

## **DISTRIBUIÇÃO, ORIGEM E PREÇO DE QUEIJOS DE OVELHA EM ESTABELECEMENTOS COMERCIAIS DA REGIÃO DE CURITIBA/PR**

*(Distribution, origin and prices of sheep's cheese in commercial establishments in the region of Curitiba/PR)*

Karlla MOZENA; Jordana Andrioli SALGADO; Cristina Santos SOTOMAIOR\*

Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Escola de Ciências da Vida da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), Rua Imaculada Conceição, 1155, Prado Velho, Curitiba/PR. CEP: 80.215-901. \*E-mail: [cristina.sotomaior@pucpr.br](mailto:cristina.sotomaior@pucpr.br)

### **RESUMO**

A produção de leite e derivados lácteos de ovelhas no Brasil é recente e está em crescimento, mas o consumo ainda é considerado baixo. Portanto, o objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento da comercialização dos queijos de ovelha em estabelecimentos comerciais da região de Curitiba/PR. Os dados foram coletados em 14 supermercados de diferentes bairros da cidade e também no Mercado Municipal, onde 11 lojas foram visitadas. A pesquisa iniciou-se no setor de laticínios dos estabelecimentos, buscando diretamente a presença do queijo ovino, em seguida, foram catalogados todos os queijos de ovelha encontrados. Também foram coletados dados de três tipos de queijo mussarela nacional e três tipos de queijo parmesão importado (ambos de vaca), para que fosse realizada a comparação com a média de preços do queijo de ovelha. Dentre os 25 estabelecimentos visitados, 68% comercializavam queijo de ovelha. Destes queijos, 43,24% eram nacionais, com uma média de preço por kg de R\$ 185,58 e, para os importados, a média de preço por kg foi de R\$ 269,71, sendo Espanha, França, Itália e Portugal os principais países de origem. Na comparação do preço dos queijos de ovelha com os de vaca, pode-se verificar que os queijos de ovelha têm um valor 4,7 vezes mais alto para o consumidor, para os queijos nacionais, e 2,2 vezes, para os importados. Há um potencial de crescimento para o mercado consumidor de queijos de ovelha em Curitiba, mas é necessário que haja maior concorrência com a oferta de produtos nacionais com valores mais competitivos.

**Palavras-chave:** Ovinos, pecorino, produtos lácteos, queijo.

### **ABSTRACT**

The production of sheep's milk and dairy products in Brazil is recent and growing, but consumption is still considered low. Therefore, the objective from this work was to conduct a survey on the commercialization of sheep's cheese in commercial establishments in the Curitiba-PR region. The data was collected in 14 supermarkets in different neighborhoods of the city and also in the Municipal Market, where 11 stores were visited. The survey started in the dairy sector of the establishments, directly aiming at the presence of sheep cheese; then, all sheep cheeses found were catalogued. Data were also collected from three types of national mozzarella cheese and three types of imported parmesan cheese (both cow), in order to make the comparison with the average price of sheep's cheese. Among the 25 establishments visited, 68% marketed sheep's cheese. Of these cheeses, 43.24% were domestic, with an average price per kg of R\$ 185.58 and, for those imported, the average price per kg was R\$ 269.71, being Spain, France, Italy and Portugal the main countries of origin. When comparing the price of sheep's cheese with cow's cheese, it can be seen that sheep's cheese has a value 4.7 times higher for the consumer, for domestic cheese and 2.2 times higher for imported cheese. There is a potential for growth in the consumer market of sheep's cheese in Curitiba, but there needs to be more competition with the supply of domestic products with more competitive values.

**Key words:** Cheese, dairy products, pecorino, sheep.

### **INTRODUÇÃO**

De acordo com a FAO - *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO, 2016), há uma produção mundial de diversos tipos de leite e, dentre eles, o de vaca é o

mais abundante (82,70%), devido ao número de animais e maior produção por animal. Porém, ainda segundo a FAO (2016), existem outros tipos de leite para o consumo humano, como o de búfalas (13,3%), cabras (2,3%), ovelhas (1,3%) e camelas (0,4%).

O rebanho mundial de ovinos é composto por aproximadamente 718 milhões de animais, sendo que 217 milhões correspondem ao rebanho de ovinos de leite (FAO, 2014). Segundo Bianchi (2018), cerca de 7 mil desses animais estão no Brasil. A atividade de ovinocultura leiteira tem uma distribuição mundial e a produção, em 2011, foi de 9.262.607 litros (FAO, 2013).

O leite de ovelha tem uma elevada qualidade nutricional e sensorial, devido ao alto valor de sólidos totais (19,9%), proteína (6,2%) e gordura (7,9%) (PARK *et al.*, 2007), portanto, apresenta um grande rendimento por litro de leite na fabricação de queijos (MCKUSICK *et al.*, 2002; CAMPOS, 2011).

Com exceção de algumas situações de economia de subsistência, o leite de ovelha é produzido, em sua maioria, para a produção de derivados como queijo e, em menor escala, iogurte (SELAIVE, 2014; SANTOS, 2016). Além disso, a cadeia produtiva é curta, ou seja, há uma proximidade entre produtor e consumidor, sendo fatores relevantes na comercialização as informações referentes à forma de produção (SANTOS, 2016).

Os queijos de ovelha mais conhecidos são o Roquefort francês, o Pecorino italiano, o Serra da Estrela português, o Tronchón espanhol e o Feta grego (ENGELMANN *et al.*, 2008). No Brasil, os principais queijos de ovelha produzidos, com Serviço de Inspeção Federal (SIF), são os Tipo Pecorino Toscano Fresco e Maturado, Tipo Feta, Tipo Roquefort e Ricota Fresca (GRIEBLER, 2012).

Na América do Sul, tanto a produção quanto o consumo de leite e derivados lácteos oriundos de ovelhas são atividades recentes. No Brasil, existem poucos estudos sobre a ovinocultura leiteira (ROHENKOHL *et al.*, 2011), mas aos poucos isso está mudando, pois o rebanho de ovinos leiteiros está em crescimento (BIANCHI, 2018). Em 1992, foram introduzidas ovelhas da raça Lacaune no Rio Grande do Sul, cuja aptidão é leiteira e origem francesa, e atualmente encontram-se bem adaptadas em outros estados do país, como: Santa Catarina, Paraná, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, além do Distrito Federal (BRITO *et al.*, 2006; ROHENKOHL *et al.*, 2011). Portanto, a produção e o consumo do queijo de ovelha ainda são baixos no Brasil e isso ocorre devido a dois motivos: a aceitação dos produtos pelos consumidores e a falta de organização dos produtores (BIANCHI, 2018).

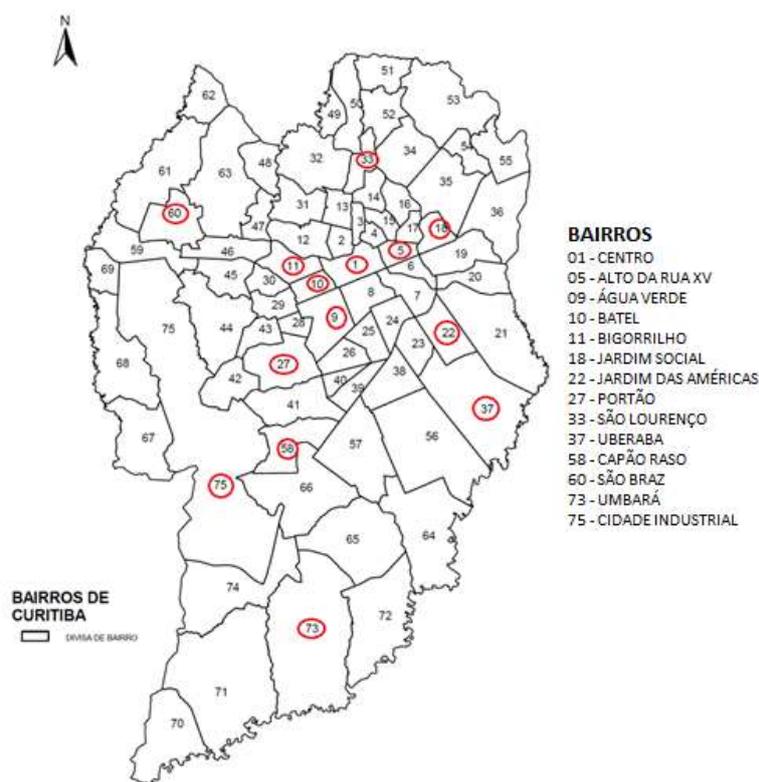
Atualmente, o estado de Santa Catarina é o maior produtor de leite de ovelha do país, com cerca de 228 mil litros por ano, representando 39,8% da produção nacional (BIANCHI, 2018). O Paraná possui dois rebanhos e uma produção de 15 mil litros de leite por ano, além disso, utilizam a produção de animais de corte para viabilizar a atividade (BIANCHI, 2018). Apesar da capital Curitiba não se destacar na produção de ovinos leiteiros, concentra um importante polo gastronômico, com mercados requintados na oferta de derivados lácteos. Assim, é um importante polo consumidor de derivados de leite de ovelha, tanto pela proximidade com Santa Catarina, como pela atividade gastronômica relevante (FREIRE, 2018; PISARSKI *et al.*, 2020).

Segundo Santos (2016), há carência de estudos sobre ovinocultura leiteira no Brasil. Com isso, o objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento de dados de uma amostragem da comercialização dos queijos de ovelha na região de Curitiba/PR.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Seleção dos estabelecimentos de venda

O levantamento de dados foi realizado no município de Curitiba/PR, entre junho e julho de 2019, buscando abranger uma grande variedade de bairros, em diferentes regiões. Foram analisados 14 supermercados considerados de maior representatividade para a cidade (2 Festival, 2 Pão de Açúcar, 2 Angeloni, 2 Condor, 2 Muffato, 1 Walmart, 1 Big, 2 Casa Fiesta), além do Mercado Municipal, com 11 lojas (Fig. 01).



**Figura 01:** Divisão administrativa geográfica da cidade de Curitiba/PR e os respectivos bairros (circulados), em que foram coletadas informações sobre a comercialização de queijo de ovelha em estabelecimentos comerciais.

### Coleta de dados

Para cada local visitado, havia uma ficha de campo com os seguintes dados a serem coletados: se havia ou não queijo de ovelha; se sim, qual era o tipo do queijo e sua origem; se era puro ou misturado com outros tipos de leite; preço por kg e por embalagem; peso das unidades; data de fabricação e validade.

No setor de laticínios de cada estabelecimento, primeiramente procurava-se na gôndola o queijo ovino, caso não estivesse presente, então perguntava-se ao funcionário se havia a presença do queijo no local. No caso das lojas pertencentes ao mercado Municipal, em todas foi feito o questionamento se havia o queijo de ovelha, uma vez que muitas vezes estavam guardados em locais para serem fracionados. Constatada a presença, todos os tipos de queijo de ovelha encontrados eram catalogados. Além disso, também eram coletados dados referentes aos queijos de vaca: três tipos de queijo mussarela nacional e três tipos de queijo parmesão

importado e seus respectivos valores por embalagem e por quilograma, para que fosse realizada a comparação com a média de preços do queijo de ovelha.

### **Análise Estatística**

Todos os dados foram tabulados em planilhas do Excel e foi realizada uma análise estatística descritiva, apresentando os valores médios, mínimos e máximos, e a porcentagem da quantidade obtida de cada tipo de informação.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No total, foram visitados 25 estabelecimentos comerciais. Destes, 68% comercializavam algum tipo de queijo de ovelha, sendo que 43% desses queijos eram nacionais e 57% eram importados da Espanha (43%), França (24%), Itália (19%) e Portugal (14%). Em países onde a produção de derivados lácteos é uma tradição, comumente ocorre a comercialização e consumo pela própria população (HAENLEIN, 2001). No Brasil, como se trata de uma atividade recém-implantada, segundo Ferreira (2009), a maioria dos queijos de ovelha é de origem importada, corroborado pelos dados desta pesquisa.

De 14 supermercados, apenas 3 não tinham queijo de ovelha. Das 11 lojas pesquisadas no Mercado Municipal, 5 não tinham queijos de ovelha. Segundo Santos (2016), o consumidor de queijos de ovelha tem uma característica de ter alto poder aquisitivo e já conhecer previamente o produto. Então, esse consumidor busca diretamente o queijo em lojas especializadas.

Os queijos encontrados eram vendidos em embalagens variando de 100g a 722g e também a granel. Dentre os queijos de ovelha encontrados nos estabelecimentos da pesquisa, obteve-se uma média de preço por quilograma de R\$ 185,58/kg para os nacionais, sendo os mais baratos, e uma média de R\$ 269,71/kg para os importados. Considerando todas as origens, os valores variaram de R\$ 81,60/kg (Tipo Samsøe, brasileiro) a R\$ 397,90/kg (Serra da Estrela, português).

Na comparação do preço dos queijos de ovelha e de vaca, pode-se verificar, na Tab. 01, que a média de preços por quilograma dos queijos mussarela nacionais é de R\$ 39,37 e dos queijos parmesãos importados é de R\$ 119,87. A relação entre o consumo e a produção de um produto delimita a competitividade entre os mercados, em relação à viabilidade de desempenho econômico, portanto, grandes desequilíbrios entre produção e consumo afetam preços e preferências (KARPIC, 2007). Segundo dados do IBGE (2018), foram obtidos 33,8 bilhões de litros de leite de vaca, custando R\$ 1,31/litro. A produção de leite ovino chegou a 572.834 litros, custando em média R\$ 5,15/litro (BIANCHI, 2018). O fato de se produzir uma quantidade de leite de ovelha inferior ao leite de vaca pode explicar o preço ser superior, como se observa na Tab. 01.

É fato que a oferta e procura influenciam o preço final, o que é notável na maior acessibilidade de preço nos queijos de vaca. Porém, segundo Santos (2016), é importante ressaltar que outros fatores como valor nutricional, renda, preferência, faixa etária, expectativa do consumidor, sistema de criação e bem-estar animal estão cada vez mais sendo levados em conta pelo consumidor. Assim, esses fatores podem ser explorados em nichos de mercado,

especialmente em produtos especializados e que privem de uma cadeia produtiva curta, como é o caso dos queijos de ovelha. Para isso, é necessário que informações como valor nutricional, sistema de criação, bem-estar animal e selo de inspeção estejam presentes no produto, pois, para Santos (2016), a capacidade do produto em transmitir conexões com o local e a forma de produção são relevantes nas cadeias de produção curtas.

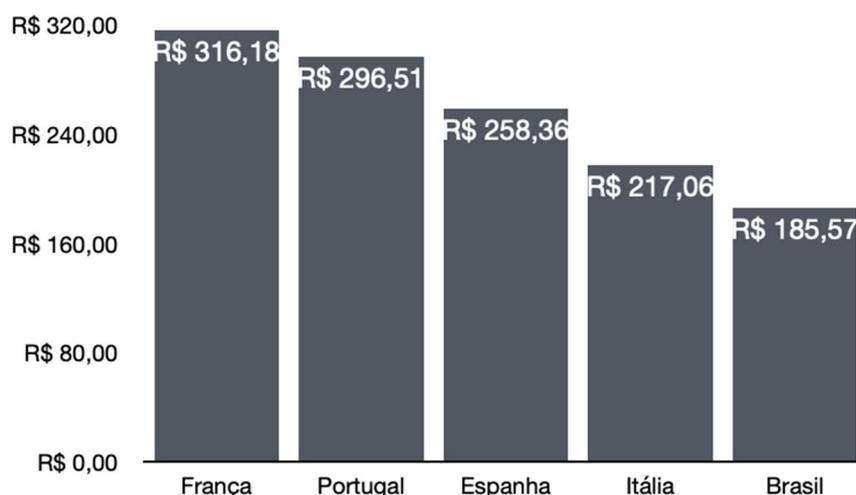
**Tabela 01:** Valores mínimos, máximos e médios, por quilograma, dos queijos de ovelha e vaca nacionais e importados, encontrados em estabelecimentos comerciais de Curitiba/PR.

	Queijos nacionais (R\$/kg)		Queijos importados (R\$/kg)	
	Ovelha	Mussarela	Ovelha	Parmesão
<b>Valores mínimos</b>	11,5	22,90	123,33	48,95
<b>Valores máximos</b>	218,90	49,90	397,90	228,94
<b>Valores médios</b>	185,58	39,37	269,71	119,87

Valores referentes à pesquisa realizada na data de 26/06/2019 até 06/07/2019.

Os queijos de ovelha nacionais têm um valor médio menor em relação aos importados, mas, mesmo assim, o alto custo é uma das razões para o consumo per capita ser baixo (PERRY, 2004). Segundo García-Días *et al.* (2012), a América do Sul demonstra ter um mercado consumidor disposto a adquirir produtos de origem animal derivados do leite de ovelha, abrindo, assim, a possibilidade de negócio pecuário alternativo em determinadas regiões do continente.

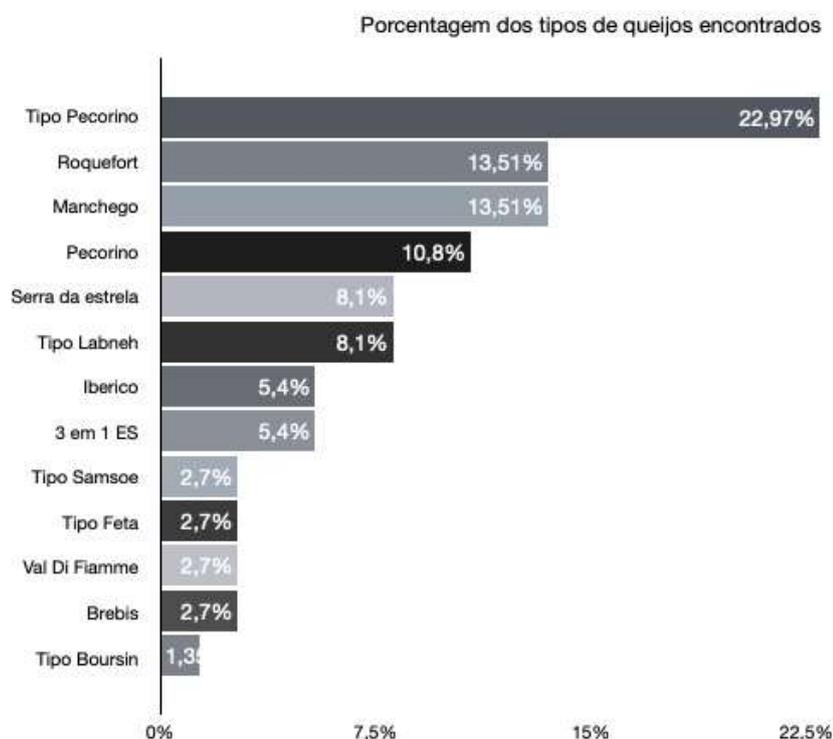
Dentre as médias de queijos encontrados, os de nacionalidade francesa são os mais caros, com uma média por quilograma de R\$ 316,18 (Fig. 02).



**Figura 02:** Média de preços por quilograma dos queijos de ovelha nacionais e importados encontrados em estabelecimentos comerciais de Curitiba/PR.

Segundo Engelmann *et al.* (2008), os queijos de ovelha mais conhecidos são o Roquefort, o Pecorino e o Serra da Estrela, que foram encontrados na pesquisa, respectivamente, com as seguintes porcentagens: 13,51%, 33,78% (22,97% Tipo Pecorino e 10,80% Pecorino), 8,1%. Outros queijos encontrados foram: Manchego, Tipo Labneh, Iberico,

Val di Fiemme, Tipo Samsøe, Brebis, Tipo Feta, Tipo Boursin e Spanish Cheese Plate (3 queijos em uma única embalagem – 50g Manchego, 50g Iberico e 50g queijo de cabra), como mostra a Fig. 03.



**Figura 03:** Porcentagem de todos os tipos de queijo de ovelha encontrados nos diferentes estabelecimentos comerciais de Curitiba/PR.

O queijo Tipo Pecorino foi o mais encontrado na pesquisa (22,97%), pois está incluso nos principais queijos de ovelha produzidos no Brasil (GRIEBLER, 2012). Os queijos em que há uma rotulagem com denominação “tipo” na frente do nome do produto significa que ele é produzido conforme se faria em seu país de origem, mantendo uma semelhança com o produto original. Já o termo DOP (denominação de origem protegida) tem como objetivo identificar um produto originário de um local, região ou país determinado, cujas características do produto são exclusivamente de um meio geográfico específico (CHADDAD, 1996).

O prazo de validade é informação obrigatória na rotulagem de um produto, quando não é embalado na presença do consumidor. No presente trabalho, essa data variou de 44 a 366 dias para os queijos nacionais e de 180 a 428 dias para os queijos importados. Essa diferença está relacionada com os limites preconizados pelas legislações vigentes em cada país (BORD *et al.*, 2017).

## CONCLUSÕES

A oferta de queijos de ovelha no Brasil é baixa, quando comparada a outros países. Devido a isso, o preço do produto se torna alto ao consumidor, quando comparados aos queijos de vaca, indicando a baixa produção nacional. Portanto, os produtores devem procurar expandir

seus rebanhos de maneira rápida e efetiva, visando sempre o aumento da produção de leite por animal, para aumentar a oferta de leite de ovelha e seus derivados nos mercados.

## REFERÊNCIAS

- BIANCHI, A.E. Avaliação de sistemas produtivos de ovinos leiteiros em diferentes regiões do Brasil. 2018. 176p. (Tese de Doutorado em Zootecnia). Universidade Federal do Paraná, 2018. Disponível em: <http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/index.php/pos-graduacao/trabalhos-de-conclusao-de-bolsistas/trabalhos-de-conclusao-de-bolsistas-a-partir-de-2018/ciencias-agrarias/doutorado/762-avaliacao-de-sistemas-produtivos-de-ovinos-leiteiros-em-diferentes-regioes-do-brasil/file>
- BORD, C.; GUERINON, D.; LEBECQUE, A. Heated or raw Blue cheeses: what are the drivers influencing consumer preferences. *International Journal of Food Science & Technology*, v.52, n.9, p.1959–1970, 2017.
- BRITO, M.A.; GONZÁLEZ, F.D.; RIBEIRO, L.A.; CAMPOS, R.; LACERDA, L.; BARBOSA, P.R.; BERGMANN, R. Composição do sangue e do leite em ovinos leiteiros do sul do Brasil: variações na gestação e na lactação. *Ciência Rural*, v.36, n.3, p.942-948, 2006.
- CAMPOS, L. Aspectos benéficos do leite de ovelha e seus derivados. *Pesquisa Técnica Científica, Casa da Ovelha, Bento Gonçalves*. 2011. Disponível em: <http://www.casadaovelha.com.br>.
- CHADDAD, F.R. Denominação de origem controlada: uma alternativa de valor no agribusiness brasileiro. 1996. 106p. (Dissertação de Mestrado em Administração), Universidade de São Paulo (USP), 1996.
- ENGELMANN, B; HOLLER, P. *Manual del Gourmet del Queso. Traducción del alemán: Katinka Roses Becker; Sergio Martin; 1ª ed., Carla Parra: H.F. Ullmann*, 2008. 600p.
- FAOSTAT. Food and Agriculture Organization (FAO), 2013. Disponível em: <http://www.fao.org/ag/aga/glipha/index.jsp>. Acesso em: 26 ago. 2019
- FAOSTAT. Food and Agriculture Organization (FAO), 2014. Disponível em: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QL>. Acesso em: 26 ago. 2019.
- FAOSTAT. Food and Agriculture Organization (FAO), 2016. *The Global Dairy Sector: Facts*. Disponível em: <https://www.fil-idf.org/wp-content/uploads/2016/12/FAO-Global-Facts-1.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2019.
- FERREIRA, M.I.C. Produção e composição do leite de ovelhas Santa Inês e mestiças, Lacaune x Santa Inês, e biometria de seus cordeiros. 2009. 83p. (Tese de Doutorado em Zootecnia), Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais, 2009.
- FREIRE, A.L.O. Mercados públicos: de equipamentos de abastecimento de alimentos a espaços gastronômicos para o turismo/ Public markets: from food supply equipment to gastronomic spaces for tourism. *Geografares, [S. l.]*, n.25, p.176-198, 2018.

GARCÍA-DÍAZ, L.K.; MANTECÓN, A.R.; SEPÚLVEDA, W.S.; MAZA, M.T. Producción de leche ovina como alternativa de negócio agropecuário: modelo de producción en Castilla y León (España). *Revista Mexicana de Agronegocios*, v.31, p.6-18, 2012.

GRIEBLER, L. A ovinocultura leiteira no Brasil. 2012 Disponível em: <<https://www.milkpoint.com.br/artigos/producao/a-ovino-cultura-leiteira-no-brasil-79849n.aspx>>. Acesso em: 27 ago. 2019.

HAENLEIN, G.F.W. Past, present, and future perspectives of small ruminant dairy research. *Journal of Dairy Science*, Champaign, v.84, n.9, p.2097-2115, 2001.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção da Pecuária Municipal, 2018. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 15 de agosto. 2020.

KARPIC, L. *L'économie des singularités*. 1ª ed., Paris: Gallimard, 2007. 373p.

MCKUSICK, B.C.; THOMAS, D.L.; BERGER, Y.M.; MARNET, P.G. Effect of milking interval on alveolar versus cisternal milk accumulation and milk production and composition in dairy ewes. *Journal of Dairy Science*, v.85, n.9, p.2197-2206, 2002.

PARK, Y.W.; JUÁREZ, M.; RAMOS, M.; HAENLEIN, G.F.W. Physico-chemical characteristics of goat and dairy sheep. *Small Ruminant Research*, v.68, n.1-2, p.88-113, 2007.

PERRY, K.S.P. Queijos: aspectos químicos, bioquímicos e microbiológicos. *Química Nova*, v.27, n.2, p.293-300, 2004.

PISARSKI JR., M.R.; SOUZA, S.R.; PANZARINI, Y.T.P. Turismo Gastronômico e o *Slow Food* no Centro Histórico de Curitiba/PR. *Ateliê do Turismo*. v.4; n.1, p.10-28, 2020.

ROHENKOHL, J.E.; CORRÊA, G.F.; AZAMBUJA, D.F.; FERREIRA, F.R. O agronegócio de leite de ovinos e caprinos. *Indic Econ FEE*, v.39, n.2, p.97-114, 2011.

SANTOS, F.F. Sistema agroindustrial do leite de ovelha no Brasil: proposta metodológica para estudo de cadeias curtas. 2016. 142p. (Dissertação de Mestrado), Universidade de São Paulo, 2016. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10135/tde-05102016-133038/publico/FERNANDA\\_FERREIRA\\_DOS\\_SANTOS\\_Original.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10135/tde-05102016-133038/publico/FERNANDA_FERREIRA_DOS_SANTOS_Original.pdf)

SELAIVE, A.B.; OSÓRIO, J.C.S. Produção de ovinos no Brasil. 1ª ed., Roca, 2014. 656p.