estes somaram apenas 30% do total dos pesquisados como visto na tabela 34 e gráfico 29.

Tabela 34: Produtores que fizeram benfeitorias na propriedade para inicio da criação dorper.

	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Sim	16	70
Não	7	30
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.



Gráfico 29: Produtores que fizeram benfeitorias na propriedade para inicio da criação dorper.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Das benfeitorias que foram feitas nas propriedades para iniciar a produção dos ovinos *dorper*, construção de baias citada por 43%, a construção de piquetes ou currais citadas por 39% e o plantio de pastos citados por 9% foram as mais importantes (tabela 35 e gráfico 30). Isto não quer dizer que esta proporção obedece a uma ordem de importância pois para cada tipo de propriedade, tamanho e sistema de produção escolhidos devem ser realizadas as benfeitorias que atendam as necessidades de cada produtor.

Tabela 35: Tipos de benfeitorias mais importantes feitas para iniciar a produção dorper.

<i>Benfeitoria</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Construção de baias	10	43
Construção de piquetes ou currais	9	39
Construção de laboratório	2	9
Aquisição de máquina	0	0
Plantio de pasto	2	9
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

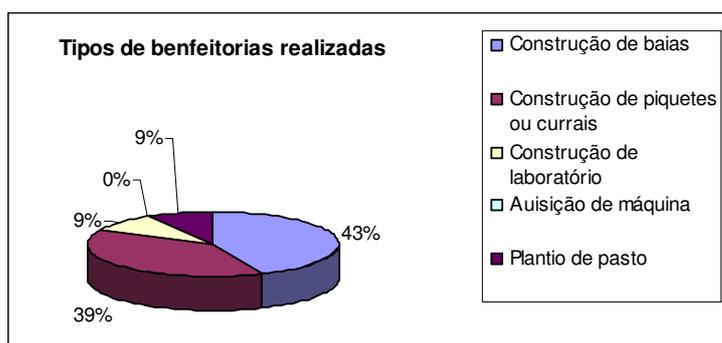


Gráfico 30: Tipos de benfeitorias mais importantes feitas para iniciar a produção dorper.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Outro ponto importante para a gestão da produção de acordo com as características da propriedade (tamanho, disponibilidade de pasto, localização) e objetivo da produção (reprodutores, corte, subsistência) é escolher o sistema de produção a ser utilizado, isto pode ser de fundamental importância para a qualidade e controle do rebanho. Dentre os pesquisados o sistema de semi-confinamento, isto é, os animais passam parte do tempo a pasto e outra parte confinados, foi o sistema mais utilizado por 52% dos criadores, conforme mostra as informações na tabela 36 e gráfico 31.

Tabela 36: Tipo de sistema de produção para criação de ovinos dorper.

<i>Sistema</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Confinamento	6	26
A pasto	5	22
Semi-Confinado	12	52
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.



Gráfico 31: Tipo de sistema de produção para criação de ovinos dorper.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

O controle da produção segundo 56% dos entrevistados (tabela 37 e gráfico 32), é feita em fichas manuais, este controle se dá pela anotação de peculiaridades de cada animal (data de nascimento, data de parição, data de vermifugação, data de casqueamento e outras) seja em formulários padronizados ou em cadernos/agendas utilizados especificamente para esta finalidade. Já os que controlam por computador ou utilizam planilhas eletrônicas ou algum software específico para controle de produção ovina, estes representam 36% dos entrevistados, enquanto que dois produtores ainda não fazem controle formal dos procedimentos adotados na produção dos animais de sua criação *dorper*. O total da quantidade da tabela 37, aparece 25 e não 23 que é o número de entrevistados porque dois produtores fazem o controle manual e informatizado ao mesmo tempo.

Tabela 37: Sistema de controle da produção.

<i>Sistema</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Fichas Manuais	14	56
Por computador / Informatizado	9	36
Sem controle formal	2	8
Total	25	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

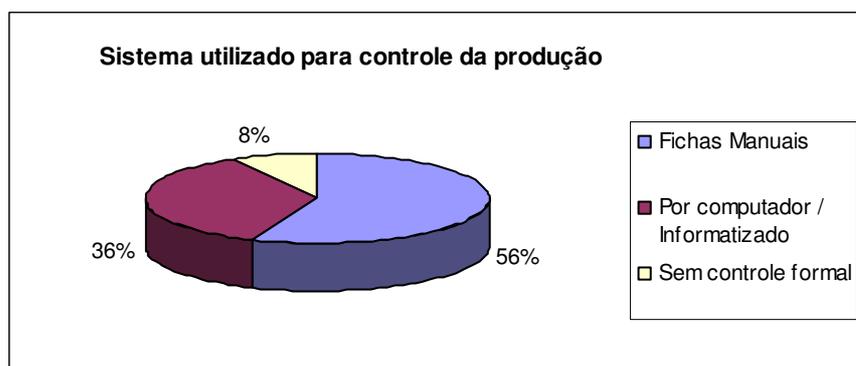


Gráfico 32: Sistema de controle da produção.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

O acompanhamento do rebanho de cada produtor por um profissional especializado em sanidade animal foi avaliado, e conforme mostra a tabela 38 e o gráfico 33 poucos são os produtores que tem esse acompanhamento feito de forma regular. Apenas 3% dos produtores afirmam ter uma periodicidade de visitas em sua propriedade por parte de um veterinário, 48% tem o apoio deste profissional quando necessário e 39% nunca solicitam os serviços

destes profissionais.

Alguns produtores informam o não acompanhamento se deve a rusticidade do animal em não apresentar doenças; outros falam que pelo preço de contratação, o que elevaria os custos da produção.

Tabela 38: Acompanhamento do rebanho por veterinário.

ACOMPANHAMENTO DO REBANHO POR VETERINÁRIO		
Periodicidade	Quantidade	Percentual (%)
Semanalmente	0	0
Quinzenalmente	1	4
Mensalmente	2	9
Quando necessário	11	48
Nunca	9	39
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

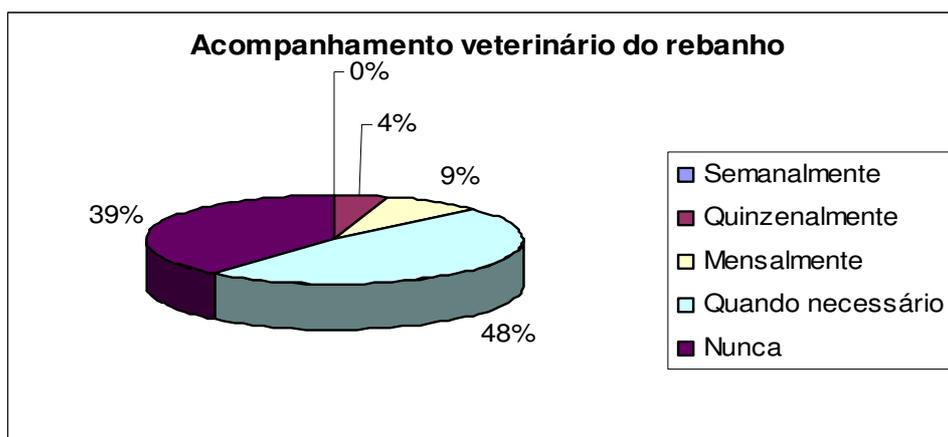


Gráfico 33: Acompanhamento do rebanho por veterinário.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Quando indagados sobre o principal fator para o aumento dos custos da produção dos *dorper*, a ração foi a primeira colocada nas respostas conforme mostrado na tabela 39 e gráfico 34. Apesar destes animais terem como ponto positivo a conversão de alimentos em peso, principalmente os que participam de concursos e os que são criados para serem reprodutores e matrizes precisam de alimentação que atendam suas necessidades nutricionais de forma adequada para que seu desempenho reprodutivo não seja afetado. Contudo vale salientar que o excesso de suplementação alimentar também pode ser prejudicial a esse desempenho segundo os próprios criadores.

Tabela 39: Principal fator para aumento de custos na produção de ovinos *dorper*.

<i>Fator</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Mão de obra	2	9
Ração	19	83
Manutenção das instalações	0	0
Remédios e vacinação	0	0
Assistência veterinária	0	0
Impostos	0	0
Pasto	1	4
Retrabalho / Falta de cuidados	1	4
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

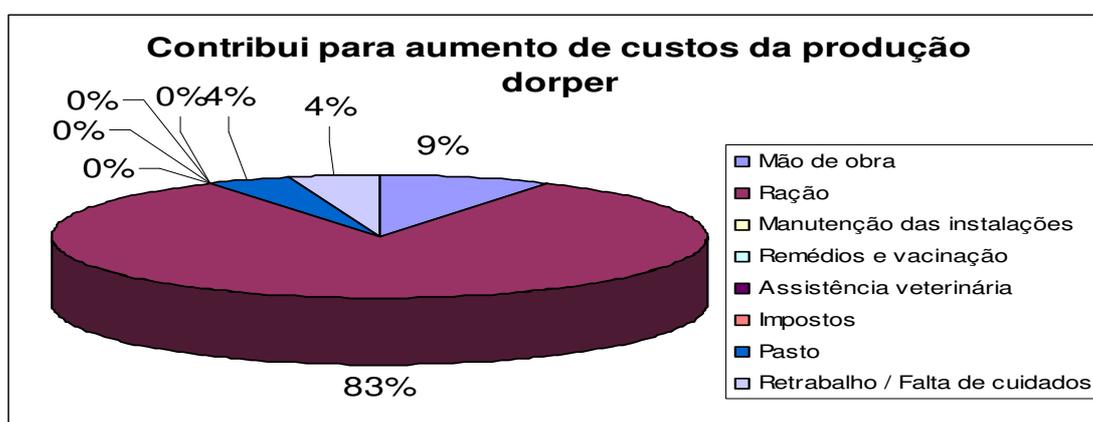


Gráfico 34: Principal fator para aumento de custos na produção de ovinos *dorper*.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

No subtítulo que acabamos de estudar o da Evolução da introdução da raça *dorper* vimos alguns dados referentes a aquisição, execução e lançamento da inovação dentro do mercado. Estes fatores também contribuem para dar a sustentação ao que foi investido e ao empreendimento após o início desta atividade da pecuária, isto é, a introdução da inovação, que neste caso é a criação dos animais da raça de ovinos *dorper*. O tópico a seguir trata dos resultados da introdução desta inovação que conforme o modelo metodológico proposto engloba os subtemas: sustentabilidade, aprendizagem e benefícios promovidos pela inovação além dos reinvestimentos feitos por conta destes resultados.

RESULTADOS DA INOVAÇÃO

Aprendizagem

Este subtema trata da aprendizagem, e conforme é apresentado na metodologia com referencial de Tidd, Bessant e Pavitt (2008) é a etapa onde se tem oportunidade de aprender com o desenvolvimento e melhorar a forma como os processos são geridos.

A tabela 40 e o gráfico 35 mostram a quantidade e o percentual de produtores que participaram de algum curso ou palestra sobre ovinocultura, onde é visto que 61% dos entrevistados tiveram participação em uma destas formas de aquisição de conhecimentos.

Tabela 40: Produtores que participaram de palestra ou curso sobre ovinocultura.

<i>Participação</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Sim	14	61
Não	9	39
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.



Gráfico 35: Produtores que participaram de palestra ou curso sobre ovinocultura

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

A implementação de programas de qualidade levam as empresas criarem padrões que podem ter sido adquiridos pelas experiências vividas ou absorvidas de outras experiências seja do próprio ramo do negócio rural seja trazidas do ramo comercial ou industrial. Neste caso específico apenas um produtor tem um controle de qualidade implantado o que representa 4% dos entrevistados; os outros 96% responderam não ter esse controle como mostra a tabela 41 e o gráfico 36, contudo, mesmo não tendo de maneira formal esse controle, foi visto pela observação direta nas propriedades que cada produtor cuida para que seus animais sejam os melhores possíveis.

Tabela 41: Produtores que possuem programa de qualidade implantado em sua propriedade.

	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Sim	1	4
Não	22	96
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

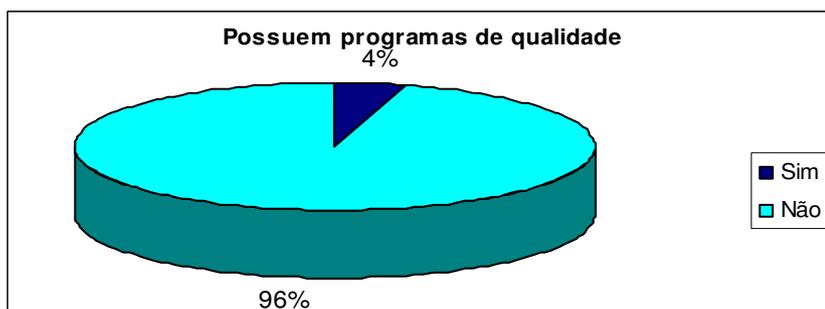


Gráfico 36: Produtores que possuem programa de qualidade implantado em sua propriedade.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Ainda com o foco voltado para a qualidade foi perguntado aos produtores se existia em suas propriedades algum manual a ser seguido pelos seus funcionários, e como mostra a tabela 42 apenas um e justamente o mesmo que respondeu que tinha em sua propriedade um controle de qualidade respondeu que sim.

Tabela 42: Produtores que adotam manual para orientar atividades no trato dos ovinos dorper.

	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Sim	1	4
Não	22	96
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

No intuito de saber como se dá a aprendizagem, um estágio que faz parte do processo da inovação, como visto em destaque na figura 10, perguntamos aos produtores se algum de seus funcionários já teria participado de algum curso de manejo para ovinos e a resposta que pode ser vista na tabela 43 e gráfico 37 é que apenas 9% dos entrevistados fizeram esta capacitação contra 91% que não fizeram. No caso deste processo de inovação vimos que a aprendizagem dos funcionários responsáveis pela lida diária com os ovinos *dorper* se dá de diferentes formas, a saber: No dia-a-dia no trato com estes animais, por informações repassadas pelos padrões, por informações obtidas com os profissionais que visitam a propriedade, com

informações de outros produtores, pelo contato com pessoas mais experientes no ramo da ovinocultura.

Tabela 43: Produtores que possuem funcionários com algum curso de manejo.

PRODUTORES QUE POSSUEM FUNCIONÁRIOS COM ALGUM CURSO DE MANEJO		
	Quantidade	Percentual (%)
Sim	2	9
Não	21	91
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

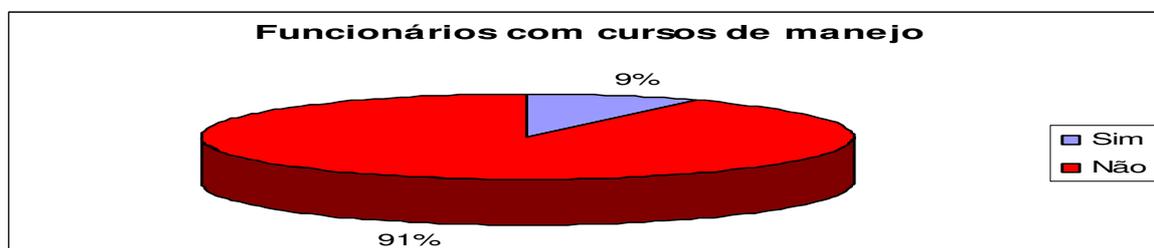


Gráfico 37: Produtores que possuem funcionários com algum curso de manejo.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Ainda tratando do tópico “aprender” visto na metodologia deste trabalho, a tabela 44 e o gráfico 38 mostra que cada produtor com a experiência adquirida ao longo destes anos de introdução da raça no estado, pode passar informações importantes para os que pretendem entrar na atividade de produzir os ovinos *dorper*, algumas destas informações referem-se aos pré-requisitos necessários para se iniciar a criação destes animais. Estrutura foi o pré-requisito mais citado com 43% das opiniões, seguido de pasto com 26% e dinheiro com 22% das opiniões, estas opiniões foram repetidas mesmo sem aparecer explicitamente no questionário.

Tabela 44: Pré-requisito para criação de ovinos *dorper* segundo os produtores.

Pré-requisitos	Quantidade	Percentual (%)
Estrutura	10	43
Pasto	6	26
Orientação técnica	1	4
Dinheiro	5	22
Estudo	1	4
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

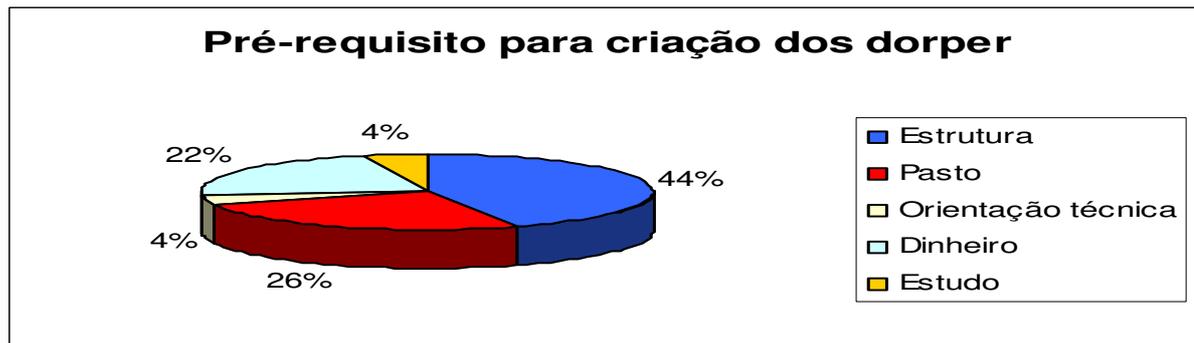


Gráfico 38: Pré-requisito para criação de ovinos *dorper* segundo os produtores.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Outros ensinamentos que foram citados pelos produtores atuais, que podem ser úteis para aqueles que pretendem iniciar uma criação *dorper*, também foram respondidos em questão aberta daí não houve uma padronização nestas opiniões. Algumas delas estão descritas nos tópicos abaixo em frases dos próprios entrevistados:

- “Não é a aparência do reprodutor que traz a qualidade aos produtos gerados.”
- “O rebanho deve ser bem administrado.”
- “Deve-se aprender com as ocorrências do dia-a-dia.”
- “Tem que se pesquisar antes de entrar no negócio.”
- “O rebanho tem que ter assepsia e pastagem saudável.”
- “Com a criação dos *dorper* não se tem perdas.”
- “Os animais tem que ter uma estrutura melhor ou igual a estrutura de onde foram adquiridos.”
- “Ter paciência e dar um passo de cada vez.”
- “Tem que existir a parte técnica e a comercial.”
- “Para produção de carne é melhor criar meio sangue do que puro.”
- “A criação do *dorper* é diferente de criar a raça Santa Inês.”
- “Deve-se criar bem dos animais para se ganhar mais.”
- “O essencial chama-se manejo.”
- “Não adianta só acreditar, tem que planejar.”

Benefícios

Segundo vimos no tópico sobre inovação no início deste trabalho Tidd, Bessant e Pavitt (2008) colocam que os aspectos do lucro extra e do conhecimento empresarial (aprendizado,

ativos intangentes) fazem parte das potencialidades da inovação. Com base nestas afirmações perguntamos aos produtores de dorper qual o principal benefício que eles tiveram com a criação destes ovinos e as citações ajudaram a dar forma a tabela 45 e gráfico 39, estes mostram que o lucro relacionado aos ganhos financeiros teve o maior número de citações com 39% das respostas, contudo a satisfação pessoal foi citada como segundo maior benefício por 22% dos entrevistados e a experiência e o conhecimento ficou em terceiro lugar com 13% das respostas.

Tabela 45: Principal benefício obtido com a criação de ovinos *dorper*.

<i>Benefício</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Experiência/conhecimento	3	13
Satisfação pessoal	5	22
Lucro / Financeiro	9	39
Alta demanda	1	4
Economia	1	4
Amizades	2	9
Trabalho	1	4
Ainda não teve benefício	1	4
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

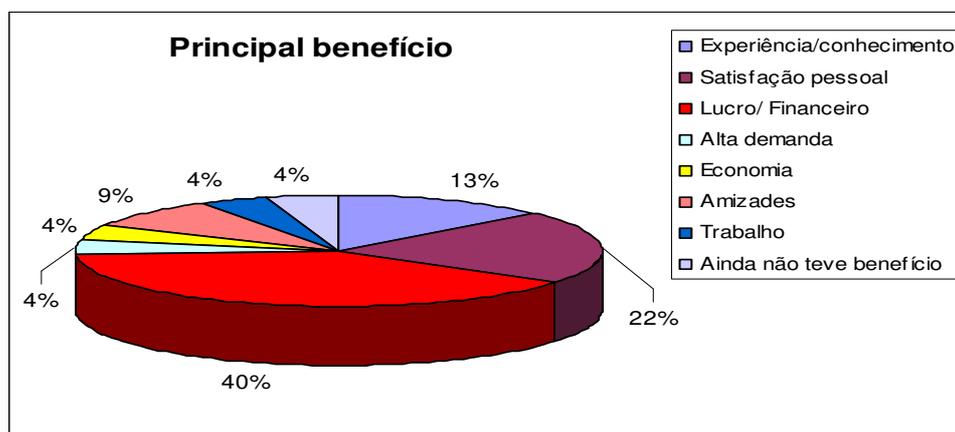


Gráfico 39: Principal benefício obtido com a criação de ovinos *dorper*.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Ainda tratando dos resultados da introdução desta inovação, perguntamos para aqueles empreendedores que decidiram investir na criação da raça *dorper*, qual a média de lucro obtida com a produção destes ovinos. Como esta é uma questão reconhecidamente sigilosa

para alguns e como outros ainda não iniciaram a comercialização dos seus produtos, com isso tivemos 26% dos entrevistados sem nos dar essa resposta, contudo 43% dos entrevistados, que neste caso se configurou como a maioria, colocaram que a média de lucro é maior que 100%, ficando 29%, com a opinião que o lucro não passe dos 80% conforme a tabela 46 e gráfico 40. Vale salientar que para este item, que a resposta foi dada diretamente pelos produtores e de forma subjetiva, isto é, de acordo com o que cada um pensa, sem ter sido feito nenhum cálculo. Portanto, os valores apresentados podem não representar o lucro como definido no âmbito da ciência econômica e sim como um fator de satisfação pessoal.

Tabela 46: Retorno financeiro em lucro com a criação de ovinos *dorper* segundo os produtores.

<i>Percentual de lucro</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Percentual (%)</i>
Até 20% de lucro	1	4
Até 40% de lucro	1	4
Até 60% de lucro	1	4
Até 80% de lucro	4	17
Até 100% de lucro	0	0
Mais de 100% de lucro	10	43
Não opinaram / ou não vendem	6	26
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

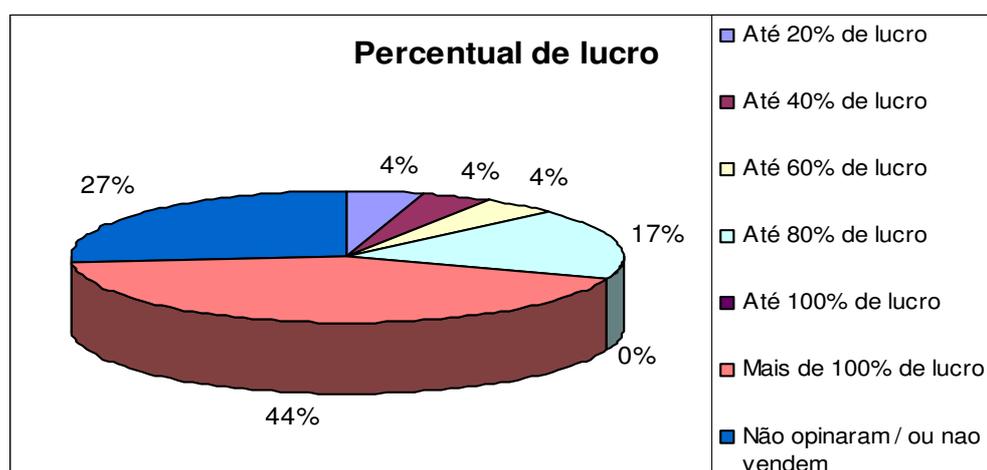


Gráfico 40: Retorno financeiro em lucro com a criação de ovinos *dorper* segundo os produtores.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Os resultados da satisfação com a nova raça também foi uma questão estudada, entendemos que o entusiasmo natural dos empreendedores pode ser traduzido em motivação e esta convertida em reinvestimento, com isso, tivemos nestas questões um cenário positivo quanto ao contentamento dos produtores com os ovinos *dorper*. A tabela 47 e o gráfico 41 mostram que 96% dos pesquisados indicariam a raça *dorper* para outros interessados em iniciar uma criação de ovinos. Como são produtores de “genética” e precisam que outros produzam daí consideramos para este resultado faltou isenção de corporativismo.

Tabela 47: Produtores que indicam a raça *dorper*.

	<i>Quantidade</i>	Percentual (%)
Sim	22	96
Não	1	4
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

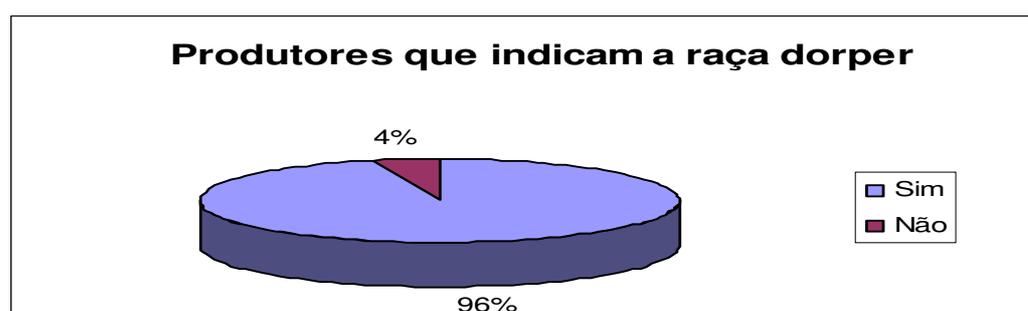


Gráfico 41: Produtores que indicam a raça *dorper*.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Outra forma de medir a satisfação dos produtores com os resultados gerados pela criação dos ovinos *dorper* foi solicitando que estes dessem uma nota de 0 a 10 para a raça. Nenhum deles deu nota abaixo de 7, sendo que 65% das notas foram 10, 17% nota 8, 13% nota 9 e apenas 4% nota 7, levando a avaliação de que a adaptação da raça como relação as expectativas dos produtores está sendo satisfatória. (Tabela 48 e gráfico 42)

Tabela 48: Satisfação dos produtores com a raça *dorper*.

<i>Nota</i>	<i>Quantidade</i>	Percentual %
Nota 6	0	0
Nota 7	1	4
Nota 8	4	17
Nota 9	3	13
Nota 10	15	65
	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

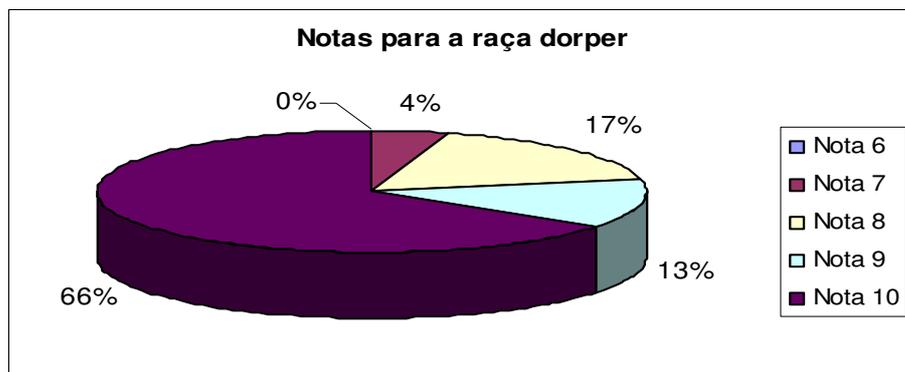


Gráfico 42: Satisfação dos produtores com a raça *dorper*.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Os resultados da introdução desta raça pode ser a continuidade do crescimento do número de criadores e de cabeças de ovinos dorper no estado, contudo isto só será possível com a consolidação desta espécie ovina em Pernambuco. A tabela 49 e o gráfico 43 mostra que para os produtores esta espécie não é apenas um modismo e que a *dorper* esta consolidada nesta unidade da federação.

Tabela 49: Consolidação da *dorper* em Pernambuco.

CONSOLIDAÇÃO DA DORPER EM PERNAMBUCO		
	Quantidade	Percentual
Sim	21	91
Não	2	9
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

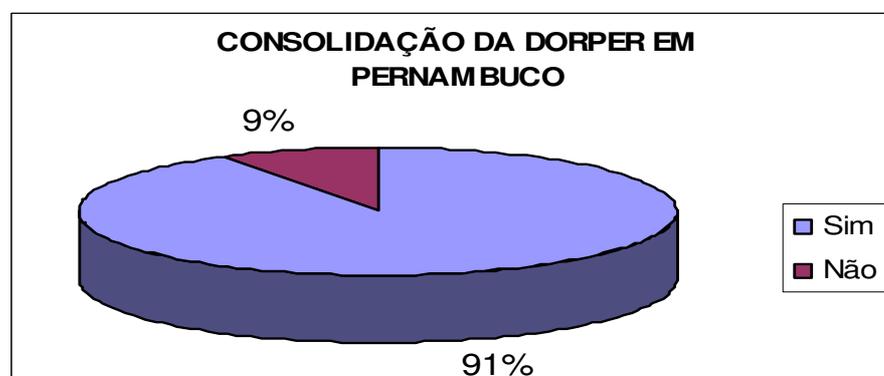


Gráfico 43: Consolidação da raça *dorper* em Pernambuco.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

Reinvestimento

Com intuito de saber a que ponto os possíveis lucros estão sendo utilizados com as finalidades de melhorar, ampliar ou garantir a continuidade de um negócio, perguntamos se os criadores já tinham feito reinvestimentos com recursos da própria produção. Os resultados destas indagações encontram-se nas tabelas 50 e gráfico 44, temos que a maioria dos produtores já fizeram reinvestimentos, sendo estes 57% do total pesquisado.

Tabela 50: Produtores que fizeram reinvestimentos com recursos da criação *dorper*.

	<i>Quantidade</i>	Percentual %
Reinvestiram	13	57
Não reinvestiram	10	43
Total	23	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

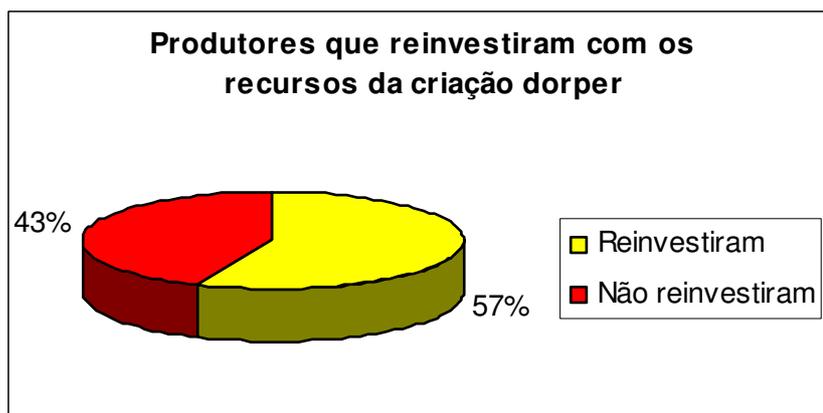


Gráfico 44: Produtores que fizeram reinvestimentos com recursos da criação *dorper*.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

As principais benfeitorias feitas pelos criadores para que suas produções sejam melhoradas foram descritas por eles em uma questão aberta conforme a questão 64 do questionário apresentado como apêndice. Como dos 13 produtores que fizeram reinvestimentos alguns repetiram as respostas de outros, foi possível transformar estas informações na tabela 51 e gráfico 45 para melhor serem visualizados os dados.

Tabela 51: Reinvestimentos mais significativos com recursos da criação dorper.

<i>Reinvestimentos</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Percentual %</i>
Novos Animais	2	15
Programa de transferência de embrião	1	8
Piquetes e currais	3	23
Estrutura	3	23
Laboratório	1	8
Escritório	1	8
Pasto	1	8
Viagem a África	1	8
Total	13	100

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

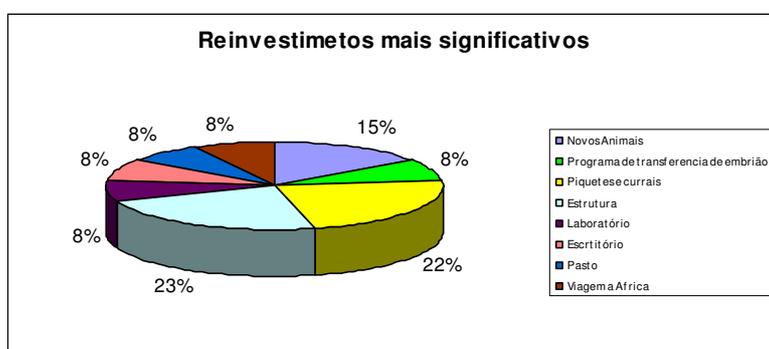


Gráfico 45: Reinvestimentos mais significativos com recursos da criação dorper.

Fonte: Levantamento de campo - Dez/2009.

De acordo com a metodologia e método de análise propostos neste trabalho, até este ponto foram mostrados e comentados os dados captados nos questionários (apêndice) aplicados aos produtores de ovinos *dorper* do rebanho de elite do estado de Pernambuco. Passaremos agora às considerações finais dividindo o próximo capítulo em parágrafos onde serão descritos comentários a respeito dos três objetivos específicos e do objetivo geral definidos para este trabalho.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo geral Analisar a introdução da raça *Dorper* no estado de Pernambuco sob o ponto de vista dos conceitos de inovação, empreendedorismo e estratégia, apresentando as motivações, fontes, evolução e os benefícios resultantes da introdução desta inovação para os produtores que decidiram investir na atividade da ovinocultura com a utilização da raça *dorper*. Para tanto foi utilizado como modelo metodológico e de análise uma adaptação do modelo simplificado do processo de inovação de Tidd, Bessant e Pavitt (2008) que direcionou este estudo.

Mesmo o Brasil sendo um dos maiores produtores mundiais no que diz respeito ao ramo da pecuária, observou-se que especificamente em relação ao rebanho ovino essa produção ainda não atende a demanda interna, mesmo que os níveis de consumo *per capita* de carne ovina no país estejam abaixo do que é consumido no mundo.

A região Nordeste, que tem condições climáticas favoráveis para produção ovina, também acompanha o cenário nacional e ainda tem déficit na produção de ovinos, tendo que importar de outros estados e países para suprir o consumo local. Contudo, vimos que segundo informações de Vasconcelos e Vieira (2009), pesquisadores da EMBRAPA, com a organização e melhoria da cadeia de produção os índices atuais de produtividade podem ser elevados em mais de 1000% em relação ao número de cabeças por hectares.

Em Pernambuco nos últimos anos vem sendo crescente a quantidade de cabeças no rebanho ovino do estado conforme os dados apresentados pelo IBGE (2009). Vimos que este fato tem influência do clima que na maior parte do seu território é favorável ao desenvolvimento da ovinocultura, e também da existência e atuação de órgãos de apoio e controle a esta atividade e principalmente porque existe a demanda para o que é produzido.

A raça *dorper* foi introduzida no estado de Pernambuco por dois empreendedores que já atuavam no ramo da pecuária e buscavam novas alternativas para investir neste ramo. Em entrevista com estes empresários chegamos as seguintes informações: embora os dois tivessem formação em medicina veterinária, um atuava na atividade e outro tinha um viés

mais comercial, ambos possuíam propriedades rurais, um tinha tradição familiar no meio rural e o outro mesmo sem ter esta tradição também era um entusiasta a respeito do ramo da pecuária, se conheceram quando o mais comercial necessitou dos serviços técnicos do que atuava como veterinário. Por informações vistas na internet descobriram que a Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba S.A. (EMEPA-PB) estava importando embriões de alguns pequenos ruminantes e nesta relação apareciam os da raça *dorper*, pelas características destes animais, também estudadas pela internet, a motivação logo se transformou em ação levando estes empreendedores a viajarem para África do Sul, país de origem da raça, e lá fizeram a aquisição dos 100 primeiros embriões da raça para o estado de Pernambuco no ano de 1999. Os recursos utilizados por estes pioneiros foram próprios e o valor gasto por cada um foi de aproximadamente U\$ 20.000,00 (vinte mil dólares), as principais dificuldades encontradas por eles foram: a falta de experiência com este tipo de negociação e a burocracia para a efetivação desta importação.

Como dito na Metodologia, a amostragem utilizada para esta pesquisa foi retirada do universo dos produtores de ovinos *dorper* após 10 anos de introdução desta raça no estado. Estes produtores são responsáveis pelo rebanho de elite do estado de Pernambuco, isto é, são aqueles que produzem matrizes de reprodutores com as melhores características, para melhoria da qualidade dos ovinos produzidos no estado.

Após esta introdução, passamos a tratar sobre os objetivos específicos deste trabalho que foram divididos em três. Faremos agora as considerações sobre o primeiro, que foi identificar fatores que funcionaram como motivação e quais as fontes que facilitaram e levaram os ovinocultores pernambucanos a inovar com a introdução da raça *dorper*.

Passados 10 anos da introdução da raça *dorper* no estado de Pernambuco, a utilização e a disseminação da informação sobre estes ovinos se dá especialmente pela chamada comunicação boca a boca, na qual os produtores vão conhecendo as características e benefícios desta espécie pela indicação daqueles que já tiveram algum contato com a raça seja em exposições de animais ou pelo ciclo de amizades das pessoas que exercem atividades no meio rural. Todos os recursos investidos pelos produtores na aquisição dos animais *dorper* foram do “próprio bolso” e o valor inicial gasto pela maioria dos empreendedores foi abaixo

dos R\$ 30.000,00 (trinta mil reais) (sem a terra) de alguma forma o início da atividades da maioria destes produtores teve o acompanhamento de um profissional especializado ou de um veterinário ou de um técnico agrícola que na sua formação tem noções de manejo e sanidade animal.

Não foi identificado como fonte de informação nenhum livro, seja nacional ou traduzido para em português, especificamente a respeito da raça *dorper*. Algumas informações impressas sobre a raça *dorper* foram obtidas por matérias e artigos isolados publicados em revistas especializadas no ramo da caprinovinocultura. Poucos foram os criadores que deram início as suas criações com a utilização de embriões e barriga de aluguel e um dos motivos para isso é a falta de informação e o preço alto para se fazer esse tipo de reprodução artificial, que nos ovinos é feito por meio de intervenção cirúrgica e por um profissional especializado.

O rebanho de ovinos *dorper* do estado de Pernambuco originou-se a partir de embriões trazidos diretamente da África do Sul, país de origem da raça e dos animais que proliferaram a partir principalmente destes embriões, porém nos produtores pesquisados foram encontrados animais oriundos de outros estados como Bahia, Alagoas e Paraíba.

Quanto à motivação para entrar no ramo da pecuária de ovinos, vimos que ter família com tradição no meio rural é um dos fatores motivadores, mas que isso não é pré-requisito *sine qua non* para isso, visto que alguns produtores foram influenciados por outros produtores, por amigos ou até pela própria curiosidade.

Já que a motivação pode ser estimulada por determinado interesse, foi visto que para criar os ovinos *dorper* os produtores tiveram interesses em comum, como os de experimentar a criação de uma nova raça, ou iniciar um negócio com a criação de ovinos *dorper*, ou modificar uma outra criação que já possuía ou entrar em um novo mercado.

Como visto no referencial teórico deste trabalho uma inovação pode ser classificada como radical ou incremental conforme vários autores, e no caso da inovação em estudo é caracterizada como incremental, pois a criação de ovinos já existia no estado e a introdução da raça veio com o objetivo de melhorar o rebanho local pelo aproveitamento das

características relevantes dos ovinos *dorper*. Estas características, sejam elas do próprio animal ou relativas a seu alto valor no mercado, influenciaram os produtores na decisão de criar estes animais, possibilitando a evolução desta inovação pela adesão de novos criadores. O que já faz parte do segundo objetivo específico deste trabalho que é: Verificar a evolução da inovação quanto aos processos utilizados na produção e manutenção da criação dos ovinos *dorper* nas propriedades selecionadas na amostra.

Como dito na metodologia nos reportamos a Tidd, Bessant e Pavitt (2008) e mostramos nestas considerações a respeito da evolução da inovação, que contempla o item selecionar que trata das decisões quanto à aquisições pelas características da raça, das execuções quanto ao sistema de produção, do lançamento quanto ao público alvo e da sustentabilidade quanto aos gastos e controle da produção. Mostramos também que a visão estratégica contemplada pelos produtores pesquisados, pode ser considerada imitativa e oportunista, visto que a primeira é aquela utilizada pelos que não querem correr o risco de serem os primeiros a assumirem o risco do desconhecido, e a segunda porque a entrada de alguns aconteceu ao se vislumbrar uma oportunidade de entrar em um mercado pouco explorado e promissor. Aos pioneiros que trouxeram a raça *dorper* ao estado de Pernambuco podemos acrescentar que estes tiveram uma estratégia ofensiva, pois assumiram o risco de introduzir um produto desconhecido pelo mercado local.

O referencial teórico deste trabalho nos leva a definir estes criadores que estão produzindo e difundindo a raça *dorper* pelo estado de Pernambuco como sendo empreendedores, pois, como colocado pelos autores, aqueles que põem em prática e levam adiante as idéias, dando a elas continuidade e transformando-as em algo real podem ser considerados empreendedores.

O principal objetivo encontrado entre os produtores de *dorper* foi o de produzir reprodutores e matrizes, o que também é chamado de produzir genética, pelo fato destes criadores terem interesse que as melhores características da raça seja passada de geração para geração e que com esta evolução seus animais sejam considerados cada vez melhores quanto ao padrão da raça.

Para a manutenção desta atividade é necessário que haja um retorno financeiro e para isto

alguns animais são colocados a venda, e como se trata de um rebanho de elite, mesmo estes animais sendo voltados para produção de carne, eles são comercializados entre outros produtores de ovinos, seja para melhoria de um rebanho ovino já existente seja para início de uma criação.

Para se iniciar uma criação de ovinos *dorper* de elite, foi identificado que a maioria dos produtores deu início a suas criações com menos de 10 animais e que para isso foram necessárias a execução de algumas benfeitorias nas suas propriedades como construção de baias, piquetes, currais, construção de laboratórios (para os que pretendem fazer transferência de embriões) e plantio de pasto.

Existem três sistemas de produção utilizados pelos criadores dos *dorper* em Pernambuco, o sistema em que os animais são criados a pasto que é o menos utilizado, e o exclusivamente confinados também sendo o preferido pelos produtores, e o sistema de semi-confinamento, que é aquele em que os animais ficam parte do tempo no pasto e outra parte confinados.

Para o controle da produção de ovinos ainda é utilizado pela maioria dos criadores fichas manuais enquanto que apenas alguns utilizam *softwares* de planilhamento eletrônico ou outro que seja específico para controle de produção de ovinos, mesmo existindo na internet programa gratuito para esta finalidade.

A manutenção de um rebanho saudável é essencial para evolução da raça, tanto para o produtor quanto para o estado, pela rusticidade da raça *dorper* e segundo os produtores pelo alto valor cobrado pelos profissionais especializados, não é frequente a contratação de veterinários para que haja um acompanhamento periódico nas propriedades produtoras. E em se tratando de custos, a ração é o fator que, segundo os produtores, mais contribui para onerar a produção.

O terceiro objetivo específico foi analisar os resultados da introdução da raça *dorper* conforme os benefícios trazidos para os produtores destes ovinos no estado de Pernambuco. Estes benefícios podem ser vistos sobre vários aspectos, como mostrado na figura 4 que apresenta o esquema adaptado da representação simplificada do processo de inovação vemos que os resultados começam a aparecer desde a implementação, passando pelo processo de

evolução e retornando as buscas que podem ser vistas como reinvestimentos ou reinovações.

Para lidar melhor com o ramo da ovinocultura a maior parte dos produtores participaram de cursos ou palestras sobre esta atividade, contudo, de todos os produtores apenas um tem a cultura de manter um programa de qualidade em sua propriedade. Esta informação juntamente com a de que a maior parte dos funcionários que trabalham na lida diária com os animais, nunca fez cursos de manejo, mostra que esta atividade ainda pode ser muito melhorada. Contudo, pela experiência adquirida, que também pode ser considerada como aprendizagem, os produtores colocam que quatro requisitos são importantes para quem deseja iniciar uma criação de ovinos: a estrutura da propriedade, o pasto, dinheiro e orientação técnica.

Os resultados para os empreendedores necessariamente não precisam ser expressos em lucro, não foi diferente para os empreendedores que acreditaram na raça *dorper*, que além do lucro tiveram como benefícios, a satisfação pessoal, o conhecimento sobre a raça e sobre a lida com a mesma, trabalho, economia e até amizades.

O lucro foi outro benefício percebido pelos que decidiram entrar no negócio da produção dos *dorper*, juntamente com as outras vantagens recebidas pelos produtores, os fizeram avaliar com média 9,8 numa escala de 0 a 10 a sua satisfação com a raça e os tornam disseminadores da *dorper*, que segundo os próprios produtores é uma raça consolidada no estado de Pernambuco, e estes indicam esta raça de ovino para aqueles que desejam entrar neste ramo de atividade.

O reinvestimento na melhoria da produção também demonstra o espírito empreendedor de fazer o negócio melhorar. A busca por melhores condições de produção e conseqüentemente melhores produtos, fizeram com que a maior parte dos produtores reaplicassem parte do lucro obtido em benfeitorias na sua propriedade ou no rebanho, retomando o início do ciclo visto no processo de inovação de Tidd, Bessant e Pavitt (2008).

Conclui-se, portanto, que o seguimento da produção de ovinos da raça *dorper*, é viável aos que decidiram investir nesta raça ao longo destes 10 anos de existência no estado de Pernambuco, sendo esta atividade capaz de proporcionar aos produtores atuais benefícios tangíveis e intangíveis, e mantendo-se o cenário atual, as tendências indicam que a produção de ovinos da raça *dorper* no estado de Pernambuco deverá aumentar, e com a melhor organização da cadeia de produção melhorar não só o rebanho de elite do estado, mas também a qualidade do rebanho utilizado para o abate e produção de carne.

7. RESTRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

7.1 Restrições.

Citamos aqui restrições sem as quais esta pesquisa poderia ter sido mais bem desenvolvida:

- Condições financeiras restritas.
- Disponibilidade dos produtores em participarem da pesquisa.
- Falta de Bibliografia específica sobre inovação no meio rural.
- Falta de Bibliografia específica sobre gestão para produtores de ovinos.
- Falta de organização formal dos produtores de ovinos de Pernambuco.
- Desorganização da cadeia de produção de ovinos no estado de PE.

Estas restrições dificultam a formação de dados sobre a ovinocultura pernambucana e uma padronização nas questões referentes a gestão desta atividade no estado.

7.1 Recomendações para futuras pesquisas.

Aqui apresentamos sugestões de temas para futuras pesquisas:

- A introdução de outras espécies de ovinos no estado de PE.
- O insucesso da introdução de alguma raça de ovinos em Pernambuco.
- A introdução da raça *dorper* no rebanho produtor de carne para abate no estado de PE.
- A Administração dos rebanhos ovinos no estado de Pernambuco.

Estas são algumas sugestões para quem tiver interesse em desenvolver pesquisas a respeito da ovinocultura, atividade crescente no estado de Pernambuco.

8. BIBLIOGRAFIA

ALCÂNTARA, Késia; **Programa Estadual de Sanidade Caprina e Ovina; ADAGRO**, Apresentação feita na Agrinordeste em 20 de agosto; Recife-PE; 2009

AMORIM, Luiz Alberto Gonçalves de. **Desenvolvimento integrado e sustentável da cadeia da caprinovinocultura do Nordeste, apresentação do Programa de Inclusão Produtiva da Ovinocaprinocultura no Semi-Árido**. Paraíba: SEBRAE-PB, 2009

ARCO - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE OVINOS -. **Padrão racial – Dorper**. Disponível na Internet via:
<<http://www.arcoovinos.com.br/index.asp?pag=padroes.asp>>. Acesso em: 14 novembro de 2008.

BARROS, Adil Jesus Paes de., Lehfeld, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de Metodologia**: Um guia para a iniciação científica. McGraw - Hill, 1986.

BATALHA, Mário Otavio. **Gestão Agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 2001.

CABRAL, Romilson Marques. **Relações Possíveis Entre Empreendedorismo, Arranjos Organizacionais e Institucionais: Estudo de Casos Múltiplos no Pólo de Confeções do Agreste Pernambucano**. Salvador, 2007

CHIAVENATO, Idalberto, **Empreendedorismo**: Dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2006.

CORAL, Elisa e GEISLER, Lisiane in CORAL, eliza, OGLIARI, André, ABREU, Aline França. **Gestão Integrada da Inovação**. Cap 2, Páginas 14 a 27. São Paulo: Atlas, 2009

CORRADELLO, Eliane de Fátima A. **Criação de ovinos: antiga e contínua atividade lucrativa**. São Paulo, Ícone, 1988.

CRUZ, Célia Meirelles, ESTRAVIZ, Marcelo. **Recursos para organizações sem fins lucrativos**. São Paulo: Global, 2000.

DOLABELA, Fernando, **O segredo de Luisa**, 14 Ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999a.

DOLABELA, Fernando, **Oficina do Empreendedor**, 6 Ed. São Paulo: De Cultura, 1999b.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Inovação e espírito empreendedor**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

EMBRAPA – **Análise da produção e do mercado de produtos caprinos e ovinos: O caso do território do Sertão do Pajéu em Pernambuco**, Disponível em: <http://www.repdigital.cnptia.embrapa.br/bitstream/CNPC/20627/1/94.pdf>. Acesso em 14 de novembro de 2008

EMBRAPA. **Sistema de Produção de Caprinos e Ovinos no Nordeste Brasileiro**, Disponível em < <http://www.cnpc.embrapa.br/importancia.htm> > Acesso: 10 de out. 2009.

ESTRADA, Mauro Rodrigues. **Manual de criatividade: Os processos psíquicos e o desenvolvimento**. São Paulo: IBRASA, 1992.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Faostat**. Disponível em: <http://faostat.fao.org> Acesso 27 em outubro 2009

Filion, L.J. **O Planejamento do seu Sistema de Aprendizagem Empresarial: Identifique uma Visão e Avalie o seu Sistema de Relações**. Revista de Administração de Empresas – ERA, 1991

FISEPE. **Escritório do IPA amplia ações em apoio a criadores**. Disponível em <<http://www.fisepe.pe.gov.br/cepe/materias2008/ago/exec08050808.htm>> Acesso: 30 de Nov. 2008.

FLEURY, Afonso e FLEURY, Maria Teresa L. **Aprendizagem e Inovação Organizacional: As Experiências de Japão, Coréia e Brasil**. São Paulo: Atlas, 1995.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa - 4ª Edição**, São Paulo, Atlas, 2002.

IBGE. **Pesquisa da Pecuária Municipal - 2005**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 24 de junho 2007.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Introdução à Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE versão 2.0**. Disponível em http://www.ibge.gov.br/concla/pub/revisao2007/PropCNAE20/CNAE20_Introducao.pdf. Acesso em 20 setembro de 2009a

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades@** Disponível em <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso 19 em dezembro de 2009b

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. – **Produção da Pecuária Municipal 2007 – Volume 37**; IBGE; Rio de Janeiro, 2008

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

LEITE, Emanuel, **O Fenômeno do empreendedorismo**, Recife, Bagaço, 2000.

LEITE, Enéas Reis; **Ovinocaprinocultura no Nordeste - organização e crescimento**. Disponível em <http://www.cnpc.embrapa.br/artigo14.htm>. Acesso em 18 de dezembro de 2009

LEITE, Enéias Reis, **Produção e mercado de peles caprina e ovina**. Ceará: Embrapa Caprinos, 2002.

MACHADO, Denize Del Pra Netto, VASCONCELOS, Marcos Augusto, **Organizações Inovadoras: Existe uma cultura específica que faz parte deste ambiente**, São Paulo, Revista de Gestão da USP, 2007

MINAYO, M.C.S. et al. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro, Vozes, 1994.

MINTZBERG, H. **Patterns in strategy formation**. Management Science, v. 24, n. 9, p. 934-948, 1978.

MOREIRA, Daniel Augusto, QUEIROZ, Ana Carolina S., **Inovação Organizacional e Tecnológica**, São Paulo, Thomson, 2007.

MUNIZ, José Roberto. **Adoção de Inovações Tecnológicas no Subsistema Rural**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1974.

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego, **Classificação brasileira de Ocupações**, disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/pesquisas/ResultadoFamiliaDescricao.jsf> Acesso em 16 de dezembro de 2009.

NOGUEIRA Filho, Antônio; KASPRZYKOWSKI, José Walter Andrade. **O agronegócio da caprino-ovinocultura no Nordeste Brasileiro. – Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2006**

OLIVEIRA, J. A. de. **Programa para o desenvolvimento sustentável da ovinocaprinocultura na Região Nordeste**. Banco do Nordeste, 1999.

PORTER, Michael E., **Estratégia Competitiva: Técnicas para Análise de indústrias e da Concorrência**. 7a. Ed., Rio de Janeiro: Campus, 1986.

RIBEIRO, José Luis Duarte; ECHEVESTE, Márcia Elisa Soares; DANILEVICZ, Ângela de Moura Ferreira. **A utilização do QFD na otimização de produtos, processos e serviços**. Porto Alegre: FEEng / UFRGS, 2001.

ROSANOVA, Clauber, SOBRINHO, Américo Garcia da Silva, NETO, Severino Gonzaga. **A Raça Dorper e sua caracterização produtiva e reprodutiva**, Uberlândia, Veterinária Notícias, v. 11, n. 1, p. 127-135, 2005.

SALLES, Hévila Oliveira. **Manual de transferência de embriões em caprinos**. Ceará: Embrapa Caprinos, 2002.

SANTINI, Giuliana Aparecida, SOUZA, Roberta de Castro, QUEIROZ, Timóteo Ramos, FILHO, Hildo Meirelles de Souza. **Conceitos de inovação no Agronegócio**, in ZUIN, L. F.; QUEIROZ, T. R. (org.). **Agronegócios: gestão e inovação**. São Paulo: Saraiva, 2006

SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo : Ed. Abril, 1982.

SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas. **Como elaborar um plano de negócio**. Disponível em: http://www.sebrae.com.br/momento/quero-abrir-um-negocio/planeje-sua-empresa/plano-de-negocio/integra_bia?ident_unico=1440 Acesso em 25 de agosto 2009.

SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas. **Projeto Aprisco**. Disponível em <<http://www.aprisco.sebrae.com.br>>.: 08 de dezembro . 2008.

SENAR. Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. **Apresentação** Disponível em <<http://www.senar-pe.com.br>> Acesso: 08 de dezembro . 2008.

SIMPLÍCIO, Aurino Alves;Caprino-ovinocultura: uma alternativa à geração de emprego e renda disponível em <http://www.fmvz.unesp.br/Informativos/ovinos/utilid14.htm>. Acesso em 15 dezembro de 2009

TAKAHASHI, Sergio E. TAKAHASHI, Vania Passarini. **Gestão de Inovação de Produtos: Estratégia, processo, organização e conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 2007

TAVARES, Mauro Calixto. **Gestão Estratégica**. São Paulo: Atlas, 2000.

TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. **Gestão da Inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2008

TIGRE, Paulo Bastos. **Gestão da Inovação: A Economia da Tecnologia no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

UNESP -Universidade de São Paulo. **Ovinos, origem e características** Disponível em : <http://www.manera.feis.unesp.br/fazenda%20escola/ovinos.htm>. Acesso em: 24 novembro 2008.

UFRPE – Universidade Federal Rural de Pernambuco. **Caprino-ovinocultura**. Disponível em: http://www.ufrpe.br/ruralnamidia_ver.php?idConteudo=2304 Acesso em: 23 outubro 2008.

UOV - UNIVERSIDADE ON-LINE DE VIÇOSA. **Ovinocultura-Atenção ao escolher o animal**; Disponível em: http://www.uov.com.br/biblioteca/439/ovinocultura_-_atencao_ao_escolher_o_animal.html. Acesso em 13 setembro 2009

VASCONCELOS, Vânia Rodrigues; VIEIRA, Luiz da Silva; **A Evolução da caprino-ovinocultura brasileira**. disponível em <http://www.cnpc.embrapa.br/artigo8.htm>. Acesso em 14 de agosto de 2009

ZUIN, L. F.; QUEIROZ, T. R. (org.). **Agronegócios: gestão e inovação**. São Paulo: Saraiva, 2006

APÉNDICE

UFRPE - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRPPG - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DLCH – DEPARTAMENTO DE LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
PADR - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO RURAL

PESQUISA:

A GESTÃO DA INOVAÇÃO NA INTRODUÇÃO DA RAÇA DE OVINOS
DORPER NO ESTADO DE PERNAMBUCO

INSTRUMENTO PARA LEVANTAMENTO DE DADOS DOS PRODUTORES
DE OVINOS DORPER.

Identificação do questionário:

001 Numero do questionário (preenchido pelo digitador) [_____]

002 Município da entrevista:.....[_____]

003 Data da entrevista: [__/__/__]

004 Hora de início: [__:__] 005 Hora término [__:__]

Identificação do entrevistado:

006 Nome:[_____]

007 Cargo:[_____]

008 Propriedade:[_____]

009 Município da propriedade:[_____]

010 Idade: [_____] 012 Sexo: 1 () Masculino 2 () Feminino

011 Escolaridade: 1-() Sem instrução

 2-() 1ª A 4ª

 3-() 5ª A 8ª

 4-() Médio

 5-() Superior em [_____]

012 – O Sr.(a) exerce outra atividade, empregado ou autônomo ?

1- () Sim 2- () Não

Se sim qual atividade [_____]

PRIMEIRA PARTE (FONTES E MOTIVAÇÃO DA INOVAÇÃO)

FONTES

012 – Qual Tamanho da propriedade em hectares?

1- [_____] ha.

013 – Qual Tamanho da propriedade em hectares utilizada para criação dos ovinos Dorper?

1- [_____] ha.

014 – Que Tipo de Organização é responsável pela produção ?

1-() Familiar informal (pessoa física).

2-() Empresa individual.

3-() Empresa Sociedade Limitada.

4-() Sociedade Anônima.

5-() Empresa pertencente a algum Grupo Empresarial.

6-() Outro [_____]

015 – Qual sua primeira fonte de conhecimento sobre a raça dorper ?

1- () Em instituição de ensino? Qual ? [_____]

2- () Propriedade de terceiros? Quem ? [_____]

3- () Feira? Qual ? [_____]

4- () Algum profissional da área ? Quem ? [_____]

5- () Outros.? [_____]

016- Como aprendeu o lidar com a raça Dorper ?

1- () Por conta própria (vivência diária)

2- () Fez cursos de capacitação ? Onde ? [_____]

3- () Com amigo? [_____]

4- () Com consultor técnico ? [_____]

5- () Outros, quem ? [_____]

017– Quais as Fontes dos recursos financeiros para introdução da raça em sua criação:

1- () Próprios

2- () De terceiros ? Qual Agente Financeiro. [_____]

3- () Outros [_____]

018- Qual o valor inicial aplicado? Ou valor do empréstimo se de terceiros ?

1- () Até 10.000,00

2- () De 11.000,00 a R\$ 20.000,00

3- () De 21.000,00 a R\$ 30.000,00

4- () De 31.000,00 e R\$ 40.000,00

5- () De 41.000,00 a R\$ 50.000,00

6- () outros [_____]

019 – Utilizou alguma fonte de assistência técnica para introdução da raça dorper em sua criação?

1- () Sim 2- () Não

1.1 Que tipo 1- () Veterinário

2- () Zootecnista

3- () Técnico Agrícola

4- () Prático

5- () Outro [_____]

1.2 Como se deu essa assistência técnica ?

1- () Contratação Própria.

2- () Apoio de entidades.

Qual ? [_____]

020 – Possui algum livro ou manual sobre ovinocultura como fonte de consulta?

1- () Sim quantos [_____] 2- () Não

021 – Possui algum livro ou manual sobre a raça *dorper* como fonte de consulta?

1- () Sim quantos? [_____] 2- () Não

022 – De onde foram adquiridos os primeiros animais para início de sua criação Dorper? (Primeira fonte de aquisição)

[_____]

MOTIVAÇÃO

023 – A Sua família já tinha tradição na pecuária ou na criação de ovinos antes do Sr(a). se tornar produtor(a): 1- () Sim 2-() Não

Se Sim

Desde os 1- () Tataravôs 2- () Bisavós 3 - () Avós 4 - () Pais

023.1 Há quantos anos atrás ? [_____]

024 – Como o Sr.(a). introduziu-se no ciclo de criadores de ovinos ?

1- () Curiosidade própria

2- () Influência da família

3- () Influência de amigos

4- () Influência de outro produtor

5- () Outra influência _____]

025 – Qual a principal dificuldade para se entrar no negócio de criação de dorper ?

[_____]

026 – Cite qual a principal facilidade para se entrar no negócio de criação de dorper ?

[_____]

027- Qual o interesse que motivou o Sr(a) na introdução desta raça?

1- () Modificar alguma criação que já possuía de [_____]

2- () Melhorar criação de ovinos existente da raça [_____]

3- () Iniciar criação de ovinos. Entrar no mercado

4- () Experimentar a nova raça.

5- () Aumentar os tipos de produtos oferecidos pela sua empresa

6- () Atingir novo mercado ?

7- () outros [_____]

SEGUNDA PARTE (EVOLUÇÃO DA INOVAÇÃO -> Selecionar/Decidir e Implementar)

SELECIONAR/DECIDIR

028 – Qual a característica da raça que mais influenciou na sua decisão de produzir os dorper?

- 1- () Facilidade de manejo
- 2- () Engorda rápida
- 3- () Alto preço no mercado.
- 4- () Velocidade de retorno do investimento.
- 5- () Outra [_____]

029 – Qual o principal objetivo da sua criação de dorper ?

- 1- () Produção de Reprodutores
- 2- () Produção de carne
- 3- () Produção de pele
- 4- () Engorda para revenda
- 5- () Outra [_____]

030 – Onde o Sr(a) decidiu colocar a venda a sua produção de *dorper* ? (Marque todos os locais em que são vendidos os seus produtos).

- 1- () Na propriedade produtora
- 2- () Em feiras
- 3- () Exposições
- 4- () Leilões
- 5- () Internet
- 6- () Outros [_____]

031 – Para quais clientes o senhor decidiu comercializar seus ovinos dorper ? ? (Marque todos os clientes que adquirem seus produtos).

- 1- () Outros produtores que criam de ovinos
- 2- () Revendedores de carne ovina
- 3- () Consumidor final de carne
- 4- () Fabricantes de couro
- 5- () Restaurantes
- 6- () Outros [_____]

032 – Numere de 1 a 6 os itens abaixo por grau de influencia na decisão de compra de ração, medicamentos e outros insumos ?

- () Preço
- () Prazo de pagamento
- () Prazo na entrega
- () Proximidade da propriedade
- () Qualidade
- () Outro; qual ? [_____]

IMPLEMENTAR

033 – Com quantos animais o Sr. Começou a implantar sua criação de Dorper ?

1-[_____] Quantos? [_____] Machos [_____] Fêmeas

034 – O Sr(a) adquiriu embriões Dorper para inicio de sua criação?

1- () Sim 2- () Não

Se SIM, de onde foram adquiridos estes Embriões (País, Estado, Criador) ?

[_____]

[_____]

035 – Na introdução da raça em sua criação, utilizou mestiços para barriga de aluguel em inseminação artificial ?

1- () Sim 2 – () Não

Se sim Quantas Fêmeas? [_____]

036 – Foi feita alguma benfeitoria na propriedade para introdução da criação de dorper ? 1- () Sim 2 – () Não

036.1 – Se foram feitas benfeitorias qual mais importante?

- 1- () – Construção de baias
- 2- () – Construção de piquetes ou currais
- 3- () – Construção de laboratório
- 4- () - Aquisição de máquina qual ? [_____]
- 5- () – Outra [_____]

037 – Quanto a Mão de obra, qual a quantidade de trabalhadores utilizados na lida diária com os dorper (tratadores)? [_____]

038 – Quantas pessoas estão envolvidas na administração da produção e comercialização dos dorper? [_____]

039 – Como seus tratadores aprenderam a lidar com os ovinos dorper?

1- () No dia-a-dia

2- () Participando de cursos

3- () Com apoio de algum técnico que visita a propriedade qual?

[_____]

4- () Já veio para a propriedade conhecendo o trabalho com os dorper.

5- () Outros [_____]

040 – Os trabalhadores envolvidos na produção ou administração da criação já fizeram algum curso promovido pelo Sr(a).

1- () Sim, onde ? 1.1 [_____]

2- () Não

041 – Qual o sistema de produção que o Sr(a) utiliza ?

1- () Confinamento

2- () A pasto

3- () Misto [_____] % Confinados [_____] % A pasto

4- () De acordo com o clima, confinado na chuva e a pasto no sol

5- () De acordo com o clima, confinado no sol e a pasto na chuva

6- () Outro Sistema [_____]

042 – Qual instrumento de controle de sua produção ?

1- () Fichas Manuais

2- () Por computador / Informatizado

3- () Sem controle formal

4- () Outros [_____]

043 – O que mais contribui para aumentar os custos de produção dos ovinos dorper?

- 1- () Mão de obra
- 2- () Ração
- 3- () Manutenção das instalações
- 4- () Remédios e vacinação,
- 5- () Assistência veterinária
- 6- () Impostos
- 7- () Outros [_____]

044 – A criação tem acompanhamento de algum profissional veterinário regularmente ?

- 1- () Sim, se sim:
 - 1.1 () diário 2.2 () semanal
 - 2.3 () quinzenal 2.4 () mensal 2.5() outro [_____]
- 2- () Não

TERCEIRA PARTE (RESULTADOS DA INOVAÇÃO) (Sustentabilidade, Aprendizagem, Benefícios e Reinvestimento)

SUSTENTABILIDADE

045 – Há quanto tempo atrás foi iniciada sua produção ?

[_____] Anos [_____] meses

046 – Qual o tamanho atual do seu rebanho *dorper* em cabeças?

[_____] Machos [_____] Fêmeas

047 - Após quanto tempo da introdução da raça o Sr(a) passou a comercializar os produtos desta criação ? [_____]

048 – Todos os animais *dorper* da sua propriedade são registrados ?

- 1- () Sim 2 – () Não

049 – Existe algum produto consorciado com a produção dos dorper na propriedades ?

1- () Sim, qual ? [_____]

2- () Não

050– Sua produção de *dorper* tem clientela fiel ? 1 – () Sim 2 – () Não

051 – Atualmente venda dos produtos dorper cobre os custos de produção dos mesmos?

1- () Sim 2 – () Não

052 – O Sr.(a). participa ativamente de alguma associação, cooperativa ou outra entidade de apoio a produção de ovinos ? 1-() Sim 2- () Não

Quais ? 1 –() Associação brasileira de criadores de ovinos - ARCO

2 – () Associação de criadores do seu estado () sigla [_____]

3 – () Associação de criadores da sua cidade () sigla [_____]

4- () Outra qual ? [_____]

APRENDIZADO

053 – O Sr(a) já participou de alguma palestra ou curso sobre ovinocultura ?

1- () Sim 2- () Não

Se sim onde foi o último? [_____]

054- Existe algum programa de qualidade implantado na sua propriedade ?

1 – () SIM qual ?[_____] 2 – () NÃO

055- Existe algum manual que é seguido pelos seus funcionários na lida com os *Dorper*?

1- () SIM 2 – () NÃO

056- Seus funcionários já participaram de algum curso para melhorar a lida com o rebanho Dorper.

1- () SIM Onde? [_____]

2 – () NÃO

057- Na sua visão qual o principal pré-requisito para criar Dorper:

[_____]

[_____]

058- Criar Dorper lhe trouxe algum ensinamento:

1- () SIM Qual? [_____]

[_____]

2 – () NÃO

BENEFÍCIOS

059 – Qual o principal benefício que criar a raça *dorper* trouxe para o Sr(a) ?

[_____]

060- Quanto aos benefícios financeiros qual a média de retorno com a produção de ovinos *dorper* ?

1- () até 20% de lucro

2- () até 40% de lucro

3- () até 60% de lucro

4- () até 80% de lucro

5- () até 100% de lucro

6- () Mais de 100% de lucro

061 – Indicaria a raça *dorper* para alguém que queira iniciar uma criação ?

1-() Sim 2-() Não

062 – De 0 a 10 qual o seu grau de satisfação com a criação da raça *dorper* ? [_____]

063 - Após esses 10 anos de introdução no estado o Sr(a) acha que a raça esta consolidada em Pernambuco ? 1-() Sim 2-() Não

REINVESTIMENTO

064 – Fez algum reinvestimento a partir de recursos obtidos com a criação da raça Dorper?

1- () Sim 2- () Não

064.1 Se sim qual o mais significativo ? [_____]