

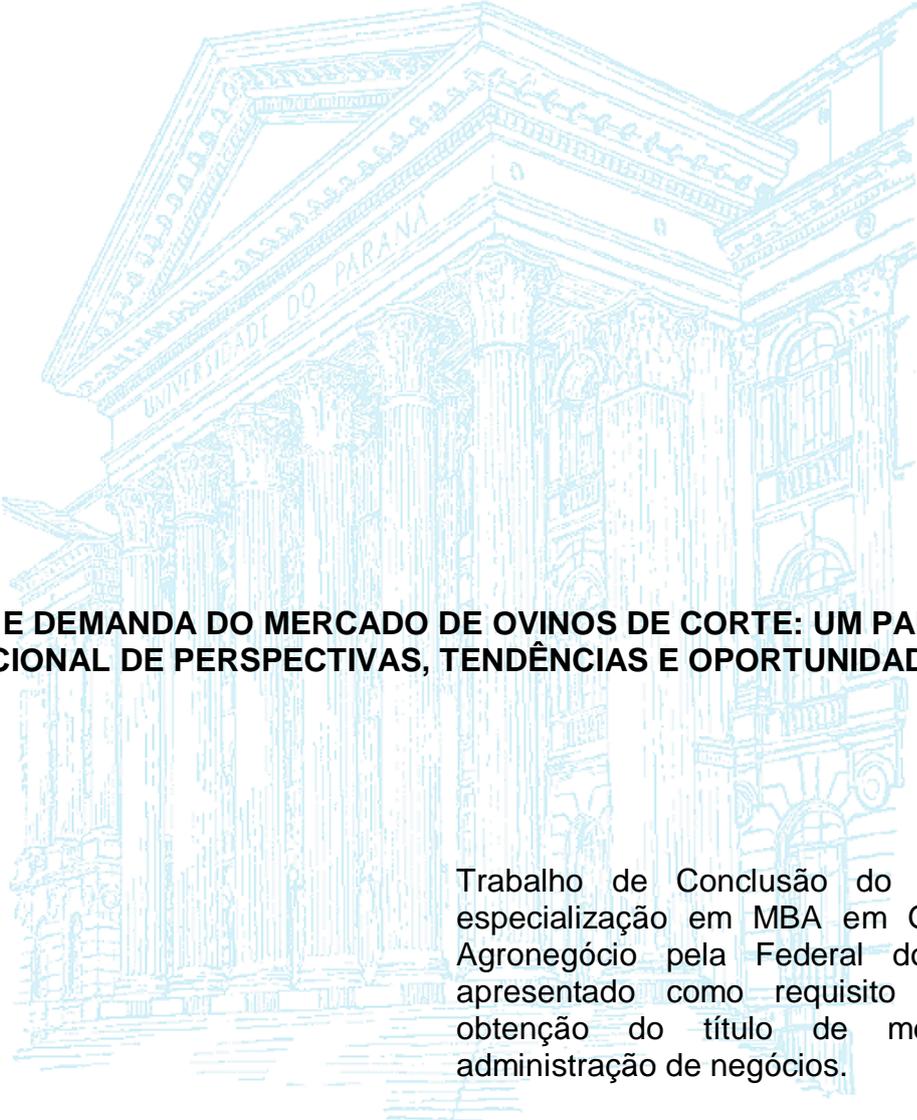
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
CURSO DE GESTÃO DO AGRONEGÓCIO

EVERTON FERNANDO ESTURRARI

**OFERTA E DEMANDA DO MERCADO DE OVINOS DE CORTE: UM PANORAMA
NACIONAL DE PERSPECTIVAS, TENDÊNCIAS E OPORTUNIDADES.**

CURITIBA
2017

EVERTON FERNANDO ESTURRARI



OFERTA E DEMANDA DO MERCADO DE OVINOS DE CORTE: UM PANORAMA NACIONAL DE PERSPECTIVAS, TENDÊNCIAS E OPORTUNIDADES.

Trabalho de Conclusão do Curso de especialização em MBA em Gestão do Agronegócio pela Federal do Paraná, apresentado como requisito parcial à obtenção do título de mestre em administração de negócios.

Orientador: Prof^o. Alexandre Amorim Monteiro.

**CURITIBA
2017**

ABREVIATURAS

INED – Instituto Francês de Estudo Demográfico

ARCO - Associação Brasileira dos Criadores de Ovinos

IBGE – Instituto Brasileiro de Geográfica e Estatística

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me dar forças para alcançar esse objetivo.

Agradeço os meus pais, Neide Pastre Esturrari e Jair Esturrari, por terem acreditado e me apoiado em todos os momentos de minha vida.

A minha esposa, Luciene Vieira de Andrade Esturrari, por tudo que fez por mim durante esses sete anos juntos, e por todo apoio durante essa difícil caminhada.

Aos meus colegas de trabalho, que contribuíram com meu crescimento profissional, serei eternamente grato a cada um de vocês, e estarão para sempre em minhas orações.

Eu agradeço fraternalmente a todos.

RESUMO

Esse trabalho de pesquisa teve como objetivo traçar um panorama nacional da ovinocultura de corte, tendo como base os dados em um serie de tempo de consumo, produção e preços. Esses dados foram coletados de empresas que quantificam os parâmetros, organiza-los e interpreta-los. Os estudos foram delimitados nos anos de 2007 a 2013 com os dados estatísticos de todo o território nacional, obtendo resultados muitos prósperos aos atuais e futuros produtores, já que a produção dessa proteína animal apresentou um mercado atrativamente selecionado sendo fornecidos cortes de alto padrão de qualidade para restaurantes da alta gastronomia e o público com alto padrão aquisitivo, ou seja, um produto que o consumo não regride com a variação do preço (alta dos preços).

Palavras -Chave: Agronegócio, ovinocultura e consumo.

ABSTRACT

The objective of this research was to draw a national picture of cutting sheep, based on the data in a series of time of consumption, production and prices. These data were collected from companies that quantify the parameters, organize them and interpret them. The studies were delimited in the years 2007 to 2013 with the statistical data of the whole national territory, obtaining very prosperous results to the current and future producers, since the production of this animal protein presented a attractively selected market being provided cuts of high quality standard To high-gastronomy restaurants and the public with a high purchasing standard, that is, a product that consumption does not regress with price variation (high prices).

Keywords: Agribusiness, sheep farming and consumption.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	OBJETIVO DA PESQUISA	13
2.1	OBJETIVO GERAL	13
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	14
3.1	ATIVIDADE ECONÔMICA	14
3.2	PREÇOS.....	14
3.2.1	Preços nominais e reais.....	15
3.3	OVINOCULTURA.....	16
3.4	OFERTA E DEMANDA	17
3.5	ELASTICIDADE PREÇO-DEMANDA	18
3.6	MODELO DE REGRESSÃO	19
3.7	REGRESSÃO SIMPLES.....	19
4	MATERIAIS E MÉTODOS	22
4.1	METODOLOGIA DA PESQUISA	22
5	RESULTADOS.....	24
5.1	A DEMANDA POR OVINOS	24
5.2	A OFERTA DE OVINOS DE CORTE	25
5.3	PREÇOS DOS OVINOS BRASILEIROS	26
5.4	O PERFIL DO CONSUMIDOR BRASILEIRO	27
5.5	AS OPORTUNIDADES DO SETOR	30
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
	REFERÊNCIAS.....	32

1 INTRODUÇÃO

A ovinocultura teve seu início durante o período de colonização, com fortes influências portuguesas e espanholas voltadas especificamente para a produção de lã e carne no país. (ZEN; SANTOS e MONTEIRO, 2012).

Deve-se estudar a movimentação do consumo e a preferências do consumidor para esse grupo de produtos, as ferramentas de estudo do comportamento das curvas de oferta e demanda são importantes fatores para a análise da relação comercial dos produtos, permitindo o conhecimento das perspectivas, tendência e o mercado potencialmente consumidor do produto.

Economicamente, é consolidada a teoria de que existe relação entre preços e renda, esta relação, quando medida em termos de sensibilidade do consumidor, denomina-se de elasticidade. Porém, é convergente o entendimento de que não somente os preços determinam a demanda, mas também outras variáveis como preços de outras carnes, taxa de cambio, barreiras tarifárias e não tarifárias, qualidade, gostos particulares dos consumidores. Resende Filho et al. (2012) verificaram que, no Brasil, as carnes têm demanda inelástica e são bens substitutos entre si, sendo a principal preferência a carne bovina, seguida pelo frango e, em último a carne suína.

A produção de alimentos é uma das atividades econômicas de maior importância para a humanidade, principalmente se levar em consideração que as previsões sobre o crescente aumento populacional indicam 215,3 milhões de habitantes no Brasil e 10 bilhões no mundo, a serem alimentados no ano de 2050.

Diante a atual situação do agronegócio brasileiro, surgem inúmeras possibilidades de comercialização de produtos complementares para suprir as necessidades de alimentação. Hoje o mercado de ovinos surge como complemento para principalmente a carne bovina, sendo nutritiva e de aceitação pelos consumidores.

O Brasil possui 17,6 milhões de cabeças de ovinos por todo o país, divididos em todas as unidades federativas do Brasil, destacando o Rio Grande do Sul, Bahia e Ceará conforme o gráfico 1 com 24%, 16% e 13% respectivamente (IBGE, Pesquisa Pecuária Municipal, 2011).

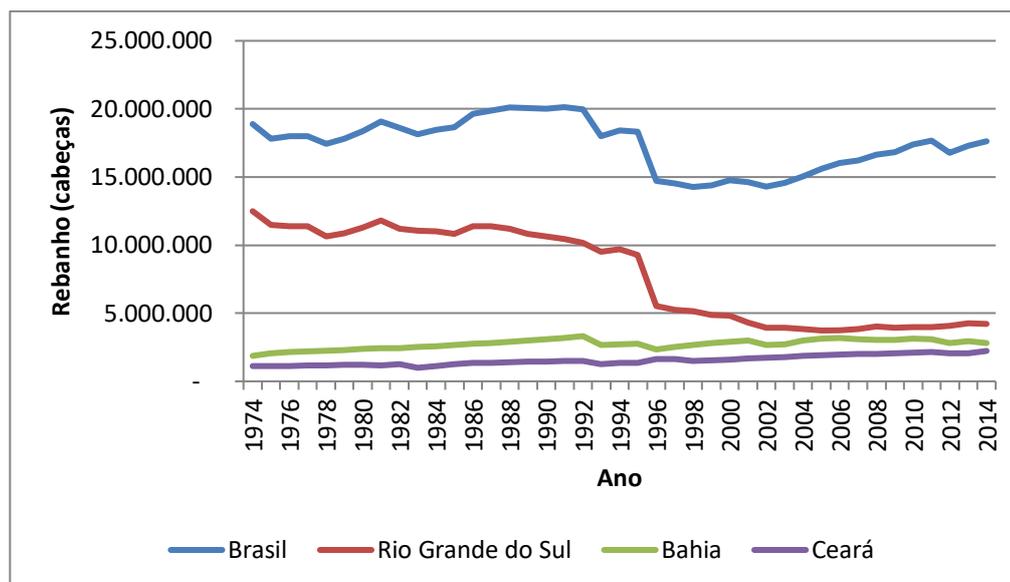


GRÁFICO 1 - Série histórica do rebanho de ovinos no Brasil e os principais estados produtores. FONTE: IBGE adaptado pelo autor (2015).

Embora o tamanho do rebanho apresenta-se estável de 1974 até 1995, no ano de 1996 os dados apresentam uma elevada queda, iniciando a recuperação do rebanho com bons índices de crescimento até alcançar 17,6 milhões de cabeça em 2014. Segundo Viana (2008) a queda do rebanho da região sul em meados da década de 1990 corresponde ao decréscimo acentuado no número de animais, afetado pela crise internacional da lã e pelo aumento da área cultivada com grãos.

Acompanhando esse momento ascendente no rebanho da ovinocultura, é a motivação de desenvolver esse trabalho já que segundo Gallo (2007) foi a primeira espécie introduzida no Brasil pelos colonizadores portugueses. Quanto à produção de carne ovina no Brasil, esta surge como alternativa viável para as propriedades rurais em diversas regiões (MOTTA et al., 2001). Segundo o censo de 2014 a população Brasileira é de 206 milhões de pessoas e de acordo com a projeção do IBGE, 2008 a estimativa é de chegar aos 223 milhões de pessoas um crescimento de 8,2% aumentando assim a demanda por alimentos. Segundo Garcia, 2004, o consumo per capita/ano de carne ovina no Brasil é de 0,7kg, no entanto uma parte do total consumido no país não são supridos pela produção interna, havendo consequentemente importação do Uruguai, Argentina e Nova Zelândia (ARO; POLIZER; PENA, 2006).

2 OBJETIVO DA PESQUISA

2.1 OBJETIVO GERAL

Esse trabalho visa identificar o comportamento de consumo, produção e preço da carne de origem da ovinocultura e com isso entender nacionalmente como está esse mercado e suas perspectivas futuras.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos do trabalho são:

- a) Identificar os preços nominal e real do produto;
- b) Identificar o coeficiente elasticidade-preço demanda;
- c) Contextualizar a curva de consumo;
- d) Identificar oportunidades para os produtores nacionais.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 ATIVIDADE ECONÔMICA

É possível definir atividade econômica como sendo aquela que é caracterizada pelo conjunto dos esforços realizados pelos seres humanos para produzir os bens e os serviços capazes de satisfazerem a suas necessidades (CARVALHO, 1996).

Para que a atividade econômica gere produtos e conseqüentemente lucros, os insumos devem ser processados transformando em produtos para satisfazer a necessidade do consumidor. Para Carvalho, (1996) bem é algo capaz de satisfazer a necessidade; portanto, algo que tenha utilidade.

CARVALHO (1996, p. 18) refere-se aos fatores de produção:

Os recursos naturais identificados muitas vezes apenas como terra, certamente, não incluem apenas as propriedades agrícolas, mas abrangem todas as ofertas da natureza que possam ser utilizadas no processo produtivo. O Capital são todos os bens materiais que auxiliam o desenvolvimento posterior do processo de produção. O trabalho é representado pelos serviços humanos e a capacidade empresarial e um tipo de serviço humano, relacionado com a organização da atividade produtiva.

3.2 PREÇOS

Em uma economia de mercado os preços são determinados pela interação entre consumidores, trabalhadores e empresas. Para Carvalho, (2000) todos os preços então inter-relacionados e seu conjunto constitui o sistema de preços. Sendo assim os preços determinam a intenção dos produtores e dos consumidores, preços abaixo dos custos de produção desestimularão os produtores a produzir, conseqüentemente haverá uma diminuição nas quantidades, enquanto preços elevados tendem a encorajar os produtores e produzirem. Em paralelo, os preços também interferem no comportamento dos consumidores em relação aos produtos e seus respectivos preços, elevando ou reduzindo as quantidades consumidas de

acordo com o grau de necessidade da mercadoria, sendo classificada como essencial, supérfluos ou substitutos (ARAÚJO, 2000).

Assim, o sistema de preços constitui o mecanismo diretor de uma economia de mercado. Ele atua de maneira automática e assim orienta o julgamento dos produtores e consumidores, definindo o rumo a ser tomado pela economia (BAUMAN, 2008).

3.2.1 Preços nominais e reais.

O preço nominal de uma mercadoria é apenas seu preço absoluto. O preço real de uma mercadoria é o preço relativo a uma medida agregada dos preços.

PINDYCK E RUBINFELD (1999, p.13) refere-se a preços nominais e reais:

Comumente desejamos comparar o preço de uma mercadoria hoje com seu preço no passado ou com seu provável preço no futuro. Para que tais comparações sejam coerentes, necessitamos medir os valores em relação ao nível geral de preços. O preço nominal de uma mercadoria (também denominado preço em “moeda corrente”) é apenas seu preço absoluto. O preço real de uma mercadoria (também denominada preço em “moeda constante”) é o preço relativo a uma medida agregada dos preços.

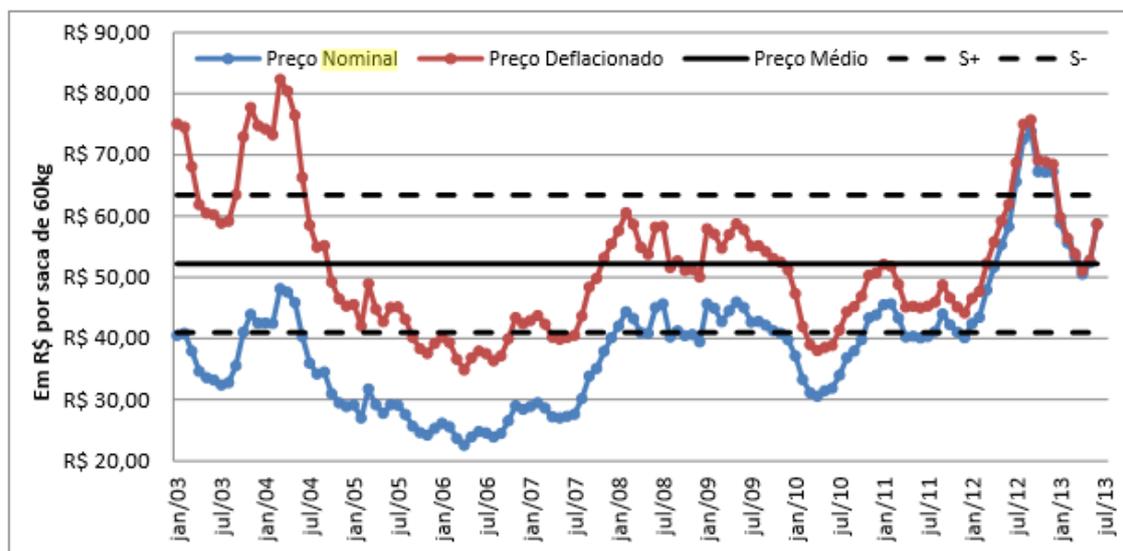


GRÁFICO 2 - Comparativo entre as séries de preços nominais e reais da soja, no estado do Paraná, período 2003/2013 em R\$ por saca de 60 Kg.

Fonte: PADILHA, Junior (2015).

3.3 OVINOCULTURA

No mundo existem cerca de 25 raças distintas de ovinos e frequentemente surgem novas devido a melhoramentos genéticos. As raças são desenvolvidas com o objetivo de obter as melhores eficiências nas aptidões específicas, seja para produção de carne, lá ou leite (VIANA, 2008).

Segundo a Associação Brasileira dos Criadores de Ovinos (ARCO) a raça Santa Inês trata-se de um animal bastante rústico, com alta adaptabilidade a diferentes regiões e tipos de pastagens. Uma das principais raças utilizadas na ovinocultura brasileira é a Doper, um ovino robusto e bem musculoso, criado com o principal intuito de produzir carne. (PAIVA et al., 2010).

Os produtores devem ter cuidado para a escolha da raça para não terem um início frustrados, os principais pontos a serem observados das raças com aptidão de produção de carnes são as seguintes: o arqueamento de costela avantajado; área do lombo; abertura do peito entre outros aspectos. É importante ressaltar que os defeitos anatômicos são genéticos, bem como os caracteres de valor econômico desejáveis são de alta herdabilidade (HASTENPFLUG; WOMMER, 2010)

A procura vem aumentando com certa velocidade devido aos fatores nutricionais presentes na carne. Segundo Garcia (2004) a carne ovina possui textura fina, gordura branca e compacta, seu valor nutritivo é resultado principalmente de sua riqueza em proteínas, minerais, vitaminas, possuindo boa digestibilidade, devido à riqueza em relação do volume.

No Brasil o abate de ovinos compreende a carcaça como principal item de comercialização (OSÓRIO et al., 2002). De acordo com Medeiros (2006), os ovinos apresentam características produtivas deferentes dos bovinos, pela melhor qualidade de carne, maiores rendimentos de carcaça e eficiência de produção decorrente de sua alta velocidade de crescimento.

Motivados pela demanda e escassez de oferta muitos produtores e indústrias se interessaram pela ovinocultura de corte, sendo que no ano de 2000 passou a ser uma posição de destaque no agronegócio, quando a crescente área de plantio de grãos e cana de açúcar se intensivarão ocupando uma maior área e deixando pequenas propriedades. Com isso, os pequenos produtores realizaram investimentos em novas atividades da agroindústria, sendo a ovinocultura com bem

aceita. O mercado cresceu com certa velocidade, porém de uma forma informal e com técnicas de produção precárias gerando baixa produção e qualidade por falta de informações dos produtores em relação a nutrição, reprodução e manejo do rebanho.

Em contraste com os baixos índices produtivos da ovinocultura de corte no Brasil, verifica-se o crescimento da demanda por carnes. No entanto, a demanda encontra-se reprimida, razão porque uma fatia considerável no mercado interno é suprida pela matéria prima importada de outros países (ARO; POLIZER; PENA, 2006).

Observado por Zen et al (2012), a ovinocultura é considerado como uma atividade secundária à bovinocultura de leite, onde o proprietário utiliza os ovinos de corte para a aquisição de insumos para sua criação primária, fazendo com que a atividade de ovinos seja retraída, pouca produtividade e de baixa rentabilidade de produção. É importante lembrar que esse fator afeta diretamente a oferta dos ovinos brasileiro, sendo uma oferta inconstante prejudicando a organização da cadeia de produção dos ovinos de corte. A heterogeneidade dos sistemas de produção, a desorganização do setor e a competição com os preços da carne importada são as principais características mercadológicas limitantes para o desenvolvimento do setor.

3.4 OFERTA E DEMANDA

Para Cunha, (2000) o conceito de oferta é uma função que explica como a empresa estará disposta a colocar no mercado as várias quantidades de um produto ou serviço econômico qualquer, conhecendo-se o preço num certo instante de tempo.

Os fatores primordiais que estão relacionados com o deslocamento da curva de oferta é a tecnologia utilizada na empresa (produzindo mais itens com menor gasto), negociação com os fornecedores de insumos e o aumento de empresas do mesmo produto no mercado. Esses fatores fazem com que a curva de oferta tenha um deslocamento.

O fator fundamental para a demanda é o preço (CUNHA, 2000). Assim podemos definir que a demanda são as várias quantidades de um bem ou serviços

econômicos que o consumidor estará disposto a retirar do mercado, a certo instante de tempo, conhecido seu preço.

A curva da demanda sempre há vários pontos amostrais e através desses pontos podemos formar a curva de demanda o que explica seu comportamento.

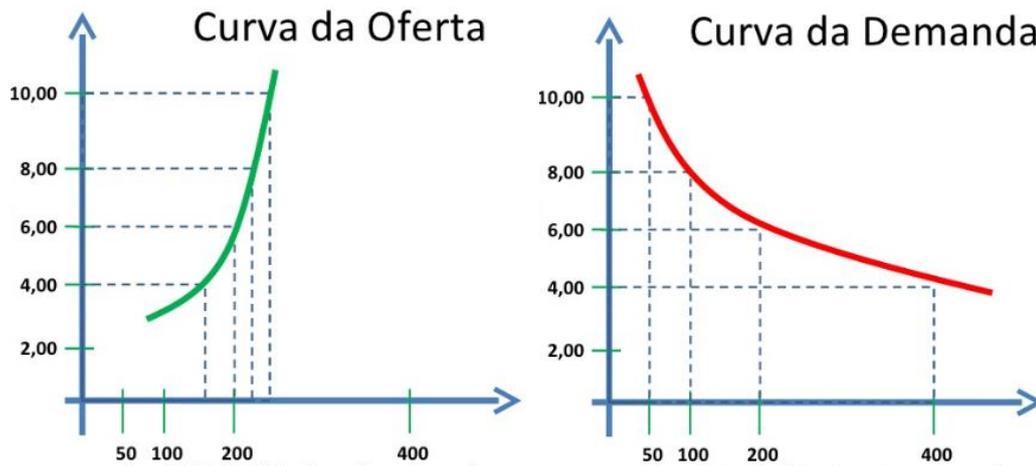


FIGURA 1 - Curva da Oferta e Demanda
 FONTE: TAYLOR (2007, p. 82).

3.5 ELASTICIDADE PREÇO-DEMANDA

A elasticidade mede quanto uma variável pode ser afetado por outra, em outras palavras é a variação percentual que ocorre em uma variável com a relação ao aumento ou redução de um ponto percentual de outra variável. Segundo Pindyck e Rubinfeld, (2010) a elasticidade-preço da demanda é geralmente negativa. Quando a elasticidade é superior a 1 em magnitude, dizemos que a demanda é elástica ao preço. Se a elasticidade-preço da demanda for menor que 1 em magnitude dissemos que a demanda é inelástica ao preço.

A elasticidade-preço da demanda é apresentada pela seguinte formula:

$$EP = \frac{P}{Q} \times \frac{\Delta Q}{\Delta P} \quad (1)$$

Onde:

EP = Elasticidade preço da demanda

P = Preço

Q = Demanda

ΔP = Variação do preço

ΔQ = Variação da demanda

A elasticidade preço da demanda também pode ser escrita da seguinte forma, já que a curva da elasticidade varia de acordo com o preço.

$$E_p = -b \left(\frac{P}{Q} \right) \quad (2)$$

Onde:

EP = Elasticidade preço da demanda

P = Preço

Q = Demanda

b = Constante

3.6 MODELO DE REGRESSÃO

A análise de regressão consiste no estudo da correlação entre uma variável de resposta e uma ou mais variáveis independentes. A partir da identificação da existência de correlação, constrói-se um modelo de regressão para prever os valores da variável de resposta (variável dependente) em função das variáveis independentes (LUSTOSA; et al, 2008).

3.7 REGRESSÃO SIMPLES

A análise de regressão é uma ferramenta estatística comum em engenharia, e uma abordagem de regressão é um modelo padrão de analisar os dados a partir de experimentos planejados. Na regressão simples existe sempre uma única variável

dependente e uma ou mais variáveis independente. A equação (3) da regressão simples demonstrada abaixo é proposta para estimar o valor de Y_t capaz de prever a demanda em qualquer período t .

$$Q_t = b_0 + b_1 P \quad (3)$$

Onde:

Q_t = demanda para o preço P ;

P = preço

b_0 e b_1 = parâmetros estimados

Os parâmetros b_0 e b_1 devem ser estimados, existem diversas formas para estimar esses parâmetros, porém vamos utilizar a forma mais utilizada e simples. As estimações de b_0 e b_1 são necessárias para obter a equação de predição dada na forma geral na equação (3). Uma abordagem crua seria desenhar uma reta através do centro dos pontos e depois usar a intercessão com Y e a inclinação da reta como estimativas de b_0 e b_1 , respectivamente (RYAN, 2009).

A abordagem padrão é minimizar a soma dos quadrados das distâncias verticais, o que se consegue utilizando o método dos mínimos quadrados. Ilustrado na figura 4, com a linha exibida sendo a linha ajustada dos mínimos quadrados, que minimiza a soma das distâncias verticais ao quadrado de cada ponto da linha (RYAN, 2009).

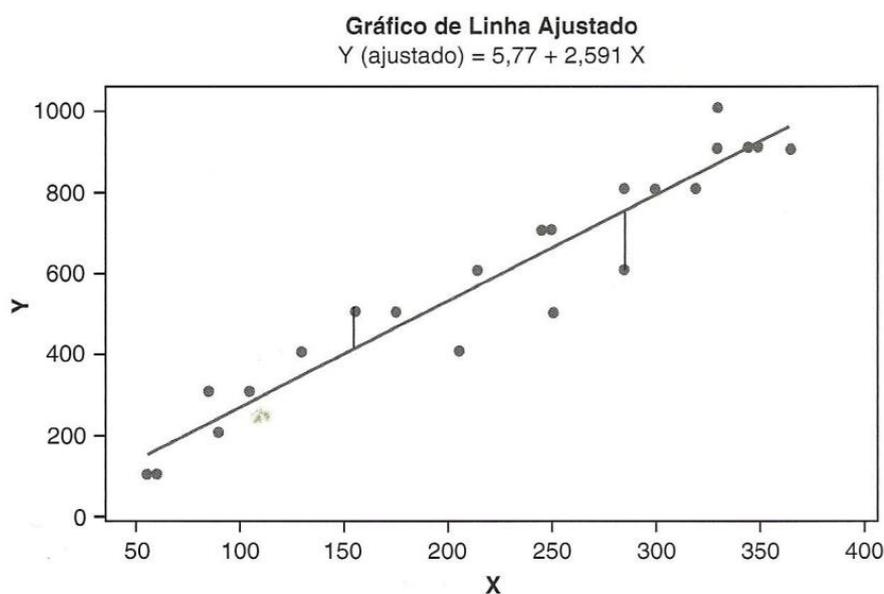


FIGURA 2 - Métodos dos mínimos quadrados.
FONTE: RYAN, (2009, p. 34).

Portanto para encontrar o valor de b_0 e b_1 aplica-se as duas equações abaixo:

$$b_0 = \bar{Q} - b_1 \bar{P} \quad (4)$$

$$b_1 = \frac{\sum tY - \frac{(\sum P)(\sum Q)}{n}}{\sum P^2 - \frac{(\sum P)^2}{n}} \quad (5)$$

Onde:

Q = demanda;

\bar{Q} = média das demanda ao da série de preço;

P = preço

\bar{P} = Preço médio;

n = número de observações;

4 MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho consistiu em uma pesquisa do tipo descritiva extraindo informações de órgãos reguladores do setor, como o IBGE, MAPA, FAO e associações relacionadas ao tema. As informações consultadas via website foram coletadas e trabalhadas de acordo com as peculiaridades pretendidas pelo autor. Reuniu-se as informações no software MS Excel® e reorganizou-se através de tabelas dinâmicas aplicou-se a ferramenta de regressão para estimativas da elasticidade do preço-demanda.

No Brasil, os reflexos do processo inflacionário e as constantes mudanças do padrão monetário contribuíram para o surgimento de uma grande quantidade de índice de preços na economia brasileira, dentre os quais os principais são: INPC, IPCA, IGP-DI, INCC entre outros. No estudo foram utilizados como índice base para a dessazonalização dos dados coletados o índice do IGP-DI com a base em março de 2016. Os preços praticados no mercado de carne de ovinos foram coletados no site do Agrolink no período de 2003 a 2016.

Os dois objetivos do estudo da sazonalidade em séries temporais de acordo com Pierce (1980) são: a análise da sazonalidade propriamente dita e a remoção da sazonalidade da série para depois estudá-la em seus demais aspectos. O ajuste consiste em decompor a série temporal em duas componentes: Sazonal ou não sazonal, ou seja, preços nominais e preços reais. Sendo assim foram retirados toda a variação sazonal da inflação e teremos um preço real, onde podemos compara-lo dentro de uma série temporal.

4.1 METODOLOGIA DA PESQUISA

Os métodos científicos são um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos utilizados para atingir o conhecimento (GIL, 1999).

A abordagem da realidade no saber científico se dá a partir de métodos, procedimentos e técnicas, que devem estar de acordo com a natureza do sujeito a serem investigados (BORBA et al., 2004).

Neste trabalho será desenvolvida a metodologia de pesquisa descritiva. Para Gil, (2002) as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinado fenômeno, então estabelecer relações entre as variáveis. Sua abordagem está significativamente relacionada à forma sistêmica de coleta de dados, neste trabalho busca-se os dados de longa série temporal com as características de oferta, demanda e preços de proteína de origem da ovinocultura. Os dados serão coletados de acordo com órgãos responsáveis pela quantificação e organização das informações.

Segundo Marconi, (1990) antes da interpretação dos dados, os mesmos devem seguir os seguintes passos: seleção, codificação e tabulação. Portanto neste momento será feito o tratamento dos dados coletados, classificando e ordenando de acordo com uma serie temporal.

A etapa seguinte será realizada a pesquisa bibliográfica sobre o tema abordado, coletando informações do mercado de ovinos e as principais ferramentas para análise do mercado consumidor.

Em um terceiro momento serão analisadas as flutuações que esse mercado está envolvido com análise dos dados históricos da oferta, demanda e preços para posteriormente contextualizar o comportamento do mercado atual, representando a aplicação lógica dedutiva e indutiva do processo de investigação (MARCONI,1990).

5 RESULTADOS

5.1 A DEMANDA POR OVINOS

Atualmente no Brasil o consumo de carne de ovinos se mantém em média de 0,6 Kg por pessoa por ano, um consumo baixo quando comparamos com os países sul-americanos, com a Argentina e o Uruguai, onde o consumo médio é de 1,23 e 4,05 respectivamente, conforme o gráfico 1.

O Uruguai demonstra um consumo de carne de origem da ovinocultura maior que o média mundial, ou seja, uma proteína de boa aceitação para o consumo humano na América do Sul. No Uruguai os anos de 2010 e 2011 apresentaram um crescimento bastante expressivo quando comparamos com o ano de 2009.

No Brasil apresentou-se um ligeiro crescimento, porém não significativo para obter dados conclusivos a respeito do padrão de consumo brasileiro, de modo geral podemos dizer que se manteve estável nos últimos anos.

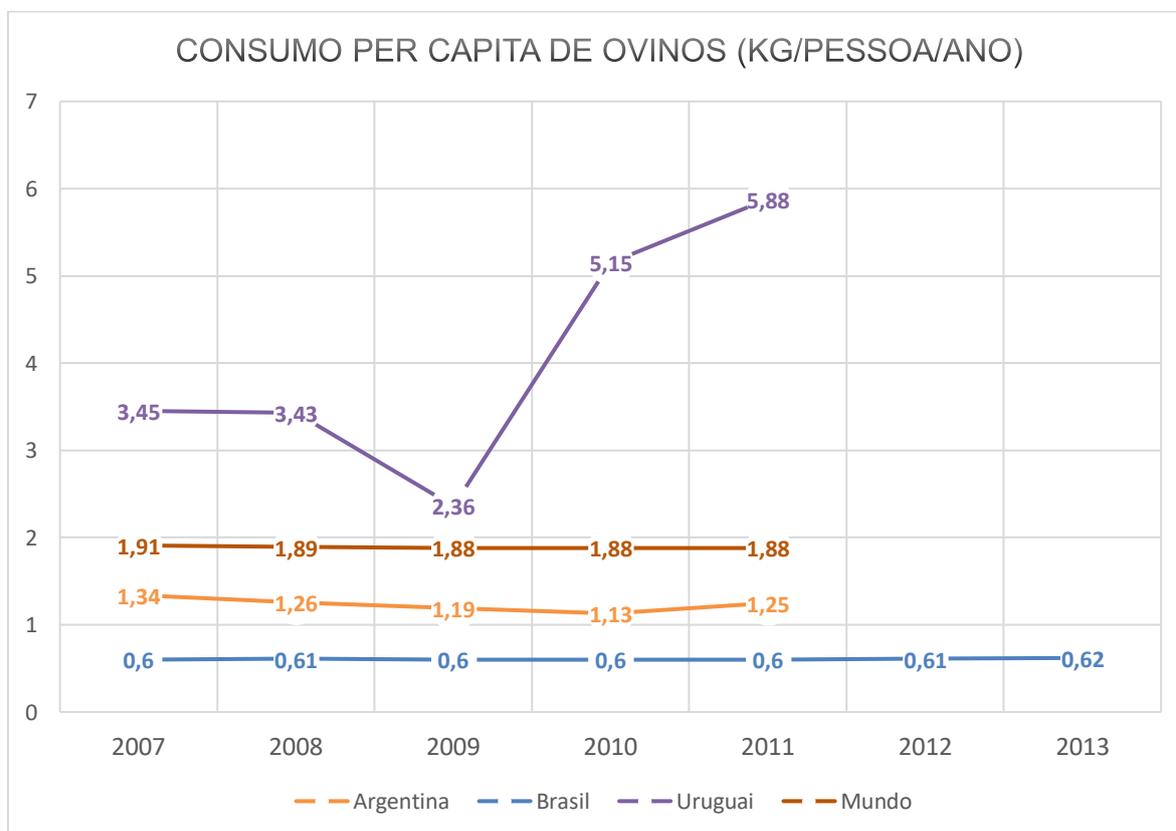


GRÁFICO 3 - Consumo per capita de carne de ovinos (Kg/Pessoa/Ano)
 FONTE: FAO adaptado pelo autor, 2016.

O mercado brasileiro de carne de ovinos é atendido também pela importação do produto de outros países, basicamente do Uruguai e Nova Zelândia. Percebe-se que os produtos brasileiros não conseguem suprir a demanda, obrigando alguns potenciais consumidores a importar. O Brasil produz em média cerca de 93.000 toneladas do produto sendo necessário a importação de mais 7.000 toneladas para atender o mercado, conforme demonstrado no gráfico 2, que em teoria ainda é um mercado pequeno se compararmos com as proteínas potencialmente substituta ou complementar que são as carnes de origem bovina e suínas.

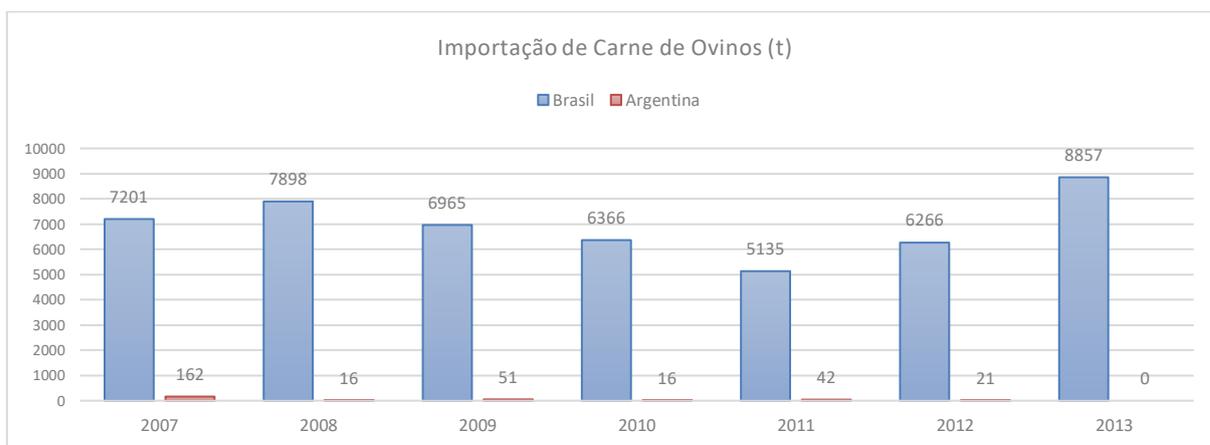


GRÁFICO 4 - Dados de importação.
 FONTE: FAO adaptado pelo autor (2016).

5.2 A OFERTA DE OVINOS DE CORTE

Percebe-se um crescimento na oferta da carne de ovinos para os próximos anos é promissora, a oferta de carne vem sendo impulsionada pelo crescimento demográfico, pela urbanização e pelas variações das preferências e dos hábitos alimentares dos consumidores, esses fatores estimulam os produtores a diversificar sua produção e procurar atender o público diferenciado. Logo os preços pagos aos produtores, influenciou a maior oferta da carne para o mercado brasileiro. Apesar do crescimento da produção de carne nos últimos anos, o Brasil realiza importações de carne ovina para abastecer o mercado consumidor, visto que a oferta de carne ainda é insuficiente. As importações são na maioria de cortes com osso, congelados e resfriados, além de cortes desossados. A carne é destinada aos grandes centros

consumidores, regiões sul e sudeste, competindo diretamente em preços com produtores locais (VIANA, 2008).

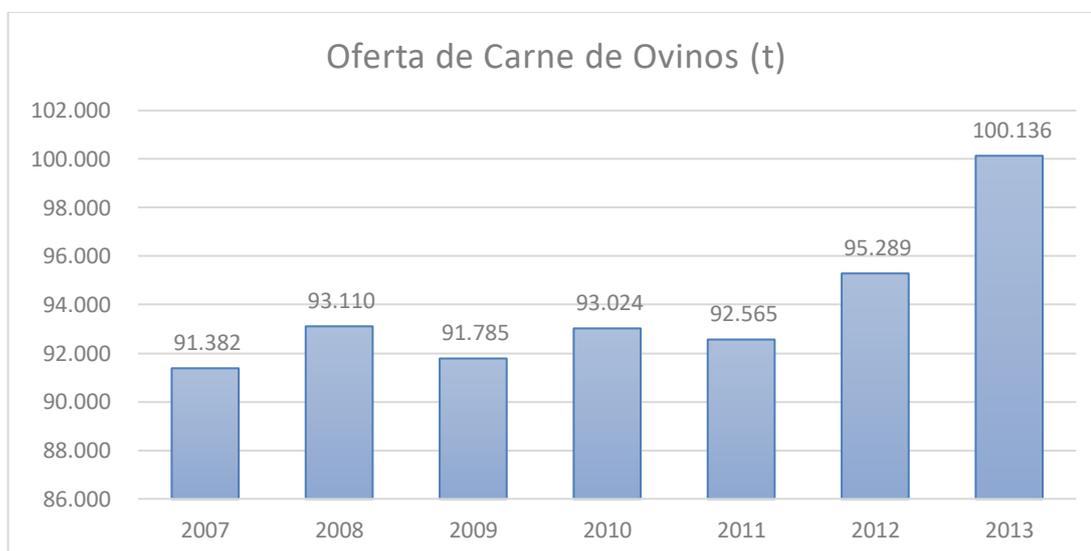


GRÁFICO 5 - Oferta de carne de ovinos no Brasil.
FONTE: FAO adaptado pelo autor (2016).

5.3 PREÇOS DOS OVINOS BRASILEIROS

Percebe-se que no ponto em Jan/11 tivemos o menor preço real da série estudada, após esse período os preços tiveram variações, porém sempre evoluindo de forma ascendente até chegar em seu ponto mais alto em março de 2015 e após essa data uma leve queda nos preços.

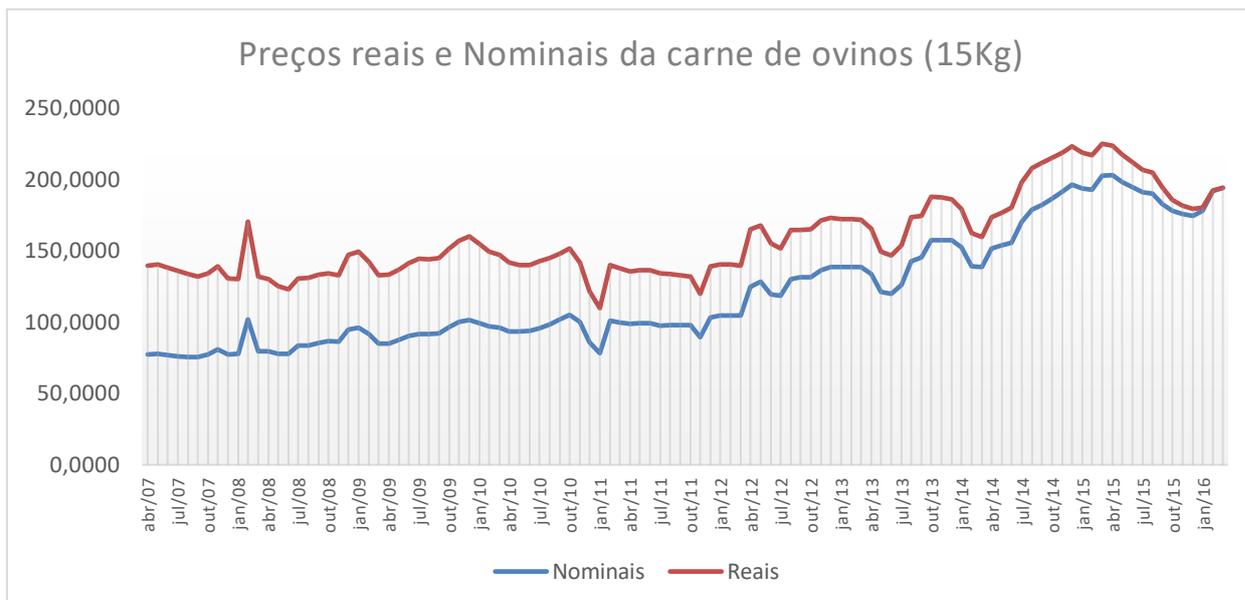


GRÁFICO 6 - Preços reais e nominais para os ovinos de corte brasileiro
 FONTE: o Autor (2016).

5.4O PERFIL DO CONSUMIDOR BRASILEIRO

Percebe-se no gráfico 5 a relação de consumo por preço pago pelo consumidor. A curva de tendência calculada através do método de regressão simples.

Para cálculo dos coeficientes b_0 e b_1 temos as seguintes equações.

$$b_1 = \frac{\sum tY - \frac{(\sum P)(\sum Q)}{n}}{\sum P^2 - \frac{(\sum P)^2}{n}}$$

$$b_1 = \frac{6394764932 - \frac{(657289,5)(67897,02)}{7}}{61773299440 - \frac{432029486810,25}{7}}$$

$$b_1 = 0,352849131$$

Calculado o coeficiente angular b_1 podemos aplicar a equação para obter o coeficiente linear.

$$b_0 = \bar{Q} - b_1 \bar{P}$$

$$b_0 = 93.899 - 0,352849131 * 9.699,57$$

$$b_0 = -23.432,4298$$

Logo a equação que indica a curva de tendência linear para o modelo apresentado é dada por:

$$Y_p = b_0 + b_1 P$$

$$Y_p = -23.432,4298 + 0,352849131 P$$

Sabendo da equação percebe a inclinação positiva da curva de tendência, logo a elasticidade preço-demanda será positiva. Para o cálculo da elasticidade preço-demanda temos:

$$EP = \frac{P}{Q} \times \frac{\Delta Q}{\Delta P}$$

$$EP = \frac{11.538,68}{100.136} \times \frac{(100.132 - 91.382)}{(11.538,68 - 7.904,93)}$$

$$EP = 0,1152 * 2,4079$$

$$EP = 0,27$$

Logo percebe-se que a elasticidade preço-demanda é positiva. No período estudado a elasticidade no ano de 2013 foi de +0,27, isso significa que 1% da variação do preço do produto no mercado o consumo de carne ovina aumenta 0,27%, sendo classificado como um produto de demanda inelástica em relação ao seu preço. Porém essa dado contraria um pouco a tendência dos produtos alimentício que a elasticidade preço-demanda são sempre negativos conforme tabela1.

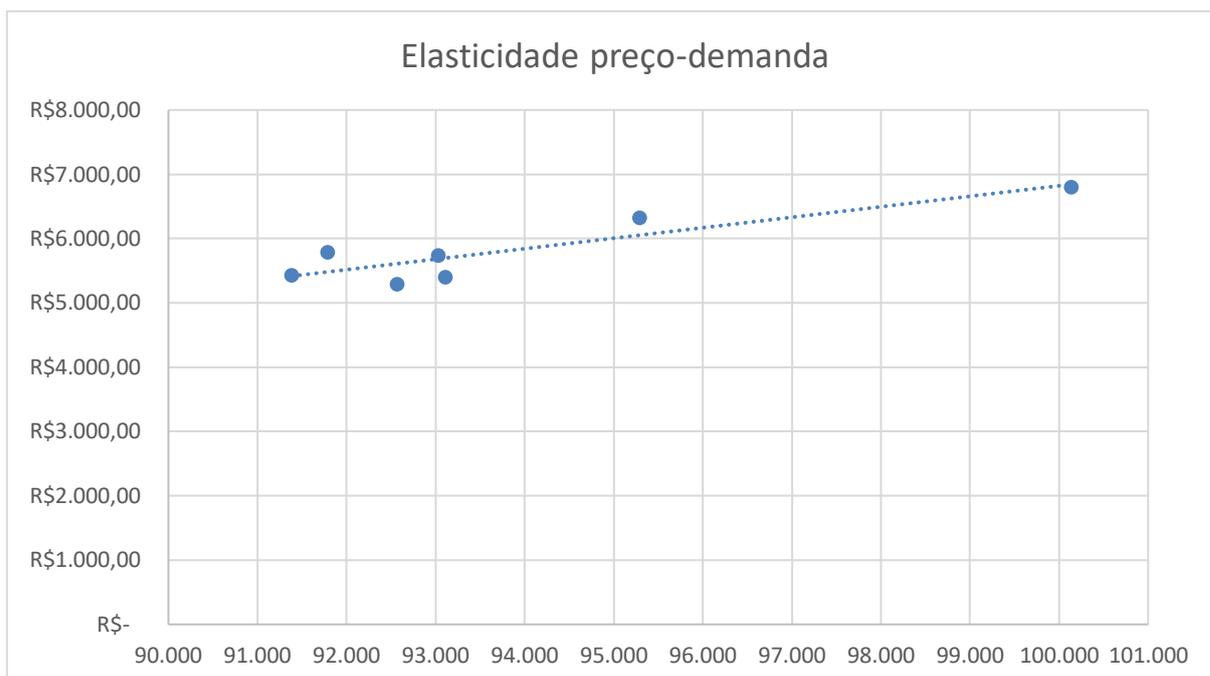


GRÁFICO 7 - Elasticidade Preço-demanda
 FONTE: o Autor (2016).

Produto Agropecuário	Índice de elasticidade
Carne bovina	-0,92
Carne de frango	-0,96
Carne suína	-0,70
Carne ovina	+0,27

TABELA 1 - Elasticidade Preço-demanda de alguns produtos agropecuário
 FONTE: PADILHA (2015).

Devido a essa característica pode-se classificar o produto carne de ovinos, como um produto selecionado e restrito a determinados público, ou seja, pessoas com maiores rendas que normalmente consomem esses produtos em restaurantes com elevados requisitos de qualidade.

Com essa característica apresentada pelo estudo indica que esse produto não se enquadra no padrão de consumo do brasileiro, ou seja, no alimento do dia-a-dia, logicamente que devemos desconsiderar a alimentação de subsistência das regiões norte e nordeste, onde o consumo por conhecimento empírico é elevado de proteína ovina, porém não entra como dados estatísticos de consumo, demanda e preço.

De acordo com Campos (1999), há um enorme déficit tanto atual quanto potencial de carne de ovinos, o déficit estimado enseja que se vislumbrem perspectivas bastante favoráveis em termo de soerguimentos da ovinocultura. Por

um lado, observa-se um mercado interno com demanda insatisfeita, portanto, capaz de absorver grandes quantidades do produto. Por outro, constata-se a existência de um mercado externo propenso a abrir cada vez mais suas portas para a aquisição de maiores parcelas do produto. Para Raineri (2013), os elevados custos de produção do cordeiro nacional são os gargalos para a ascensão do setor, visto que os produtos importados são produzidos a custos mais baixos e apresenta menor preço, sendo assim os frigoríficos julgam que é economicamente mais interessante importar carne ovina e revender nacionalmente.

5.5 AS OPORTUNIDADES DO SETOR

Para expandir o consumo de carne ovina do mercado brasileiro e suprir a demanda, sem que haja a importação de carne de outros países os produtores devem estar conscientes de que o consumidor atual é muito exigente principalmente em relação a qualidade e a disponibilidade do produto em pontos de vendas diversos.

Por fim os produtores de pequeno e médio porte, devem considerar predominante suas atividades basicamente em três etapas bem estruturadas: a) organização da produção, a partir das cooperativas, sindicatos e associações de classes; b) capacitação empresarial, levando em consideração a tradição, a cultura e o nível educacional dos produtores; e c) aumento da produtividade e da competitividade por meio da qualificação da mão-de-obra, melhoria na qualidade dos produtos, incorporação de novas e modernas tecnologias e disponibilidade do produto durante todo o ano.

De acordo com ARO et al (2006), o agronegócio na ovinocultura de corte no Brasil está em grande desenvolvimento, consequência de vários fatores que acarretaram o mercado atual de outros produtos e devido, principalmente, a valorização do consumidor a produtos de qualidade. Para a expansão completa e mais acentuada desse setor da carne ovina é necessária a confiabilidade dos criadores brasileiros. Que podem se beneficiar de um rentável, gerido com profissionalismo, tecnologia e dedicação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal consistiu em verificar o impacto dos preços e demanda da ovinocultura de corte, o que nos permitiu concluir ótimas perspectivas aos atuais produtores e futuros produtores de ovinos no Brasil. Neste estudo conseguimos verificar que a demanda crescente por ovinos de bom porte, excelente ganho de massa e alto rendimento de produção, faz com que os produtores consigam maximizar seu ganho fornecendo produtos de qualidade para um mercado atrativamente específico.

Os restaurantes de alta gastronomia fazem parte do segmento altamente atrativos, mas para que esse mercado seja atendido aos padrões desejados os produtores devem se organizar do início ao fim do seu processo produtivo, tendo um rigoroso controle de qualidade e fornecer durante todo o ano a quantidade demandada no momento correto, assim conseguindo atingir as expectativas do consumidor em seu menor custo de produção, ou seja, criação de ovinos de corte deve ser profissionalizada.

REFERÊNCIAS

- AGROLINK. Disponível em: <http://www.agrolink.com.br/cotacoes/carnes/ovinos>> Acesso em 12 de Jan. 2016.
- ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de agronegócio**. São Paulo: Atlas S.A, 2000.
- ARO, D. T.; POLIZER, K. A.; PENNA, S. B. **Agronegócio na ovinocultura de corte no Brasil**. n.6, ano III, Garça: Revista Científica eletrônica de Medicina Veterinária, 2006.
- BAUMAN, Z. **Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.
- BORBA, J. T.; BOCCHI, J I.; AGUERO, P. H. V.; MACEDO, Z. L. **Monografia para economia**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.
- CAMPOS, R. T. **Uma Abordagem Econométrica do Mercado Potencial de Carne de Ovinos e Cabrinos para o Brasil**. v.30, n.1, p26-47, Fortaleza: Revista Econômica do Nordeste, 1999.
- CARVALHO, L. C. P. **Microeconomia Introdutória**. São Paulo: Atlas, 1996.
- CARVALHO, L. C. P. **Microeconomia Introdutória**. São Paulo: Atlas, 2000.
- CUNHA, F. C. **Microeconomia: Teroia, questões e exercícios**. São Paulo: Makron Books, 2000. p 3–24.
- GARCIA, C. A. **Ovinocultura e Caprinocultura**. n.22, Marília: Apostila, 2004.
- GALLO, S. B. **O mercado da carne ovina**. n.1, v.4, São Paulo: Revista Pesquisa & Tecnologia, 2007.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. ed. 5, São Paulo: Atlas, 1999.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- HASTENPFLUG, M; WOMMER, T. P. **Ovinocultura de corte**. 2010.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Disponível em: <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=PPM01&t=efetivo-rebanhos-tipo-rebanho>> Acesso em 12 Jan. 2016.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao> > Acesso em 12 Jan. 2016.

LUSTOSA, Leonardo.; MESQUITA, Marcos A.; QUELHAS, Osvaldo.; OLIVEIRA, Rodrigo. **Planejamento e Controle da Produção**. ed. 2. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008, 72p.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MEDEIROS, G. R. **Efeito de níveis de concentrado sobre o desempenho, características de carcaça e componentes não carcaça de ovinos Morada Nova em confinamento**. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2006. p. 108.

MOTTA, O. S. et al. **Avaliação da carcaça de cordeiros da raça Texel sob diferentes métodos de alimentação e pesos de abate**. v.31, n.6, p1051-1056, Santa Maria: Ciência Rural, 2001.

OSÓRIO, J. C; ASTIZ. C. S; OSÓRIO, M.T. **Qualidade, morfologia e avaliação de carcaças**. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 2002. p. 195.

PAIVA, S. R; SILVA, F. C. P; MORAES, J. C. F; MELO, C. B; MENDES, CLAYTON. **Distribuição geográfica de raças de ovinos no Brasil e sua relação com fatores ambientais e climáticos, como a classificação de risco para a conservação**. Disponível em: <http://www.arcoovinos.com.br/images/artigosTecnicos/Distribuicao%20Geografica%20Ode%20racas%20de%20Ovinos%20no%20Brasil.pdf>> Acesso em 12 jan. 2016.

PIERCE, D. A. **A survey of recente developments in seasonal adjustmente**. Am. Stat., Washington, v.34, n.3, o-125-134, 1980.

PINDYCK, R. S; RUBINFEL,. D. L. **Microeconomia**. São Paulo: Makron Books, 1999. p. 13.

PINDYCK, R. S; RUBINFELD. D. L. **Microeconomia**. São Paulo: Prentice Hall, 2010. p. 122-125.

RAINERI, C; SANTOS, F.F; CAMEIRO, A. H. **Ovinocultura de corte no Brasil: balanço de 2013 e perspectivas para 2014**. v.12, n.3, p12-17, São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, 2014.

RESENDE FILHO, M. D. A. et al. **Sistemas de equações de demanda por carne no Brasil: especificação e estimação**. Rec. Econ. Social. Rural. v.1, São Paulo, 2012. p.33-40

RYAN, Thomas. **Estatística Moderna para Engenharia**. ed. 1. Rio de Janeiro, Elsevier, 2009.

SIMPLÍCIO, A. A. **A caprino-ovinocultura na visão do agronegócio**. n.24, ano VII, p.15-18. Brasília/DF: Revista Conselho Federal de Medicina Veterinária, 2001.

TAYLOR, J. B. **Princípios de Microeconomia**. São Paulo: Ática, 2007. p 81–92.

VIANA, J. G. A. **Panorama Geral da Ovinocultura no mundo e no Brasil.** Ano 4. N.12. Porto Alegre: Revista Ovinos, 2008.

ZEN, S. de; SANTOS, M. C; MONTEIRO, C. M. **Evolução da Caprino e ovinocultura.** In **Ativos da pecuária de caprinos e ovinocultura.** Canal do Produtor, 2012.