

PERFIL DA OFERTA DE CARNE OVINA NO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE PRUDENTE-SP

Marilice Zundt¹, Ricardo Firetti, Eduardo S. Martins de Souza¹, Daniela Titoneli Cardoso¹, Jose Luis de Lima Astolphi¹, Fabiola Cristine de Almeida Rego Grecco, Caliê Castilho¹

Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Faculdade de Ciências Agrárias, Presidente Prudente, SP. Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios, SP. Universidade Norte do Paraná – UNOPAR, PR. E-mail: mari@unoeste.br

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi realizar um levantamento no varejo de Presidente Prudente (SP), procurando conhecer a oferta de produtos cárneos ovinos, considerando-se o tipo de estabelecimento, corte cárneo, tipo de embalagem, presença de marca, sua procedência e o preço/Kg. Analisaram-se itens do composto mercadológico da carne ovina disponibilizada a consumidores da cidade de Presidente Prudente-SP, e para tanto foram obtidas informações em 69 estabelecimentos de varejo, utilizando amostragem não probabilística por conveniência. Verificou-se presença da carne ovina em apenas 10% dos estabelecimentos amostrados. Produtos informais foram encontrados em 90% dos açougues pesquisados, já os produtos formais localizaram-se em boutiques de carne, hipermercados e supermercados. Os cortes mais comuns encontrados foram: costela, pernil e paleta, com uma frequência de 24,24%, 27,27% e 24,24%, respectivamente. Os locais que vendem produtos sem procedência praticam preços mais acessíveis em relação aos estabelecimentos com procedência, e a divulgação da carne ovina é feita de maneira tímida. Observou-se que os cortes de primeira pernil e paleta, seguido da costela foram encontrados em maior porcentagem. Sendo importante mencionar, que a oferta de carne ovina através do abate informal esteve presente em 90% dos açougues visitados. Em relação a divulgação e promoção da carne ovina, os locais visitados não apresentam estratégias de marketing, devendo ser realizadas novas pesquisas com mercados mais abrangentes a fim de se conhecer melhor o mercado regional.

Palavras-chave: composto mercadológico; cortes cárneos; ovelha; varejo.

PROFILE OF THE OVINE MEAT OFFER IN THE MUNICIPALITY OF PRESIDENTE PRUDENTE-SP

ABSTRACT

The objective of this research was to carry out a survey in the retail market of Presidente Prudente (SP), seeking to know the offer of sheep meat products, considering the type of establishment, meat cut, type of packaging, brand presence, Price / kg. We analyzed items of the sheep meat market available to consumers in the city of Presidente Prudente-SP, and for this purpose, information was obtained from 69 retail establishments, using non-probabilistic sampling for convenience. There was presence of sheep meat in only 10% of the sampled establishments. Informal products were found in 90% of the butchers surveyed, while formal products were located in meat boutiques, hypermarkets and supermarkets. The most common cuts were: rib, shank and palette, with a frequency of 24.24%, 27.27% and 24.24%, respectively. Locals selling products with no provenance practice more affordable prices than establishments of origin, and sheep meat is made in a timid manner. It was observed that the cuts of first shank and paddle, followed by the rib were found in greater percentage. It is important to mention that the supply of sheep meat through informal slaughter was present in 90% of the butchers visited. In relation to the dissemination and promotion of sheep meat, the sites visited do not present marketing strategies, and new research should be carried out with more comprehensive markets in order to know better the regional market.

Key words: market compound, meat cuts, sheep, retail

Keywords: market compound; meat cuts; sheep; retail.

1 INTRODUÇÃO

Os produtos cárneos ovinos, por sua qualidade e valor nutritivo, vem ocupando posição de destaque na mesa do consumidor brasileiro, no entanto, verifica-se um entrave entre a sua produção e seu consumo, determinando que variadas estratégias sejam traçadas, visando o fornecimento contínuo deste carneado mercado consumidor atual (PELLEGRINI et al., 2012).

Sendo assim, de acordo com Firetti et al. (2013), novas formas de organização da produção ovina têm obtido destaque e ganhado importância, principalmente na última década, seja pela sua crescente importância no setor do Agronegócio Brasileiro, ou pela complexidade que envolve toda a cadeia produtiva. Dentro desta discussão, visualizam-se as integrações verticais, os contratos empresariais, as alianças estratégicas dentre outros vários arranjos organizacionais.

Os trabalhos econômicos recentes (FIRETTI et al., 2010; 2011a; 2011b) mostram que houve mudanças mercadológicas na ovinocultura de corte no Brasil, que se definem pela estruturação de um mercado com consumidores de renda mais elevada, os quais se orientam por atributos “não preço”, impulsionando o setor a adotar mecanismos de coordenação mais eficientes, visando com isso, atender a demanda, além da redução dos custos de produção e transação e aumento da competitividade no mercado interno e externo.

Segundo dados de comércio exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, entre 2014 e 2015 (MDIC, 2016), as importações de carne ovina retraíram cerca de 24%, perfazendo o total de 7.370 toneladas de produtos (carcaças e meias carcaças de ovino; e carnes desossadas). Os principais países exportadores ao Brasil, em 2015, foram respectivamente: Uruguai (90%); Chile (5,3%) e Argentina (4,5%).

Em relação as embalagens para carne, podem ser encontradas diferentes tipos, onde a mais aconselhável é o tipo de embalagem com atmosfera modificada, sendo a mais empregada a embalagem a vácuo, que tem por objetivo proteger o produto cárneo do contato com o oxigênio do ar evitando a oxidação da mioglobina e mantendo o controle na multiplicação microbiana, uma vez que o oxigênio favorece a multiplicação de microrganismos aeróbios de alto

potencial de deterioração, que alteram o odor, a cor e a aparência dos produtos cárneos (MORGADO et al., 2011).

A indústria cada vez mais exigente em relação qualidade dos produtos ofertados, rejeita os rebanhos que não atendem tais características requisitadas, ou que não possuem escala produtiva, são abatidos e comercializados informalmente atendendo mercados regionais e consumidores dispostos a adquirir tais produtos. Em Presidente Prudente/SP, estima-se que 45% da carne ovina consumida sejam provenientes de abates informais e comercializado diretamente pelo produtor rural (FIRETTI et al., 2011b).

Estudos atuais voltados a ovinocultura de corte no Estado de São Paulo, confirmaram a existência de diferenças entre o padrão de carne ovina exigido por consumidores com nível de renda familiar acima de 20 salários mínimos, e os demais consumidores desses produtos. Portanto há então, outro grande mercado em potencial baseado no consumo popular, mas ainda pouco explorado (FIRETTI et al., 2010, 2011a).

Embora seja de suma importância na cadeia agroindustrial da pecuária de corte, recentemente estudos sobre o mercado de carne ovina vêm sendo relatados na literatura, com maior enfoque em características de carcaça e qualidade de carne (ESTEVES et al., 2010), avaliações sensoriais e aceitabilidade do consumidor (BONACINA et al., 2011) e menor enfoque sobre a recente oferta de carne ovina no varejo das principais cidades brasileiras, especialmente no Estado de São Paulo (REYS et al., 2010; SORIO et al., 2008).

Portanto, o objetivo do trabalho visou realizar análises sobre o mercado de produtos cárneos ovinos, disponíveis na cidade de Presidente Prudente, formado por características no que se refere ao corte oferecido, embalagem, origem/procedência e preço de venda ao consumidor.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Foram analisados, itens do composto mercadológico da carne ovina disponível aos consumidores na cidade de Presidente Prudente, conforme sugerido por Kotler (1975), e caracterizado pelo produto (no que se refere ao corte oferecido, tipo de embalagem, presença de marca e procedência), preço de venda ao consumidor e ponto de venda (tipo de estabelecimento).

Desta forma, pretendeu-se identificar as seguintes variáveis:

- Variável1 = tipo de estabelecimento (açougues, boutiques de carne/empórios, hipermercados, supermercados e atacadistas);
- Var2 = corte cárneo (paleta, pernil, costela, carré);
- Var3 = tipo de embalagem (vácuo, sem embalagem);
- Var4 = presença de marca na carne (sim/não);
- Var5 = País de procedência do produto;
- Var6 = Estado de procedência do produto
- Var7 = Município de procedência do produto
- Var8 = preço/kg

As informações foram obtidas através de levantamento de dados originais por meio de entrevistas telefônicas (SILVA et al., 2001), e/ou presenciais com responsáveis de 69 estabelecimentos comerciais, os quais estavam cadastrados na lista telefônica local, sendo que deste total, apenas 10% dos locais foram visitados presencialmente, utilizando-se o mesmo método de abordagem feito pelo telefone.

As análises dos resultados ocorreram a partir de tabulação e análise de distribuição de

classes de frequências relativas para cada variável identificada (GIL, 2012).

Adicionalmente, foram realizadas análises comparativas entre os diferentes estabelecimentos e diferentes estados e países de procedência da carne, utilizando para tanto, as médias de preços/kg de cortes selecionados (paleta, pernil e costela).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com as análises realizadas com os produtos cárneos ovinos disponíveis na cidade de Presidente Prudente, observou-se que carne ovina estava disponível em apenas sete (10,14%) dos 69 estabelecimentos pesquisados. Segundo Figueiredo Júnior et al. (2009) avaliando o mercado da carne de ovinos e caprinos no Nordeste, informam que o volume de carne caprina e ovina comercializada formalmente nessa região (com inspeção federal ou estadual) não atinge o percentual de 5%, sendo que quase a totalidade da carne comercializada para consumo tem origem no abate informal, enquanto uma pequena parcela se destina ao consumo de subsistência.

A disponibilidade dos tipos de produtos cárneos variou de acordo com o tipo de estabelecimento, conforme observa-se na Tabela 1.

Tabela 1. Produtos cárneos disponíveis na cidade de Presidente Prudente-SP em diferentes pontos de venda.

Pontos de venda	Disponível (%)	Não Disponível (%)
Supermercado/Hipermercado	33,33%	66,67%
Açougues	4,19%	95,05%
Boutiques	100%	0%

Os supermercados/hipermercados que comercializam os produtos cárneos são os que se localizam mais ao centro da cidade, assim como os açougues. Todas as boutiques de carnes, cujos consumidores possuem maior poder aquisitivo, ofereciam opções de cortes variados, mostrando que estes possuem o hábito de consumir a carne ovina.

Muitos estabelecimentos, de acordo com as entrevistas realizadas por telefone e presencialmente, não trabalham com carne ovina por não terem oferta do produto vindo de

frigoríficos inspecionados. A comercialização é feita por encomenda, prejudicando a formação estrutural do mercado de produtos cárneos ovinos.

Souza (2010) relata que é irrefutável a presença quase que absoluta do mercado informal, composto pelos abates destinados ao consumo próprio (autoconsumo) e ao comércio (abates clandestinos). Em geral, a economia informal pode ser definida como as atividades econômicas que não são registradas, taxadas ou reguladas, mas que produzem para mercados

legais. Nesse sentido, os mercados de produtos alimentares, por sua própria natureza, são caracterizados pela informalidade no processamento, industrialização, distribuição e comercialização, sendo o resultado,

principalmente, de hábitos e tradições historicamente consolidadas.

Na Tabela 2, pode-se observar a origem da carne de acordo com país de procedência, estado, cidade e a marca presente.

Tabela 2. Porcentagem dos produtos que apresentaram e não apresentaram a procedência, da carne ovina comercializada em Presidente Prudente (SP).

	Procedência marca	Estados de Procedência	Municípios de Procedência	Sem procedência
Uruguai	100%	Flores: 33,33%	Trindad 33,33%	
		Sp- 94,44%	Promissão-SP:18,18%	
		Ms -5,56%	CG-MS*: 3,03%	
Brasil	72,72%		Pirassununga-SP: 30,30%	33,33%
			Sacomã - SP: 3,03%	

*CG= Campo Grande-MS

É possível visualizar na Tabela 2 acima que os produtos uruguaios não possuem tantas marcas quanto os produtos brasileiros, e os produtos pesquisados apresentam somente uma procedência, cidade de Trindad, quanto aos brasileiros, a maior porcentagem são para os produtos do estado de São Paulo (Promissão e Pirassununga) e 27% dos produtos pesquisados não apresentaram procedência.

Os supermercados, hipermercados, e boutique de carnes só oferecem carne inspecionada e de boa procedência, sendo que nos varejistas e açougues é o inverso, quase todos os produtos cárneos são de origem informal, onde os animais são abatidos na propriedade rural, conforme ilustra a Tabela 3.

Tabela 3. Procedência dos produtos em relação aos estabelecimentos varejistas de Presidente Prudente (SP).

Pontos de venda	Inspeção (%)	Sem inspeção oficial (%)
Hipermercado/ Supermercado	100%	0 %
Açougues	10%	90%
Boutiques	100 %	0%

Segundo Firetti et al. (2011a), 45% da carne consumida, é proveniente de abates informais, e comercializado pelo próprio produtor rural, mostrando que é importante que as redes varejistas, as quais coordenam a cadeia produtiva, se orientem e procurarem trabalhar com produtos de boa qualidade e procedência, para que possa ser oferecido aos consumidores. Nesta pesquisa foi possível observar que tanto Hipermercados quanto Boutiques.

Todavia, o trabalho de Zundtet al. (2014) mostrou que carnes ovinas embaladas à vácuo e comercializadas em hipermercados no varejo da cidade de Presidente Prudente apresentaram presença de contagens relevantes de coliformes,

o que aponta para possíveis falhas nos procedimentos higiênico- sanitários, sendo que algumas amostras indicaram a “*presença de Salmonella, bactéria que pode provocar graves danos à saúde levando inclusive ao óbito, além de ferir a legislação vigente que preconiza sua ausência*”. Tal fato nos remete à necessidade de maior rigor nos serviços de inspeção vigilância sanitária, assim como nos procedimentos de importação.

Na pesquisa realizada por Bánkutiet al. (2013) no município de Maringá/PR, esta apresentou resultados desafiadores à governança da cadeia produtiva da ovinocultura, à medida que aponta a preferência de consumidores em

adquirir carne ovina diretamente de produtores rurais, por questões relacionadas à “boa procedência” e “garantias de origem”.

Em relação aos cortes cárneos, na grande parte dos estabelecimentos foi possível encontrar para consumo: pernil, costela, paleta.

Já os cortes mais nobres ou que requerem algum tipo de processamento aparecem com menor frequência, conforme mostra a Tabela 4.

Tabela 4. Porcentagem dos tipos de cortes ovinos encontrado ao consumidor no município de Presidente Prudente.

Corte Carne	Porcentagem
Costela	24,24%
Pernil	27,27%
Pescoço	3,03%
Paleta	24,24%
Tibone	3,03%
Carré	9,09%
Shore Reck	3,03%
Alcatra	3,03%
Bisteca	3,03%
Fraldinha	3,03%

Percebemos que os cortes que apresentam maior frequência foram: Costela, pernil e paleta, já cortes como o Tibone, Carré, Shore Reck, Alcatra, Bisteca e Fraldinha, tem menor frequência e consequentemente menor procura pelos consumidores, uma vez que os valores (R\$/kg) para estes são elevados.

A aparência do produto final oferecido é fator a ser considerado segundo Reys et al. (2010), que avaliaram os atributos de importância na compra de carne ovina pelos consumidores de Santa Maria/RS. Este atributo foi considerado um indicador de qualidade do alimento para os consumidores desta região, passando a ser o principal fator na decisão de compra do produto, alertando que o fator preço já não é o principal componente na tomada de decisão para aquisição da carne.

Também foi visto que há grande variância entre o maior e o menor preço praticado ao consumidor, o que mostra que os mecanismos de formação de preço não estão muito claros, dentro da cadeia da ovinocultura. O valor continua a ser cotado apenas pelo peso da balança. Como resultado, a diferenciação de produtos é limitada e fica quase inteiramente nas mãos dos varejistas, através da manipulação dos vários tipos de cortes (FAVERET e PAULA, 1997). Isto faz com quem talvez seja explicada a preferência dos consumidores ao consumir carne abatida clandestinamente como mostra a Tabela 5:

Tabela 5. Média do preço em três cortes de carne ovina (paleta, costela, e pernil). em Presidente Prudente (SP) de acordo com os estabelecimentos pesquisados.

Pontos de venda	Costela (R\$/KG)	Pernil (R\$/KG)	Paleta (R\$/KG)
Supermercado/Hipermercado	R\$ 18,16	R\$ 29,78	R\$ 22,56
Boutiques	R\$ 19,40	R\$ 38,99	R\$ 35,00
Açougues	R\$ 18,40	R\$ 28,45	R\$ 21,60

As boutiques de carne mostraram preço maior que os outros estabelecimentos, já nos mercados, observou-se maior preço em dois dos

três cortes, sendo, pernil (R\$ 29,78) e paleta (R\$ 22,56), os açougues apresentam menores preços (pernil R\$ 28,45 e paleta R\$ 21,60).

Observou-se também que a divulgação da carne é feita de forma tímida, nos locais pesquisados, pois nenhum dos estabelecimentos apresentou grandes estímulos ao consumo de carne ovina.

Azevedo e Antonialli (2008), pesquisando a comercialização de carne de ovinos na região metropolitana de Belo Horizonte-MG observaram que, a carne ovina tem possibilidade de se tornar mais popular entre os consumidores, porém isso depende da maior divulgação do produto e dos seus benefícios nutricionais. As principais potencialidades para o aumento do consumo da carne ovina estão ligadas à melhor exposição do produto nas lojas e a redução do preço de venda.

Eventos gastronômicos poderiam fomentar o consumo de carnes, no entanto Mariani et al. (2011) constataram em estudo realizado no Mato Grosso do Sul, que estes eventos mesmo tendo a carne ovina como chamariz, normalmente tem a intenção de arrecadar dinheiro para alguma entidade filantrópica, sem compromisso efetivo com a promoção e divulgação do produto em questão.

5 CONCLUSÃO

Foi possível concluir que dos estabelecimentos pesquisados, 62 não continham carne ovina disponível no seu mix de produtos ofertados, sendo os principais cortes oferecidos: pernil, paleta, costela. Um fato alarmante foi verificar que a oferta de carne ovina através do abate informal esteve presente em 90% dos açougues visitados.

Em relação a divulgação e promoção da carne ovina, os locais visitados não apresentam estratégias de marketing, devendo ser realizadas novas pesquisas com mercados mais abrangentes afim de se conhecer melhor o mercado regional.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, F.M.V.M.C.; ANTONIALLI, L.M. Produção e comercialização de carne de ovinos na região metropolitana de Belo Horizonte-MG. **Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER), Rio Branco-Acre**, v.46, 2008. Disponível em: <https://ideas.repec.org/p/ags/sbrfsr/108609.htm>. I. Data de acesso: 31 out. 2016.

BÁNKUTI, F.I.; BÁNKUTI, S.M.S.; MACEDO, F.A. A informalidade em sistemas agroindustriais: um estudo exploratório dos hábitos de consumo de carne ovina na cidade de Maringá, Estado do

Paraná. **Informações Econômicas**, v. 43, n.1, p.5-17, 2013.

BONACINA, M.S.; OSORIO, M.T.M.O.; OSORIO, J.C.S.; CORREA, G.F.; HASHIMOTO, J.H. Influência do sexo e do sistema de terminação de cordeiros Texel × Corriedale na qualidade da carcaça e da carne. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.40, n.6, 2011. <https://doi.org/10.1590/S1516-35982011000600012>

ESTEVES, R.M.; OSORIO, J.C.S.; OSÓRIO, M.T.M.; MENDONÇA, G.; OLIVEIRA, M.M.; WIEGAND, M.; VILANOVA, M.S.; CORREA, F.; JARDIM, R.D. Avaliação in vivo e da carcaça e fatores determinantes para o entendimento da cadeia da carne ovina. **Revista Brasileira de Agrociência**, v.16, n.1-4, p.101-108, 2010.

FAVERET, P.F.; PAULA, S.R.L. **A Cadeia da Carne Bovina: O Novo ambiente competitivo**. BNDES Setorial no.6: Rio de Janeiro, BNDES. 1997

FIGUEIREDO JUNIOR, C. A.; VALENTE JUNIOR, A. S.; NOGUEIRA FILHO, A. YAMAMOTO, A. mercado da carne de ovinos e caprinos no Nordeste: avanços e entraves. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 47, 2009, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia, 2009.

FIRETTI, R.; CARRER, C.C.; SILVA, V.L.S.; TRINDADE, M.A.; SOUZA, S.C.; SAVASTANO JUNIOR, H.; RIBEIRO, M.M.L.O. Percepção de consumidores paulistas em relação à carne ovina: análise fatorial por componentes principais. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.11, p.1-13, 2010.

FIRETTI, R.; CARRER, C.C.; RIBEIRO, M.M.L.O.; MOREIRA, A. L. Características da carne ovina em função de diferentes níveis de renda do consumidor: propostas para segmentação de mercado. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 49., 2011, Belo Horizonte. **Anais...** Piracicaba: SOBER, 2011a.

FIRETTI, R.; COSTA, L.P.R.; MOREIRA, A.L.; CARRER, C.C.; RIBEIRO, M.M.L.O. Aspectos mercadológicos da carne ovina no município de Presidente Prudente, Estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, v.41, p.5-18, 2011b.

FIRETTI, R.; ALBERTI, A.L.L.; ZUNDT, M.; CRISTOVAN, B.; DOS SANTOS, E.P. Análise da oferta de carne ovina em cidades médias na Região Oeste do Estado de São Paulo. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, SOCIOLOGIA E ADMINISTRAÇÃO RURAL, 51. **Anais...** Belém do Pará, 2013.

- GARCIA, S.M.; FIRETTI, R.; SALES, D.S. Desenvolvimento de sistema 5informatizado para gestão do processo de produção de peixes. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 45. **Anais...** Londrina, 2007.
- GIL, A. **Método e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- KOTLER, P. **Administração de marketing**: análise, planejamento e controle. São Paulo: Atlas, 1975. 361 p.
- MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP, S. Alimentos, nutrição & dietoterapia. 11.ed. São Paulo: Roca, 2005. p. 59-63.
- MARIANI, M.A.P, SORIO, A.; ARRUDA, D.O. Interações. **Revista Internacional de Desenvolvimento Local**, v.12, n.1, p.31-39, 2011.
- MDIC (BRASIL). Importação NCM Brasileira. In: **ALICEWEB**. Secretaria de Comércio Exterior. Disponível em: <http://www.aliceweb.mdic.gov.br>. Acesso em: 20 out. 2016.
- MORGADO E.S.; SOBRINHO, A.G.S.; ZEOLA, N.M.B.L.; SILVA, W.L.; TAMALE, O.; SOUZA, H.B.A. Influência do tipo de embalagem e tempo de armazenamento sobre os parâmetros qualitativos da carne ovina. **ScientiaPlena**, v.7, n.10, 2011.
- PELLEGRIN, A.C.R.S; PIRES, C.C.; NALÉRIO, E.S.; WOMMER, T.P.; LOPES, J.F. Análise sensorial mediante teste triangular da carne de cordeiros lactentes mantidos a pasto suplementados no creep-feeding sem ou com glicerina bruta. **SynergismusScientifica**, Pato Branco-PR, v.7, n.1, p.3, 2012.
- PINHEIRO, R.S.B. et al . Qualidade de carnes provenientes de cortes da carcaça de cordeiros e de ovinos adultos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.38, n.9, 2009.
- REYS, M.A.; SILVEIRA, V.C.P.; VIANA, J.G.A.; GABRIEL, C.C.; BARCHET, I. Atributos de importância na compra de carne ovina pelos consumidores de Santa Maria, RS. **Revista em Agronegócios e Meio Ambiente**, v.3, n.2, p.31-40, 2010.
- SILVA, C.A.B.; LEITE, C.A.M.; MUNIZ, J.N. Operacionalização e coleta de informações do enfoque sistêmico do produto. In: **Workshop Para o Repasse da Metodologia do Projeto "Cadeias Produtivas Agroindústrias"**. Textos de Referência. Vol.1 Viçosa: SEBRAE/UFV/FUNARBE, 2001. p.35-56.
- SORIO, A.; FAGUNDES, M.B.B.; LEITE, L.R.C. Oferta de carne ovina no varejo de Campo Grande (MS): uma abordagem de marketing. **Agrarian**, v.1, n.1, p.145-156, 2008.
- SOUZA, D.A. **O mercado informal brasileiro da carne ovina**. 2010. Disponível em: <http://www.milkpoint.com.br/radar-tecnico/ovinos-e-caprinos/o-mercado-informal-brasileiro-da-carne-ovina-64080n.aspx>. Acesso em: 01 nov. 2016.
- ZUNDT, M.; FIRETTI, R.; MARTINS, T.R.; CARDOSO, D.T.; ANGELO, B.A.D.; REGO, F.C.; CASTILHO, C. Qualidade microbiológica e química da carne de ovinos de duas diferentes procedências comercializada em Presidente Prudente-SP. **ColloquiumAgrariae**, v.10, n.2, p.75-83. 2014. <https://doi.org/10.5747/ca.2014.v10.n2.a110>

Recebido para publicação em 04/02/2016

Revisado em 04/11/2016

Aceito em 30/11/2016