



Amostras de fibra, fio e tecido de cashmere feitas no país

LIA SOUZA COELHO

# O fino pelo das cabras

Fibra cashmere produzida a partir de caprinos nacionais tem qualidade superior à comercializada no mercado internacional

Domingos Zaparolli

O Brasil poderá se inserir em alguns anos no mercado global de um insumo valorizado pela indústria têxtil. Trata-se do cashmere, uma fibra natural muito fina, leve, suave e, ao mesmo tempo, forte e resistente. Produzida a partir de pelos de caprinos, ela proporciona conforto e isolamento térmico, protegendo tanto do frio quanto do calor. Um quilo da fibra é cotado no mercado internacional a US\$ 160 (cerca de R\$ 630), de acordo com o site de informações Emerging Textiles. No ano passado, a China liderou a fabricação do insumo, com 15 mil toneladas (t), cerca de 60% do total, seguido pela Mongólia, com 6 mil t.

A entrada de produtores brasileiros nesse mercado será resultado de pesquisas conduzidas há sete anos pela zootecnista Lia Souza Coelho, colaboradora do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), sediado no Rio de Janeiro. Durante seu mestrado na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), ela descobriu que é possível produzir no país uma fibra cashmere ainda mais delgada e confortável do que as disponíveis

no mundo – quanto mais fino o insumo, maior a sensação de suavidade ao toque e mais valorizado o tecido. Agora, a cientista trabalha para viabilizar uma cadeia produtiva para o cashmere nacional.

Tecidos com essa fibra são produzidos há séculos na Caxemira, região situada no norte do subcontinente indiano, na China e no Nepal, a partir da retirada no verão dos subpelos (camada inferior da pelagem) de cabras da raça cashmere (*Hircus laniger*) – eles são essenciais para os animais enfrentarem o inverno do Himalaia. O trabalho de Lia Coelho teve início quando um caprinocultor fluminense doou para a UFRRJ algumas cabras da raça boer, nativas da África do Sul, mas introduzidas há muito tempo no Brasil – o criador estava desgostoso com a feiura dos animais e com o fato de terem o corpo coberto por pelos embolados e um excesso de fibras finas.

“Ninguém sabia o que era aquele tipo de pelo”, recorda-se a pesquisadora. “Analisar o material em um microscópio eletrônico de varredura, estudei sobre fibras de origem animal e descobri que a fibra que os caprinos estavam produzindo era cashmere”, relata. Não se tratava de uma fibra cashmere comum, porém.

## Sinais particulares

Principais características da fibra cashmere

- É o subpelo de caprinos, machos ou fêmeas de qualquer idade
- A espessura média da fibra não pode exceder 19 micrômetros ( $\mu\text{m}$ )
- Os animais produtores podem ser de diversas raças. No passado, a fibra original era coletada da raça cashmere, o que lhe valeu essa denominação

Para ser classificada como tal, a fibra precisa ter até 19 micrômetros ( $\mu\text{m}$ ) de espessura. Fibras de caprinos muito novos conseguem a média de 14  $\mu\text{m}$ . É a chamada baby cashmere, cuja comercialização é feita diretamente entre produtores e confecções internacionais de alto luxo; seus preços, superiores ao normal, não são divulgados. Em grifes como as italianas Brunello Cucinelli e Loro Piana, um suéter de baby cashmere é vendido por € 2.500 (em torno de R\$ 11.000). A fibra cashmere obtida com as cabras brasileiras mede entre 10 e 12  $\mu\text{m}$  de espessura. “A radiação intensa de sol no Brasil provavelmente favoreceu o aparecimento de cashmere com característica mais fina nas cabras brasileiras”, explica Lia Coelho.

Segundo Júlia Baruque Ramos, professora do bacharelado têxtil e moda da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (EACH-USP), o cashmere é um material nobre por excelência. “Há demanda por fibras de melhor qualidade, ou seja, mais finas. O Brasil poderá ser um potencial exportador desse tipo de cashmere”, opina.

As pesquisas de Lia Coelho constataram que, além das cabras boer, animais das raças saanen, alpina, alpina americana e savana – todas originárias de outros países, mas bem adaptadas no Brasil –, assim como mestiços dessas raças, também produzem a fibra. Em seu doutorado, concluído em 2018 na UFRRJ, Lia produziu os primeiros protótipos de fio e tecido de cashmere brasileiro. Também concluiu que a fibra nacional usa menos água no processamento, gerando uma economia de 98% em relação à produção convencional. Isso se dá por causa da forma de criação intensiva em fazendas feita no Brasil, que favorece a obtenção de fibras mais limpas, dispensando a lavagem inicial – na Ásia, os animais são criados nas montanhas, expostos à chuva e à neve.

Realizada com apoio da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confeção (Abit), do Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai Cetiqt) e da Brastema, representante no país da indústria japonesa de equipamentos têxteis Shima Seiki, a pesquisa resultou em um livro, um artigo e cinco patentes depositadas no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) – outras nove estão sendo pre-



A zootecnista Lia Coelho durante análise das fibras em laboratório



As fibras de cashmere são retiradas por meio de escovação

paradas para depósito. Os estudos foram feitos nos laboratórios do CBPF, da Universidade Estadual Paulista (Unesp), campus de Araraquara, e do Instituto Nacional de Tecnologia Industrial da Argentina (Inti). “O Inti conta com especialistas e aparelhos para realização de testes físicos da fibra cashmere com as normas reconhecidas internacionalmente, algo que, infelizmente, inexistente no país”, relata a cientista.

#### CADEIA PRODUTIVA

Lia Coelho agora integra a equipe de pesquisadores colaboradores do CBPF, sob supervisão de André Linhares Rossi, e lidera o Projeto Cashmere Brasileira, cujo objetivo é criar uma cadeia produtiva local para o insumo têxtil. A iniciativa já foi apresentada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e ao governo da Paraíba, estado que concentra expressivo rebanho de caprinos. Em paralelo, a equipe do projeto trabalha para demonstrar o potencial do cashmere brasileiro para associações de criadores.

O último Censo Agropecuário produzido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) informa que o rebanho de caprinos do país somava 8,2 milhões de animais em 2017, sendo que 90% está

na região Nordeste. As principais fontes de renda do caprinocultor são a produção de carne e leite. Em janeiro deste ano, o criador ganhava em torno de R\$ 190 na venda do animal vivo para abate, conforme levantamento da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).

Cada caprino brasileiro produz cerca de 217 gramas de fibra cashmere por ano. Segundo Lia Coelho, negociações preliminares com potenciais interessados indicam um preço médio na casa de R\$ 1.137 o quilo da fibra nacional, superior ao do insumo no mercado internacional, em razão de sua qualidade superior. Caso esse valor seja confirmado, a coleta da fibra poderá acrescentar uma renda de R\$ 247 ao ano por animal aos criadores. Essa não é a única vantagem. A retirada da fibra se dá por escovação e apenas na época em que se desprende sozinha do animal. “Os caprinos escovados aumentam a produção de leite e sofrem menor estresse térmico”, relata a pesquisadora.

Para Júlia Baruque Ramos, da EACH-USP, o cashmere brasileiro poderá ser valorizado no mercado internacional de alto luxo em razão não só da qualidade, mas também pela sustentabilidade econômica e ambiental. O insumo nacional, destaca, atende a vários dos Objetivos de

Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU), entre eles a geração de trabalho e renda para grupos econômicos vulneráveis, a baixa produção de resíduos e o reduzido consumo de água.

Fernando Pimentel, presidente da Abit, avalia que o mercado internacional será essencial para viabilizar a cadeia produtiva do cashmere brasileiro, já que, em países tropicais como o Brasil, a demanda pelo produto é limitada. “É uma boa ideia que precisa avançar, estimulando parcerias com governos estaduais que queiram incentivar a agricultura familiar e com empresas interessadas nesse mercado”, diz. Firmar um acordo com um produtor de fios e tecidos é uma das metas de Lia Coelho para 2019. “Estamos em negociação avançada com três empresas.” ■

---

#### Artigo científico

COELHO, L. *et al.* Characterization and identification of cashmere in goats in northeastern Brazil. *Revista Acadêmica: Ciência Animal*. v. 16. 2018.

#### Livro

COELHO, L. *Características da capa externa de caprinos em ambiente tropical: Reconhecimento e caracterização de cashmere em cabras no Brasil*. Novas Edições Acadêmicas, 2017.