

# ANÁLISE DO CONSUMO DE LEITE DE CABRA E SEUS DERIVADOS NO MUNICÍPIO DE RIO POMBA-MG

Eduarda Popolino Diniz<sup>1</sup>; Kélvia Xavier Costa Ramos Neto<sup>1</sup>; Roselir Ribeiro da Silva<sup>2</sup>; Maria Luísa Paiva Dornelas<sup>1</sup>; Rosimar de Oliveira Dutra<sup>1\*</sup>; Lucas Dias Pereira<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> *Graduanda (o) em Zootecnia, IF Sudeste MG- Campus Rio Pomba*; <sup>2</sup>*Professor do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos, IF Sudeste MG- Campus Rio Pomba*

## Resumo

O leite de cabra destaca-se pelo elevado valor nutricional e por ser hipoalergênico sendo utilizado como complemento alimentar de crianças, adolescentes e idosos alérgicos ao leite de vaca. O objetivo desta pesquisa foi avaliar o consumo de leite de cabra e derivados no município de Rio Pomba, localizado na Zona da Mata Mineira. Para tanto, durante o período de 16 de fevereiro a 01 março de 2018, foram entrevistados 102 indivíduos através de questionários aplicados virtualmente nas redes sociais sob auxílio da ferramenta *Google* Formulários. As informações obtidas foram tabuladas e analisadas com auxílio do programa operacional *MSEXCEL*®, e os resultados apresentados na forma de frequência relativa. De acordo com a frequência do consumo de leite caprino entre os entrevistados 90,9% afirmaram não fazer uso do produto e 9,1% disseram consumir o leite. Entre os participantes entrevistados 42,2% afirmaram acreditar que o leite caprino é mais nutritivo comparado a 44% dos indivíduos que disseram que o leite de vaca possui maior valor nutricional. Portanto, a baixa frequência de consumo de leite caprino entre os entrevistados atribui-se a baixa disponibilidade de acesso no mercado além de não apresentar culturalmente o consumo de leite caprino na região. Sendo assim, é de suma importância o incentivo a inserção do consumo de leite de cabra aos hábitos alimentares da população da região visto que o leite possui alto valor nutricional e biológico com elementos essenciais, bem como, aumentar a produção e disponibilidade de alguns desses produtos derivados.

**Palavras-chave:** Caprinos; consumo alimentar; produção leiteira; questionários.

## Introdução

No cenário agrícola mundial é notória a evolução da caprinocultura leiteira. O consumo do leite de cabra tem aumentado em razão de três aspectos básicos devido a adaptação dos caprinos às variações das condições climáticas e de manejo, fazendo com que eles apresentem maior eficiência produtiva em relação aos outros ruminantes, como bovinos e bubalinos (Quadros, 2008), pelo interesse de apreciadores de seus derivados, especialmente produtos orgânicos, queijos finos e iogurtes e pelas características alergênicas do leite de vaca e distúrbios gastrointestinais alimentares (Quadros, 2008; Haenlein, 2004). O leite de cabra é conhecido como um produto de alta digestibilidade, alto valor nutricional e potencial alergênico menor em relação ao leite de vaca (Haenlein, 2004).

No Brasil, a caprinocultura destaca-se pela sua importância nos contextos social e do agronegócio. Programas de incentivo e crédito que fornecem suporte para o crescimento dessa produção são evidentes, tanto para empreendimentos empresariais quanto para sistemas familiares de produção de carne e leite (Fonseca & Simplício, 2008). De acordo com o IBGE, o rebanho caprino em 2015 atingiu 9,61 milhões de cabeças, sendo 92,7% da região Nordeste (IBGE, 2017). No contexto nacional, a atividade tem se expandido e com isso a produção de leite de cabra poderá converter-se em um importante instrumento na política de produção de alimentos e na segurança alimentar, com isso, diminuir os níveis de subnutrição e taxa de mortalidade infantil em várias regiões do país (Quadros, 2008).

A composição do leite de cabra e de vaca é distinta e varia com a raça, dieta, manejo, alimentação, condições ambientais, período de lactação e com o estado de saúde do úbere (Slaëanac et

al., 2010). Diferem também quanto a sua alcalinidade, capacidade emulsificante e propriedades funcionais apresentando menores micelas de caseína e de glóbulos de gordura, baixo teor de lactose, maior quantidade de vitamina A e B, e maior proporção de ácidos graxos de cadeia curta e média, bem como pelo aspecto sensorial (Park et al., 2007). O leite caprino possui sabor e odor característico proporcionado pelo elevado teor de ácidos graxos de cadeia curta que diminuem a aceitação sensorial por boa parcela da população não habituada ao seu consumo (Alves et al., 2009).

Do ponto de vista nutricional, destaca-se a importância do leite de cabra no consumo alimentar, visto que, este se constitui com elementos essenciais, como proteínas de alto valor biológico, ácidos graxos essenciais, carboidratos, minerais, vitaminas, além de sua propriedade hipoalergênica devido à sua estrutura proteica (Catunda et al., 2016). Assim, analisar a opinião dos consumidores acerca do valor nutricional e consumo de leite caprino é de extrema importância para fornecer melhores produtos e serviços, bem como aumentar a produção e lucro. Desta forma, o objetivo dessa pesquisa é avaliar o consumo de leite de cabra e seus derivados no município de Rio Pomba.

### Metodologia

A pesquisa foi realizada no município de Rio Pomba localizado na Zona da Mata Mineira com latitude 21°16'29" S e longitude 43°10'45" W. O questionário foi aplicado através da ferramenta Google Formulários no período de 16 de fevereiro a 1º de março de 2018, cujo link foi divulgado nas redes sociais. A pesquisa continha 12 perguntas relacionadas ao consumo de leite caprino e derivados, conhecimento do valor nutricional, acessibilidade a compra do leite caprino e oferta de mercado.

A população foi composta de 102 entrevistados sem distinção de faixa etária, situação socioeconômica, nível de escolaridade ou renda. Todas as informações obtidas foram tabuladas e analisadas com auxílio do programa operacional *MSExcels*® (2013) e os resultados apresentados na forma de frequência relativa com uso de gráficos quando necessário.

### Resultados e Discussão

Dos 102 indivíduos entrevistados 75% eram do sexo feminino e 25% do sexo masculino, sendo que 7% eram menores que 18 anos, 75% possuíam de 18 a 35 anos e 18% possuíam de 36 a acima de 65 anos. Com relação ao grau de escolaridade e faixa socioeconômica, 70% possuem ensino médio completo e 64% pertencem à classe média, respectivamente. Já a renda mensal familiar apresentou a seguinte distribuição: 73% afirmaram receber de um a três salários-mínimos, 17% tinham renda mensal entre quatro a cinco salários-mínimos e 2% acusaram receber acima de cinco salários-mínimos.

Com relação ao valor nutricional dos tipos de leite avaliados na pesquisa 44% e 42% disseram acreditar que, respectivamente, o leite de vaca e leite de cabra possuem maior valor nutritivo e 14% afirmaram que o (Extrato solúvel de soja) “leite de soja” é o mais nutritivo (Figura 1). Similarmente ao encontrado por Correia & Borges (2009) onde 36,6% dos entrevistados não apresentavam conhecimento acerca do nível nutricional do leite caprino. Segundo Mendes *et al.* (2009), ao compararem o leite de caprino com o de vaca encontraram no leite de cabra maiores teores de vitaminas e minerais, sendo recomendado para a dieta dos idosos, dos doentes, crianças e convalescentes.

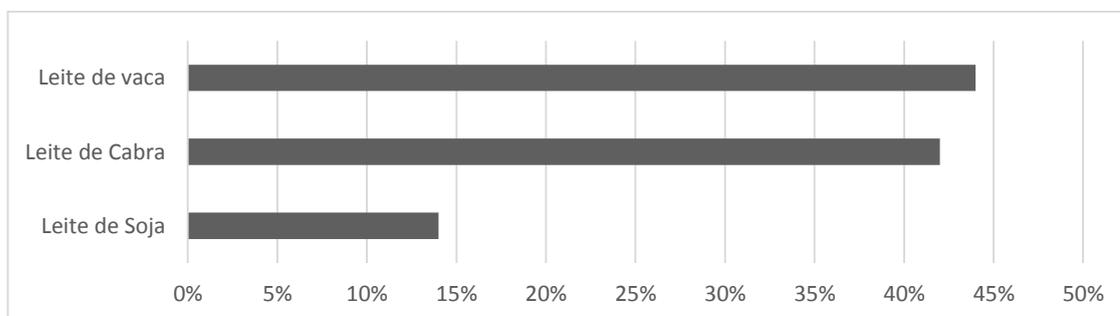


Figura 1: Frequência da opinião dos entrevistados com relação ao leite de maior valor nutritivo.

Em relação ao consumo do leite caprino, 91% não consomem, demonstrando um baixo consumo alimentar. Similarmente, o baixo consumo do produto é esperado, uma vez que os consumidores brasileiros não estão familiarizados ao consumo de lácteos caprinos de acordo com Costa *et al.* (2014) em pesquisa realizada com população de adultos de ambos os sexos ao avaliar a aceitação de iogurte de leite de cabra. No que se refere à rejeição à ingestão do leite caprino 34%

justificaram o fato de não possuir cultura de consumo, 23% acreditam que não há fator limitante e 19% por não possuir disponibilidade de mercado. Além desses motivos, 9% rejeitam o consumo do produto por não gostarem do sabor, 8% pelo custo mais elevado, 7% por não gostarem do cheiro e 1% por apresentar repulsa ao leite de cabra. (Figura 2). E apesar de apenas 16% dos entrevistados recusarem o produto mediante os aspectos sensoriais (sabor e odor), esses atributos foram decisivos para não aquisição do produto em estudo realizado por Correia & Borges (2009). O leite de cabra possui odor especial característico sendo o manejo inadequado do rebanho e baixas condições de higiene na ordenha fatores que favorecem *flavour* acentuado ao produto (Correia & Borges, 2009).

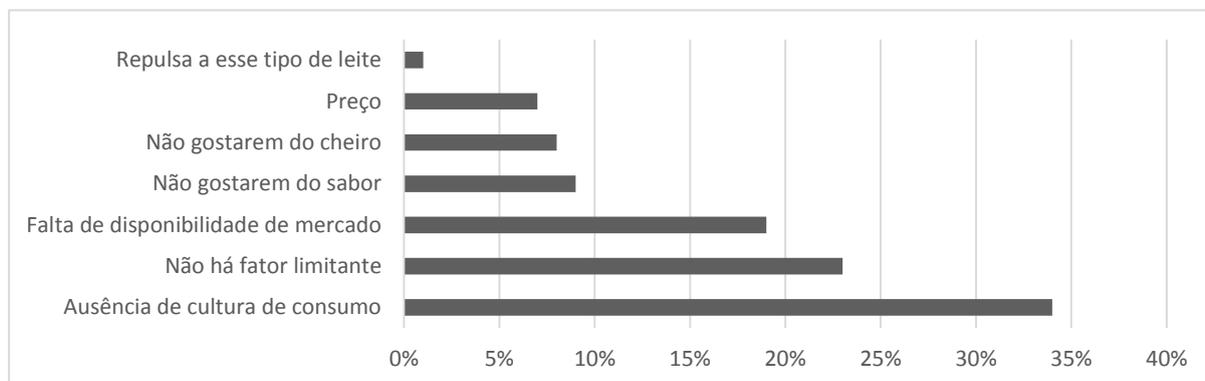


Figura 2: Frequência da opinião dos entrevistados com relação aos motivos de rejeição ao consumo de leite caprino

Em referência ao consumo de derivados do leite de cabra 8,8% disseram consumir algum derivado de leite de cabra e 91,2% afirmaram não consumir nenhum produto. No que se refere à disponibilidade de mercado de leite e derivados de cabra 65,7% dos entrevistados não acham a oferta de leite e derivados do mercado satisfatória, 20,6% não são informados, portanto não souberam opinar, e 13,7% acreditam que a demanda é suficiente para atender todos os consumidores. De acordo com Souza Neto et al. (1987), a ausência de um mercado consumidor e a dificuldade de aceitação dos produtos derivados do leite de cabra na região nordeste direcionaram os produtores nordestinos à buscar novos mercados, localizados basicamente na região sudeste do país. Segundo estes autores, o estado de São Paulo é o principal centro consumidor dos produtos lácteos de origem caprina. Tal fato se deve ao elevado poder de compra e a sofisticação dos consumidores daquele estado quando comparados aos de outras regiões do país.

Com relação à acessibilidade a esse tipo de produto 61,8% disseram que não encontrariam, 20,6% afirmaram que encontrariam facilmente o produto no mercado e 17,6% não souberam informar (Tabela 1). Para Cordeiro & Cordeiro (2008), uma das dificuldades para a comercialização em maior escala de leite caprino são os preços praticados na venda, portanto sendo um dos maiores entraves para a comercialização em maior escala justificando os achados na presente pesquisa.

Tabela 1: Oferta de mercado e acessibilidade ao leite e derivados de cabra no município de Rio Pomba, Minas Gerais, Brasil.

Perguntas	Respostas dos Entrevistados (%)
<b>Você acha a oferta de leite e derivados do mercado satisfatória?</b>	
Sim	13,7
Não	65,7
Não sei	20,6
<b>Você encontra/ encontraria os produtos com facilidade?</b>	
Sim	20,6
Não	61,8
Não sei	17,6
<b>Total</b>	<b>100</b>

## Conclusões

A principal conclusão desse estudo foi que o baixo consumo de leite de cabra pelos entrevistados provavelmente atribui-se a baixa disponibilidade de acesso no mercado além da ausência do fator cultural com relação ao consumo de leite caprino na região. Assim, faz-se necessário o incentivo a inserção do consumo de leite de cabra aos hábitos alimentares da população da região visto que o leite possui alto valor nutricional e biológico com elementos essenciais, bem como, aumentar a produção e disponibilidade de alguns desses produtos derivados.

Para aumentar estes fatores, o marketing torna-se uma ferramenta imprescindível, devendo explorar as vantagens nutricionais do leite caprino e seus derivados como: o baixo teor de colesterol, a alta digestibilidade e sua característica de hipoalergenicidade. Portanto, representa um fator significativo de atividade do mercado, visto que o apelo de saúde sempre influi de forma relevante no comportamento do consumidor, especialmente naqueles de nível cultural mais elevado.

## Referências

- ALVES, L. L.; RICHARDS, N.S.P.S.; BECKER, L.V.; ANDRADE, D.F.; MILANI, L.I.G.; REZER, A.P.S.; SCIPIONI, G.C. Aceitação sensorial e caracterização de *frozen yogurt* de leite de cabra com adição de cultura probiótica e prebiótico. *Ciência Rural*, Santa Maria, v. 39, n. 9, p. 2595-2600, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia Alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília: MS; 2006.
- CATUNDA, K.L.M.; AGUIAR, E.M.; SILVA, J.G.M.; RANGEL, A.H.N. Revisão de literatura leite caprino: características nutricionais, organolépticas e importância do consumo. *Revista Centauro*, v. 7, p. 34-55, 2016.
- CORDEIRO, P.; CORDEIRO, A. O negócio do leite de cabra no Brasil e sua cadeia produtiva. In: XII Simpósio Nordestino de Pecuária, Fortaleza, 2008.
- CORREIA, R. T. P.; BORGES, K. C. Posicionamento do consumidor frente ao consumo de leite de cabra e seus derivados na cidade de Natal-RN. *Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes*, v.64, n. 366, p. 36-43, 2009.
- COSTA, M.P.; BALTHAZAR, C.F.; FRANCO, R.M.; MÁRSICO, E.T.; CRUZ, A.G.; CONTE JÚNIOR, C.A. Changes on expected taste perception of probiotic and conventional yogurts made from goat milk after rapidly repeated exposure. *Journal of Dairy Science*, v. 97, n.5, p. 2610-2618, 2014.
- FONSECA, J.F.; SIMPLÍCIO, A.A. Inseminação artificial e transferência de embriões em ovinos e caprinos. In: Encontro Internacional da Pecuária da Amazônia, Belém, 2008.
- HAENLEIN, G.F.W. Goat milk in human nutrition. *Small Ruminant Research*, v.51, p.155-163, 2004.
- IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção animal 1º trimestre de 2017.
- MENDES, C.G.; SILVA, J.B.A.; ABRANTES, M.R. Caracterização organoléptica, físico-química, e microbiológica do leite de cabra: uma revisão. *Acta Veterinária Basílica*, v.3, n.1, p. 5-12, 2009.
- PARK, Y.W.; JUÁREZ, M.; RAMOS, M.; HAENLEIN, G.F.W. Physico-chemical characteristics of goat and sheep milk. *Small Ruminant Research*, v.68, p.88-113, 2007.
- QUADROS, D.G. Leite de cabra: produção e qualidade. Programa de ovino-caprinocultura da Bahia. Pubvet, Universidade do Estado da Bahia/UNEB, 2008.
- RIBEIRO, S. D. A. Caprinocultura: criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel, 1997. 328p.
- SLAČANAC, V., et al. Nutritional and therapeutic value of fermented caprine milk. *International Journal of Dairy Technology*, v. 63, n. 2, p.171-189, 2010.
- SOUZA NETO, J. D.; BAKER G., MESQUITA, R. C. M. Características gerais da produção de caprinos leiteiros no Nordeste do Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia*, v. 16, n.5, p.481-491, 1987.