

# ANÁLISE DOS COMPONENTES DO LEITE DE CABRA DE REBANHOS DO RIO GRANDE DO SUL

Ana Gabriela Pombo Celles Cordeiro <sup>1</sup> ; Marccone Geraldo Costa <sup>2</sup> ;  
Paulo Roberto Celles Cordeiro <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mestre em Zootecnia e-mail: [gabicelles@hotmail.com](mailto:gabicelles@hotmail.com) ; <sup>2</sup> Doutor em Zootecnia ; <sup>3</sup> Médico Veterinário  
e-mail: [paulo@caprilat.com](mailto:paulo@caprilat.com)

## INTRODUÇÃO

A caprinocultura leiteira no Brasil desenvolve-se de modo expressivo nos últimos anos, pelo potencial que representa como fonte de proteína de alto valor biológico, minerais e vitaminas constituindo um alimento de alto valor nutricional. Nesse aspecto o leite de cabra é um alimento diferenciado em relação ao leite de vaca por apresentar em sua composição gordura com maior proporção de ácidos graxos de cadeia curta e média, e proteína de melhor digestibilidade. Entretanto, a composição do leite de cabra pode sofrer influência de vários fatores como a raça, ambiente, período de lactação e nutrição, sendo foco de pesquisa em várias partes do mundo. Existem poucas informações sobre a composição química em regiões tropicais e suas microrregiões, tornando-se cada vez mais necessária a determinação de parâmetros nacionais e regionais para os componentes do leite no Brasil.

A produção de leite cabra com parâmetros de composição adequados beneficia ao produtor pela oportunidade de agregar valor ao seu produto, a indústria pelo maior rendimento e ao consumidor pela qualidade do produto final.

Face ao apresentado objetiva-se o levantamento dos componentes do leite de cabra (Gordura, Proteína, Lactose, Extrato Seco Total) da Região Serrana Gaúcha, que servirão de base para Programa de Remuneração por Qualidade do leite de cabra da Celles Cordeiro Alimentos – CAPRILAT<sup>®</sup>.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foi coletado semanalmente entre Maio de 2007 a Abril de 2008, 159 amostras de leite de cabra dos tanques de resfriamento, referentes a três rebanhos distintos, compreendendo um período completo de lactação de 10 meses de aproximadamente 535 matrizes caprinas predominantemente da raça Saanen, representando um volume total de 411.273 litros de leite. As amostras de leite foram coletadas em frascos padronizados com conservante Bromopol e enviadas para determinação dos teores de Gordura, Proteína, Lactose e Extrato Seco Total no Laboratório de Qualidade de Leite da Universidade de Passo Fundo em Passo Fundo – RS, e o método utilizado foi infravermelho segundo AOAC (1972).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 apresentam-se os valores médios e desvio padrão da composição química do leite de cabras predominantemente da raça Saanen. Ao comparar os dados com os valores contidos na Instrução Normativa n° 37, pode-se observar que a gordura e proteína apresentaram valores médios superiores, sendo o mínimo exigido para gordura e proteína de 3 e 2,8% respectivamente.

Tabela 1 – Médias (%) e desvio padrão dos componentes do leite de cabra durante o período analisado

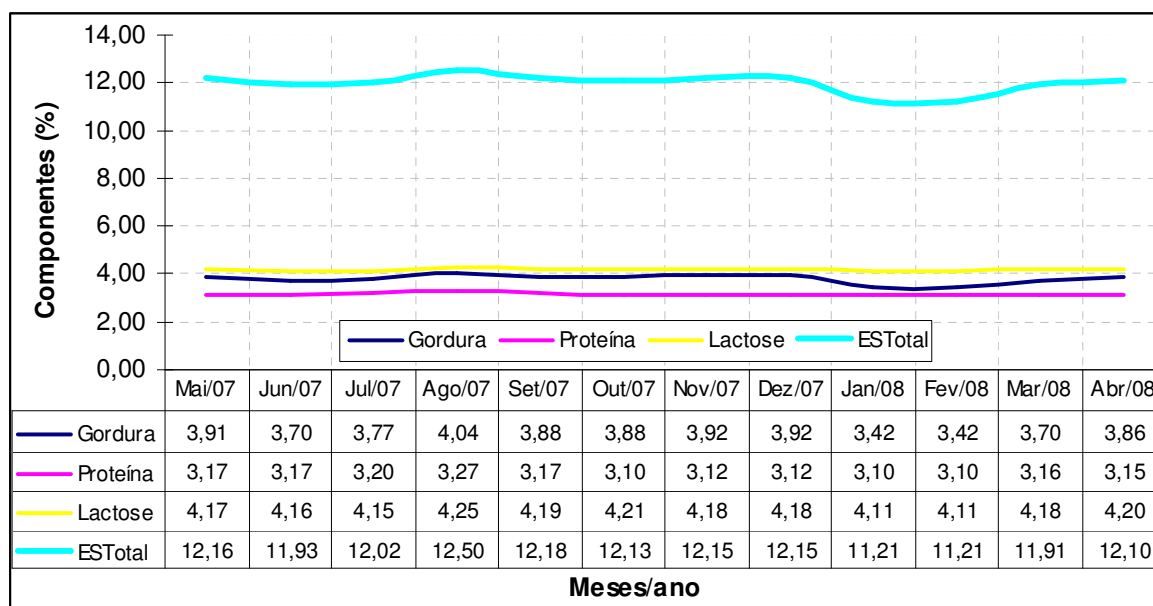
	Gordura	Proteína	Lactose	Extrato Seco Total
Média	3,78	3,15	4,17	11,97
Desvio Padrão	0,20	0,05	0,04	0,39

Queiroga & Costa (2007) compilando os dados de autores que trabalharam com animais da raça Moxotó e mestiços na região do Nordeste brasileiro observaram valores médios de proteína variando de 3,22 a 3,75%, de gordura entre 3,11 a 4,26%, e extrato seco total entre 12,3 até 13,21%. Segundo os autores pode existir influência da raça e manejo alimentar sobre o teor de gordura e proteína do leite de cabra.

Analisando os componentes de leite de cabra de rebanhos da região da Zona da Mata Mineira e Serrana Fluminense da raça Saanen, Cordeiro et al. (2003) verificaram valores médios de 3,57; 2,93; 4,48 e 11,82% para gordura, proteína, lactose e extrato seco total respectivamente.

Na Figura 1 estão representados os valores médios mensais durante o período analisado. Os menores valores para gordura nos meses de Janeiro e Fevereiro podem indicar efeito da temperatura mais elevada neste período decorrente do estresse ambiental, embora os dados climáticos não tenham sido reportados durante a fase estudada. Comportamento similar foi observado nos teores de proteína e extrato seco total, que reforça a hipótese.

Com relação aos valores de lactose, manteve-se relativamente estável durante o período estando de acordo com vários autores que reportam pouca influência de fatores ambientais sobre este componente.



ESTotal: Extrato Seco Total

Figura 1 – Valores dos componentes do leite de cabra (%) durante a o período analisado

## CONCLUSÃO

De acordo com o número de amostras e o período 12 meses, conclui-se que o Programa de Remuneração por Qualidade do leite de cabra da Celles Cordeiro Alimentos – CAPRILAT® pode ter como parâmetro a base de dados dos resultados analisados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS – A.O.A.C. **Office Method of Analysis**. 12th Association Office Analytics Chemistry. Washington, 1972.

CORDEIRO, P. R. C.; BORGES, C. H. P.; BRESSLAU, S. Análise dos componentes do leite de cabra de rebanhos da região a Zona da Mata Mineira e Serrana Fluminense. In: **I Congresso Estadual de Caprinos e Ovinos**. Nova Friburgo – RJ, 2003.

MINISTERIO DA AGRICULTURA, PECUARIA E ABASTECIMENTO. MAPA. **Instrução Normativa N° 37, de 31 de Outubro, 2000**. Publicado no Diário Oficial da União de 08/11/2000, Seção 1, p.23. Disponível em <<http://www.agricultura.gov.br/>> Acesso em: 03/08/08.

QUEIROGA, R. C. R. E.; COSTA, R. G. Qualidade do leite caprino de raças nativas do Nordeste do Brasil. In: **Pequenos ruminantes na América do Sul: Situação atual e perspectivas**. EDU – Recife: EDUFRPE, 178p, 2007.