



Avaliação do consumo de carne ovina na região do Médio Sertão Alagoano

Evaluation of meat consumption in the Middle Sertão Alagoano region

Cleyton de Almeida Araújo⁽¹⁾; Deneson Oliveira Lima⁽²⁾;
Bruna Myssielle Braz de Oliveira⁽³⁾; Pedro Henrique Borba Pereira⁽⁴⁾;
José Crisologo de Sales Silva⁽⁵⁾

⁽¹⁾ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3636-2890>; Universidade Federal do Vale do São Francisco, Doutorando em Ciência Animal, BRAZIL, alcleytonaraujo@hotmail.com;

⁽²⁾ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7145-8890>; Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, Mestrando em Ciência Animal e Pastagens, BRAZIL, denesonoliveira_20@hotmail.com;

⁽³⁾ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2200-098X>; Universidade Estadual de Alagoas, Acadêmica em Zootecnia, BRAZIL, brunamissiele@hotmail.com;

⁽⁴⁾ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3999-4036>; Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, Mestrando em Ciência Animal e Pastagens, BRAZIL, Pedro.borba.pereira@gmail.com;

⁽⁵⁾ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8687-0952>; Universidade Estadual de Alagoas, Professor do Departamento de Zootecnia, BRAZIL, josecrigot@hotmail.com.

Recebido em: 25 de novembro de 2019; Aceito em: 08 de maio de 2020; publicado em 10 de 07 de 2020. Copyright© Autor, 2020.

RESUMO: A criação de ovinos no sertão alagoano é frequente e principalmente de ordem familiar, o que favorece o consumo dos produtos cárneos e conseqüentemente uma relação direta entre o consumidor e vendedor. Objetivou-se avaliar o perfil do consumidor de carne ovina no médio sertão alagoano. A pesquisa foi realizada por meio de entrevistas, com 200 pessoas abordadas nos municípios de Maravilha e Santana do Ipanema, no período de maio a junho de 2018, através da aplicação de questionários estruturados a fim de capturar o perfil socioeconômico e consumo da carne ovina. O questionário possuiu um total de 20 perguntas. Os dados foram analisados e expressos em percentuais. Após a tabulação dos dados observou-se que 57% e 66,1% dos entrevistados de Santana do Ipanema e Maravilha respectivamente correspondiam à faixa etária de 15 a 30 anos, quanto ao gênero 56% e 70% eram do sexo masculino para os municípios de Santana do Ipanema e Maravilha respectivamente. O preço com maior frequência de desembolso dos entrevistados em 1kg de carne ovina no município de Santana do Ipanema foi de R\$20,00 (24%) e Maravilha o preço com maior frequência foi de R\$17,00 (22%). O principal local de aquisição da carne é o frigorífico (36%) e feiras livres (32%) em Santana do Ipanema. Contudo em Maravilha o principal fornecedor de carne ovina são os produtores com 29% e 27% adquirem o produto em feiras livres. Ocasões festivas para ambos os municípios foram de 84% de frequência de consumo. Evidenciou-se que o principal fornecedor de carne ovina foram os frigoríficos em Santana do Ipanema é o produtor familiar para o município de Maravilha, observou-se também que a carne ovina tem maior período de consumo em períodos festivos.

PALAVRAS CHAVE: Consumo de carne; cortes cárneos; pequenos ruminantes

ABSTRACT: Sheep rearing in the Alagoas backlands is frequent and mainly of a family nature, which favors the consumption of meat products and consequently a direct relationship between the consumer and the seller. The objective of this study was to evaluate the profile of sheep meat consumers in the middle of Alagoas. The survey was conducted through interviews, with 200 people approached in the municipalities of Maravilha and Santana do Ipanema, from May to June 2018, through the application of structured questionnaires in order to capture the socioeconomic profile and consumption of sheep meat. The questionnaire had a total of 20 questions. The data were analyzed and expressed in percentages. After tabulation of the data, it was observed that 57% and 66.1% of the interviewees from Santana do Ipanema and Maravilha respectively corresponded to the age group of 15 to 30 years old, as for the gender, 56% and 70% were male for the municipalities. Santana do Ipanema and Maravilha respectively. The most frequently disbursed price of respondents for 1 kg of sheep meat in the municipality of Santana do Ipanema was R \$ 20.00 (24%) and Maravilha the price most frequently was R \$ 17.00 (22%). The main place of purchase of meat is the meatpacker (36%) and open markets (32%) in Santana do Ipanema. However in Maravilha the main supplier of sheep meat is producers with 29% and 27% buy the product in open markets. Festive occasions for both municipalities were 84% frequency of consumption. It became evident that the main supplier of sheep meat was the slaughterhouses in Santana do Ipanema is the family producer for the municipality of Maravilha, it was also observed that sheep meat has a longer period of consumption in festive periods.

KEYWORDS: Meat consumption; meat cuts; small ruminants.

INTRODUÇÃO

Conforme dados da Food and Agriculture Organization of the United Nations – Página | 2141
FAO (2018) o rebanho ovino mundial foi de 1,2 bilhões de cabeças aproximadamente, com 44,85% deste rebanho distribuído pelo continente Asiático, sendo uma espécie criada em todos os continentes. O Brasil, mesmo apresentando proporções continentais, aparece apenas em 18º lugar no ranque mundial na produção de ovinos (FAO, 2018). Segundo dados do IBGE (2018) o Brasil possui 18,9 milhões de cabeças de ovinos, com distribuições nas regiões Nordeste de 66,7%, Sul com 21,2%, Centro-Oeste 5,4%, Norte 3,5% e Sudeste com um total de 3,2%.

A espécie ovina é uma das mais difundidas no mundo, não sendo diferente no sertão alagoano, que possui um rebanho de 296.261 cabeças, representando cerca de 2% do rebanho da região Nordeste (IBGE, 2018). Está presente em muitas propriedades agropecuárias como fonte secundária de renda, pois diversas vezes servem como válvula de escape para a bovinocultura leiteira, visto ter maior facilidade de comercialização quando comparada a uma vaca de grande porte e valor agregado maior quando da necessidade de capital.

Além de ser uma espécie que apresenta uma alta adaptação e rusticidade para conviverem em regiões Áridas e Semiáridas com períodos irregulares de chuvas, baixas precipitações, cerca de 600 mm anuais e elevada temperatura ambiente por longos períodos do ano de até oito meses sem precipitação (NASCIMENTO e XAVIER, 2010). Podendo ser aproveitadas dos mais diversos produtos tais como carne, pele e leite, sendo este último pouco aproveitado, além de subprodutos como a popular buchada, carne de sol e embutidos e demais produtos cárneos.

No cenário atual, a carne ovina desempenha papel fundamental na nutrição humana, correspondendo a 8,9 milhões de toneladas de carne, sendo os países em desenvolvimento o maior contribuinte com 80% dessa produção (FAO, 2016). A carne, é um componente essencial em dietas humanas (CHIKWANHA et al., 2018) além de estar associada com o melhor desenvolvimento cognitivo (GRACE et al. 2018). Considerada na atualidade um alimento rico em micronutrientes e proteínas de alto valor biológico, os produtos de origem animal ainda é limitado em países de baixa renda (TRAORÉ et al., 2018). Contudo, no crescente desenvolvimento populacional no mundo, a carne

oferece um meio de aumentar a segurança alimentar e reduzir a desnutrição (MCNEILL e VAN ELSWYK, 2012; MLAMBO e MAPIYE, 2015).

Apesar do Brasil apresentar um consumo per capita de 0,7 Kg/hab.ano é muito inferior quando comparado ao consumo de outras fontes como bovina, frango e suína, com 39, 44,5 e 13 Kg/hab.ano respectivamente (ANUALPEC, 2011). Outros países como Nova Zelândia e Islândia apresentam consumo per capita de 24 e 22Kg/hab.ano, respectivamente (FAO, 2007). Mesmo assim o mercado interno brasileiro é abastecido por países como Uruguai (ALVES et al., 2014), que demonstra só o grande potencial a ser atingido pela ovinocultura, para poder competir com grandes criações, seja bovinos, suínos ou aves.

Visto a grande capacidade de crescimento da espécie ovina sobre tudo em regiões semiáridas, o seu papel como fonte de proteína de origem animal para compor a dieta da população, necessita de estudos que visem o aproveitamento máximo dos constituintes do animal (componentes da carcaça e não-carcaça). Assim, a avaliação do consumo da carne ovina, poder de investimento e sua preferência, para melhor planejamento e organização da cadeia produtiva local é imprescindível para que seja haja um bom planejamento produtivo (genótipo a ser criado, manejo alimentar, estação de monta, período e idade ao abate). Neste sentido objetivou-se avaliar o perfil do consumidor de carne ovina em dois Municípios localizados no sertão Alagoano.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa foi realizada por meio de entrevistas com 200 pessoas abordadas em sua residência e meios virtuais, nos municípios de Maravilha e Santana do Ipanema, no período de maio a junho 2018. Através da aplicação de questionários estruturados no qual continham informações sobre: identificação sócio educacional como idade, sexo e escolaridade; e demais questões relacionadas à pesquisa propriamente dita como renda familiar, consumo de carne ovina, hábito e frequência de consumo de carne ovina, onde adquiriu a carne, origem e preço médio. Além disso, foi solicitada aos entrevistados a classificação dos atributos (sabor, maciez, gordura, cor e aparência).

Posteriormente os entrevistados tinham a opção de classificar a carne ovina como: carne magra, carne gorda, se preferia consumir a carne do animal macho ou

fêmea. Outra questão abordada foi conhecer a procedência da carne (supermercado, feira livre, açougue, frigoríficos, produtores, membros da família e você cria). E quais os cortes de preferência (pernil, paleta, lombo, costela, pescoço, fraldinha e não tem preferência) e quais miúdos consome (rins, coração, buchadas, língua, fígado e entre outros).

Para estimar a quantidade de pessoas a serem entrevistados aplicou-se a metodologia de Barbetta et al. (2010), para realizar a validação do tamanho da amostra para atender os requisitos estatísticos propostos, seguindo a seguinte equação:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p(1-p)}{Z^2 \cdot p(1-p) + e^2 \cdot (N-1)}$$

Em que:

n = amostra calculada

N = população

Z = variável normal padronizada associada ao nível de confiança

p = verdadeira probabilidade do evento

e = erro amostral

O questionário foi adaptado de Mattar (1997), perfazendo um total de 20 perguntas. Os dados foram analisados e expressos em percentuais, utilizando o programa Microsoft Excel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os dados referentes a questão sócio educacional, foi observado que em Santana do Ipanema houve maior distribuição para as faixas etárias, apresentando respectivamente 57% e 43% as idades entre 15 a 30 anos e 31 a 50 anos. No entanto, para os participantes do município de Maravilha 66,1% dos entrevistados correspondiam à faixa etária de 15 a 30 anos, quanto ao gênero 56% e 70% eram do sexo masculino para os municípios de Santana do Ipanema e Maravilha respectivamente. A escolaridade dos entrevistados obteve maior frequência para ensino médio completo com 41%, seguido por ensino superior incompleto com 30% para o município Santana do Ipanema. No

município de Maravilha ocorreu o inverso, 29% dos entrevistados possuíam ensino superior incompleto e 28% ensino médio completo (Tabela 1).

Tabela 1. Perfil dos consumidores de carne ovina nos municípios do Santana do Ipanema e Maravilha, Alagoas.

Perfil do consumidor	Total inquiridos		Perfil do consumidor	Total inquiridos	
	n = 100 %=100	n = 100 %=100		n = 100 %=100	n = 100 %=100
Cidades	Santana do Ipanema	Maravilha	Cidades	Santana do Ipanema	Maravilha
Sexo			Local de aquisição da carne		
Masculino	56	70	Frigoríficos	36	27
Feminino	44	30	Supermercados	0	5
Idade			Feiras Livres	32	15
15-25 anos	50,00	42,00	Produtores	8	29
26-35 anos	16,00	37,00	Membros da família	16	18
36-45 anos	34,00	20,00	Você cria	8	6
Acima de 46 anos	0,00	1,00	Sabe a origem do produto		
Escolaridade			Sim	52	39
Alfabetizado	7,00	0,00	Não	48	61
Fundamental Completo	4,00	3,00	Origem do Produto		
Fundamental incompleto	7,00	7,00	Agricultor familiar	46	32
Médio Completo	41,00	28,00	Não sei	22	22
Médio Incompleto	8,00	10,00	Familiares	23	39
Superior Completo	3,00	23,00	Feirantes	9	0
Superior Incompleto	30,00	29,00	Abate clandestino	0	7
Renda Familiar			Preço Médio do Kg da carne (R\$)		
Menor que um salário	9,00	25,00	12	12	8
Um salário	64,00	43,00	15	8	12
Dois salários	14,00	20,00	16	8	10
Três Salários	8,00	9,00	17	16	22
Maior que três salários	5,00	3,00	18	20	5
Consume Carne Ovina			20	24	12
Sim	28,00	56,00	22	12	10
Não	19,00	37,00	30	0	12
Difícilmente	53,00	7,00	35	0	9
Frequência do Consumo			Consumo de carne ovina mensal (Kg)		
2 vezes na semana	7,00	13,00	1 a 5 kg	36	38
3 vezes na semana	7,00	0,00	6 a 10 kg	18	12
Diariamente	7,00	4,00	Maior que 11 kg	4	0
Ocasões Festivas	84,00	84,00	Não soube responder	42	50

O que evidencia um aumento do nível de escolaridade da população, o que favorece acesso à informação e consequentemente a desconstrução de credences empregadas e rotuladas em alguns produtos como a carne ovina e caprina. Mazzuchetti

e Batalha (2004) relatam que o consumo é amplamente influenciado mediante a renda, escolaridades, idade e gostoso do consumidor. Na qual, associando que a população com maior capacidade de buscar informação, este pode modificar seus hábitos alimentares, pois sabendo que cordeiros jovens por apresentar pouca gordura saturada e possuem fontes de aminoácidos essenciais que são características benéficas de sua carne para a saúde humana (ALVES et al., 2014). Essa informação isoladamente já seria um incentivo ao aumento do consumo haja vista a maior preocupação sobre o seu hábito alimentar com a saúde do indivíduo.

A renda familiar dos entrevistados no município de Santana do Ipanema demonstrou que 64% possuem um salário mínimo e 9% menor que um salário. Já em Maravilha 25% relatou que possuem renda familiar inferior a um salário, enquanto 43% dispõem de um salário mínimo valores estes representativos da distribuição de renda dos entrevistados.

Quanto ao consumo de carne ovina propriamente dito, 81% dos entrevistados de Santana do Ipanema relataram consumir sim e/ou dificilmente, maior percentagem (63% que consomem sim e/ou dificilmente) também foi observada entre os entrevistados do município de Maravilha. Contudo a frequência do consumo da carne ovina a caracteriza como uma carne nobre onde a mesma é consumida em grande escala em ocasiões festivas, mais de 80% para os entrevistados dos dois relataram este tipo preferencial de consumo, ainda assim, apresentou baixo consumo no geral em Kg como pode ser visto na tabela 1.

Viana (2008) relata que, o consumo da carne ovina possui uma limitação quando comparada aos demais produtos cárneos e o grande desafio da ovinocultura de corte é alcançar nichos de mercados em grandes centros mundiais o que acarretará em maior procura nas diversas classes sociais em países em desenvolvimento. Barreto Neto (2010) evidencia que no decorrer dos últimos anos este produto deixou de ser apreciado apenas no meio rural do Sul e Nordeste, conquistando consumidores nos centros urbanos, contudo o consumo per capita não tenha crescido, mas evidencia uma ampla gama de oportunidades. Para Pessoa et al., (2019) o poder aquisitivo provavelmente proporcionado pela elevação da renda familiar pode acarretar no aumento do consumo de carnes. Assim, aliando poder monetário, grau de escolaridade e a frequência de consumo (tabela 1) representam bem a característica dos consumidores de carne ovina,

já que os municípios de Santana do Ipanema e Maravilha não aparecem com valores discrepantes entre si.

O principal local de aquisição da carne foi em frigorífico e feiras livres em Santana do Ipanema, contudo em Maravilha o principal fornecedor de carne eram os produtores com 29% de frequência de aquisição dos entrevistados (Tabela 1). A origem do produto é de suma importância para favorecer um elo de confiança entre o consumidor e o vendedor o que propicia uma continuidade na aquisição do produto, para tanto apenas 39% dos entrevistados de Maravilha conhecem a origem do produto onde 32% tem origem da agricultura familiar local, fator este que favorece e incentiva a criação de ovinos e aquece a economia local, e 39% compram de seus familiares. Em Santana do Ipanema fato similar ocorre onde 46% adquirem o produto da agricultura familiar, o que evidencia o principal fornecedor de carne ovina nesses dois municípios é a agricultura familiar.

Diferente dos dados observados no presente estudo, Martins et al., (2008) avaliando consumo de carne caprina e ovina no município de Maceió-AL, ao abordarem local de preferência dos entrevistados para compra, obtiveram os respectivos valores de 44%, 44% e 12% respectivamente para supermercados, açougues, e direto do produtor. Pessoa et al., (2019) atribuem que o local de compra está ligado a fatores culturais, devido hereditariedade da confiança passado pelos pais, pelo contato direto com “vendedor e/ou produtor” tendo assim possibilidade de realizar um tipo de rastreabilidade verbal sobre a procedência das carnes entre outras questões referentes a seus fatores de qualidade.

Fatores que limitam a acessibilidade do produto, tais com preço e qualidade no ato da comercialização estão relacionados aos abates clandestinos que ocorrem de maneira desleal nos frigoríficos, o que favorece uma falta de padronização e irregularidades no fornecimento dos produtos e derivados cárneos, o que possibilita uma redução ou restrição do consumo (CARVALHO, 2003), o que não foi observado em Santana do Ipanema e muito baixo em Maravilha sobre a atuação de abatedouros clandestinos (Tabela 1).

O preço com maior frequência de desembolso dos entrevistados em 1Kg de carne ovina no município de Santana do Ipanema foi de até R\$20,00 para 24% dos entrevistados. Para o município de Maravilha o preço com maior frequência foi de R\$17,00 para 22% dos entrevistados, outros preços como de R\$ 15,00; R\$ 20,00 e

R\$30,00 obtiveram 12% cada (Tabela 1). 36% dos entrevistados do município de Santana do Ipanema possuem consumo mensal de 1 a 5 kg/mês de carne ovina, enquanto 42% não souberam responder. Já para 38% das respostas de Maravilha, relataram que consomem de 1 à 5 kg mensal, enquanto 50% dos entrevistados não souberam dizer a média do consumo.

Martins et al., (2008) observaram preços próximos aos do presente estudo, contudo destacaram que 73% dos respondentes aumentariam o consumo de carne caprina e ovina caso ocorresse uma diminuição dos preços, assim, se os produtores reduzirem os custos na ovinocaprinocultura teriam substancial aumento na comercialização dos produtos. Tal percepção pode ser correlacionada para os produtores circunvizinhos aos municípios entrevistados por apresentarem hábito de consumir produtos derivados da ovinocultura.

Para as avaliações das características das carnes consumidas nos dois municípios mais de 70% dos entrevistados avaliavam todos os parâmetros citados (cor, cheiro, gordura e embalagem), o que demonstra uma preocupação na aquisição do produto. O Fator que motiva a continuação da aquisição do produto é basicamente o sabor com 67% em Santana do Ipanema e de 57% para Maravilha (Tabela 2). Corroborando com estudos de Napolitano et al., (2007) e Grunert et al., (2004) que evidenciaram que o corte, cor, quantidade de gordura, cor da gordura, marmoreio e embalagem como as principais características avaliadas pelos consumidores.

Um das partes mais consumidas pela população foram as vísceras com um consumo de 75% e 84% respectivamente para os entrevistados de Santana do Ipanema e Maravilha (Tabela 2), essas que compõem os principais pratos típicos (por exemplo a buchada e sarapatel) na região nordeste, detentora do maior rebanho nacional de ovinos (IBGE 2018).

De acordo com Mazzuchetti e Batalha (2004) fatores econômicos (preço e renda) continuam sendo importantes para a tomada de decisão dos consumidores, mas perdem cada vez mais espaço para o não-econômico (efeito saúde, segurança alimentar, qualidade e palatabilidade). Como visto, os fatores que estimulam o consumo de carne, o sabor da mesma prevaleceu sobre as demais (tabela 2). Cuenca et al., (2008) em estudo semelhante avaliando o consumo das carnes caprina e ovina na cidade de Salvador - BA, também observaram que o sabor das carnes é quem leva ao consumir (24%) sobressaindo as demais características.

Tabela 2. Parâmetros e preferências do consumo de carne ovina nos municípios de Santana do Ipanema e Maravilha, Alagoas

Perfil do Consumidor	Total inquiridos		Perfil do Consumidor	Total inquiridos	
	n = 100 %=100	n = 100 %=100		n = 100 %=100	n = 100 %=100
Cidades	Santana do Ipanema	Maravilha	Cidades	Santana do Ipanema	Maravilha
Parâmetros de avaliação da carne			Preferência pela carne		
Cor	9	15	Fresca	87	84
Cheiro	10	8	Congelada	0	2
Gordura	6	3	Refrigerada	6	6
Embalagem	0	2	Salgada	7	8
Todos citados anteriormente	75	72	Preferência da carne quanto o sexo		
Fatores que motivam o consumo de carne			Macho	46	51
Sabor	67	57	Fêmea	27	20
Apenas variar cardápio	23	33	Castrados	20	27
Maciez	0	3	Outro	7	2
Hábito	0	2	Preferência da carne quando a gordura		
Preocupação com a saúde	0	5	Magra	42,00%	53,00%
Carne magra	10	0	Gorda	58,00%	47,00%
Consome vísceras			Preferência de consumo de carne quanto à idade		
Sim	75	84	Jovem	47,00%	49,00%
Não	25	16	Adulto	53,00%	51,00%
Quais vísceras consomem mais			Preferência por cortes cárneos		
Rins	32	40	Pernil	7,00%	17,00%
Coração	24	24	Lombo	6,00%	6,00%
Pulmões	8	10	Costela	45,00%	41,00%
Estômago	80	71	Fraldinha	16,00%	5,00%
Língua	12	24	Não tem preferência	26,00%	31,00%
Fígado	52	53			
Baço	4	10			

A carne fresca obteve uma maior preferência no ato da compra com 87% e 84% respectivamente para Santana do Ipanema e Maravilha (Tabela 2), os entrevistados relataram que a carne *in natura* apresentava um sabor melhor quando comparada com as demais formas de comercialização. Quanto ao sexo do animal, a preferência por carne de animais machos foi de 46% para Santana do Ipanema e de 51% em Maravilha.

A predileção também é denominada pelo teor de gordura na carcaça, onde 58% dos entrevistados santanenses apresentaram preferência por carne gorda em quanto 53% de maravilha preferem carne magra (Tabela 2). Ao avaliar a idade do animal (maturidade) observou-se 53% e 51% respectivamente para os municípios de Santana do

Ipanema e Maravilha preferem carnes de animais já adultos. Os cortes cárneos mais consumidos pelos entrevistados foram para a costela e o pernil em ambos os municípios estudados.

Em trabalho de revisão sobre produção de carne ovina com foco no consumidor Alves et al., (2014) atribuíram que a ovinocultura nacional será “autossuficiente” sobre ótica de alguns aspectos, como profissionalismo perante os produtores para disponibilizarem produtos de maior qualidade como em quantidade, e sobre esta mesma ótica haver uma mudança nas indústrias e no hábito dos consumidores. Tais indagações podem ser atribuídas aos que fazem parte da cadeia produtiva da ovinocultura que permearam este estudo, tendo como referência os consumidores entrevistados para que aja uma evolução da cadeia produtiva podendo competir outras cadeias.

CONCLUSÃO

O nível de escolaridade da população amostrada (maior acesso à informação) desconstrói algumas opiniões errôneas quanto a carne ovina. Além disso, estes podem modificar seu hábito alimentar, pois sabendo da maior qualidade nutricional da carne ovina e seus benefícios a saúde humana, *é considerado incentivo suficiente para aumentar o consumo.*

O elevado consumo de carne ovina se dá principalmente em períodos festivos. Em destaque encontram-se a procura pelas vísceras e costela, devido principalmente às suas características organolépticas relacionadas ao sabor.

O principal fornecedor de carne ovina em Santana do Ipanema são os frigoríficos, em Maravilha o produtor familiar é o principal fornecedor.

REFERÊNCIAS

1. ALVES, L. G. C.; OSÓRIO, J. D. S.; FERNANDES, A. R. M.; RICARDO, H. D. A.; CUNHA, C. M. Produção de carne ovina com foco no consumidor. *Enciclopédia Biosfera*, v. 10, n. 18, p. 2399-2415, 2014.
1. ANUALPEC 2011: Anuário Estatístico da Pecuária de Corte. São Paulo: FNP

Consultoria & Comércio, 2011.

2. BARBETTA, P. A.; REIS, M. M.; BORNIA, A. C.; Estatística: para cursos de engenharia e informática. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
2. BARRETO NETO, A. D. Posicionamento estratégico do setor de carnes de caprinos e ovinos no mercado de carnes brasileiro. *Revista Tecnologia & Ciência Agropecuária*, v. 4, n. 4, p. 81-85, 2010.
3. CARVALHO, R. B. (2003). Potencialidades dos mercados para os produtos derivados de caprinos e ovinos.
4. CHIKWANHA, O. C.; Vahmani, P.; Muchenje, V.; Dugan, M. E.; Mapiye, C. Melhoramento nutricional do perfil de ácidos graxos da carne de ovino para a saúde e o bem-estar humanos. *Food Research International*, v. 104, p. 25-38, 2018.
5. CUENCA, M.A.G.; MARTINS, E.C.; dos SANTOS, A.S.; MUNIZ, E.N.; SANTOS, R.P.C.; GONZÁLES, E.O. Caracterização do Consumo das Carnes Caprina e Ovina na Cidade de Salvador, BA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Embrapa Caprinos e Ovinos Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, p.19, 2008.
6. FAO - Food and Agriculture Organization. 2016. **Live animals**. Disponível em: www.fao.org/faostat/en/#data/QA. Acesso em: maio de 2020.
3. FAO - Food and Agriculture Organization. 2007. Disponível em: www.fao.org. Acesso em: maio de 2020.
7. FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2018. Live animals. Acesso abril de 2019.
8. GRACE, D.; DOMINGUEZ-SALAS, P.; ALONSO, S.; LANNERSTAD, M.; MUUNDA, E.; NGWILI, N.; OMAR, A.; KHAN, M.; OTOBO, E. The influence of livestock-derived foods on nutrition during the first 1,000 days of life. ILRI Research Report 44, ILRI, Nairobi, Kenya (2018)
4. GRUNERT, K. G.; BREDAHL, L.; BRUNSØ, K. Consumer perception of meat quality and implications for product development in the meat sector—a review. *Meat Science*, v. 66, n. 2, p. 259-272, 2004.
5. IBGE. Pesquisa Pecuária Municipal 2018. Tabela 3939: efetivo dos rebanhos, por tipo de rebanho, 2018. [Rio de Janeiro, 2018]. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3939>. Acesso em: abril de 2020.
6. MARTINS, E. C. M., CUENCA, M. A. G. C., DOS SANTOS SANTOS, A. D. S.,

- MUNIZ, E. N. M., SANTOS, R. P. C. S., GONZÁLES, É. O. G. Caracterização do consumo das carnes caprina e ovina em Alagoas. Embrapa Caprinos e Ovinos, 2008.
7. MATTAR, F. N. Novo modelo de estratificação socioeconômica para marketing e pesquisa de marketing. In: SEMINÁRIO EM ADMINISTRAÇÃO, 2. São Paulo, 1997. Anais. São Paulo, Universidade de São Paulo, 1997. P.243-256.
8. MAZZUCHETTI, R. N.; BATALHA, M. O. O comportamento do consumidor em relação ao consumo e às estruturas de comercialização da carne bovina na região de Amerios/PR. *Revista Varia Scientia* v. 04, n. 08, p. 25-43, 2004.
9. MCNEILL, S.; VAN ELSWYK, M. E. Red meat in global nutrition. *Meat science*, v. 92, n. 3, p. 166-173, 2012. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2012.03.014>.
10. MLAMBO, V.; MAPIYE, C. Towards household food and nutrition security in semi-arid areas: What role for condensed tannin-rich ruminant feedstuffs?. *Food Research International*, v. 76, p. 953-961, 2015. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2015.04.011>.
11. NAPOLITANO, F.; BRAGHIERI, A.; CAROPRESE, M.; MARINO, R. O. S. A. R. I. A.; GIROLAMI, A.; SEVI, A. Effect of information about animal welfare, expressed in terms of rearing conditions, on lamb acceptability. *Meat Science*, v. 77, n. 3, p. 431-436, 2007.
12. NASCIMENTO, P. T. S.; XAVIER, R. A. Análise pluviométrica do estado de Alagoas. Anais... 1º SIMAGA - Simpósio Alagoano de Gestão Ambiental, Arapiraca-AL, Brasil, 31 maio a 04 de junho de 2010, UNEAL/CAMPUS I, p. 11-19. CD ROM ISSN 2177-7268.
13. PESSOA, R. M. S.; GOIS, G. C. G.; COSTA, D. C. C. C.; SILVA, A. P. P.; SANTOS, R. N. Caracterização do perfil dos consumidores de carne caprina comercializada no município de Areia- PB. *Nutritime Revista Eletrônica*, v.16, n.01, p.8364-8369, 2019.
14. TRAORÉ, S. G.; FOKOU, G.; NDOUR, A. P.; YOUNGBARE, B.; KONÉ, P.; ALONSO, S.; BONFOH, B. Assessing knowledge, beliefs and practices related to the consumption of sheep and goat meat in Senegal. *Global Food Security*, v. 19, p. 64-70, 2018. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2018.10.001>.
15. VIANA, J. G. A. Panorama geral da ovinocultura no mundo e no Brasil. *Revista Ovinos*, v. 4, n. 12, p. 44-47, 2008.