

Bagé, RS  
Dezembro, 2007

## Autores

**Carlos José Hoff de Souza**  
Méd. Vet., PhD.,  
Pesquisador da  
Embrapa Pecuária Sul,  
Caixa Postal 242, Bagé, RS,  
CEP 96401-970,  
(0XX53) 3242-8499,  
csouza@cppsul.embrapa.br

**José Carlos Ferrugem Moraes**  
Méd. Vet, Dr.,  
Pesquisador da  
Embrapa Pecuária Sul  
Caixa Postal 242, Bagé, RS,  
CEP 96401-970,  
(0XX53) 3242-8499,  
ferrugem@cppsul.embrapa.br

**Magda Vieira Benavides**  
Zootec., PhD,  
Pesquisadora da  
Embrapa Pecuária Sul,  
Caixa Postal 242, Bagé, RS,  
CEP 96401-970,  
(0xx53) 3242-8499,  
magda@cppsul.embrapa.br

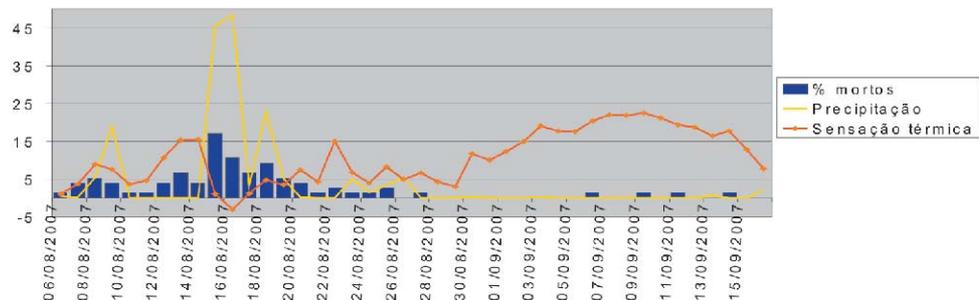
## Cuidados com cordeiros hipotérmicos

A mortalidade perinatal de cordeiros ainda é um dos grandes gargalos na produção ovina em condições extensivas de criação. Alguns estudos apontam o complexo inanição-exposição (inabilidade de mamar acompanhada de frio e/ou chuva) como responsável por 40 a 80% das perdas de cordeiros antes da assinalação.

Mesmo em rebanhos em bom estado nutricional com escore de condição corporal 3 (MORAES; SOUZA,; JAUME, 2005) e que durante a parição são assistidos diariamente (SOUZA; MORAES; JAUME, 2005) acontecem casos de cordeiros hipotérmicos (encarangados), em função das condições climáticas adversas e variações no parto, tais como: idade da mãe, distocia e peso do cordeiro ao nascer.

Um exemplo prático dos efeitos de condições climáticas adversas pode ser observado na Figura 1, onde as maiores mortalidades ocorreram em dias com alta precipitação, baixas temperaturas e vento. Estes dois últimos fatores são expressos como sensação térmica. As correlações entre mortalidade/precipitação e mortalidade/sensação térmica foram de 0,82 e -0,47, respectivamente.

Figura 1 Associação entre a mortalidade de cordeiros, precipitação e sensação térmica em um rebanho acompanhado durante a primavera de 2007.



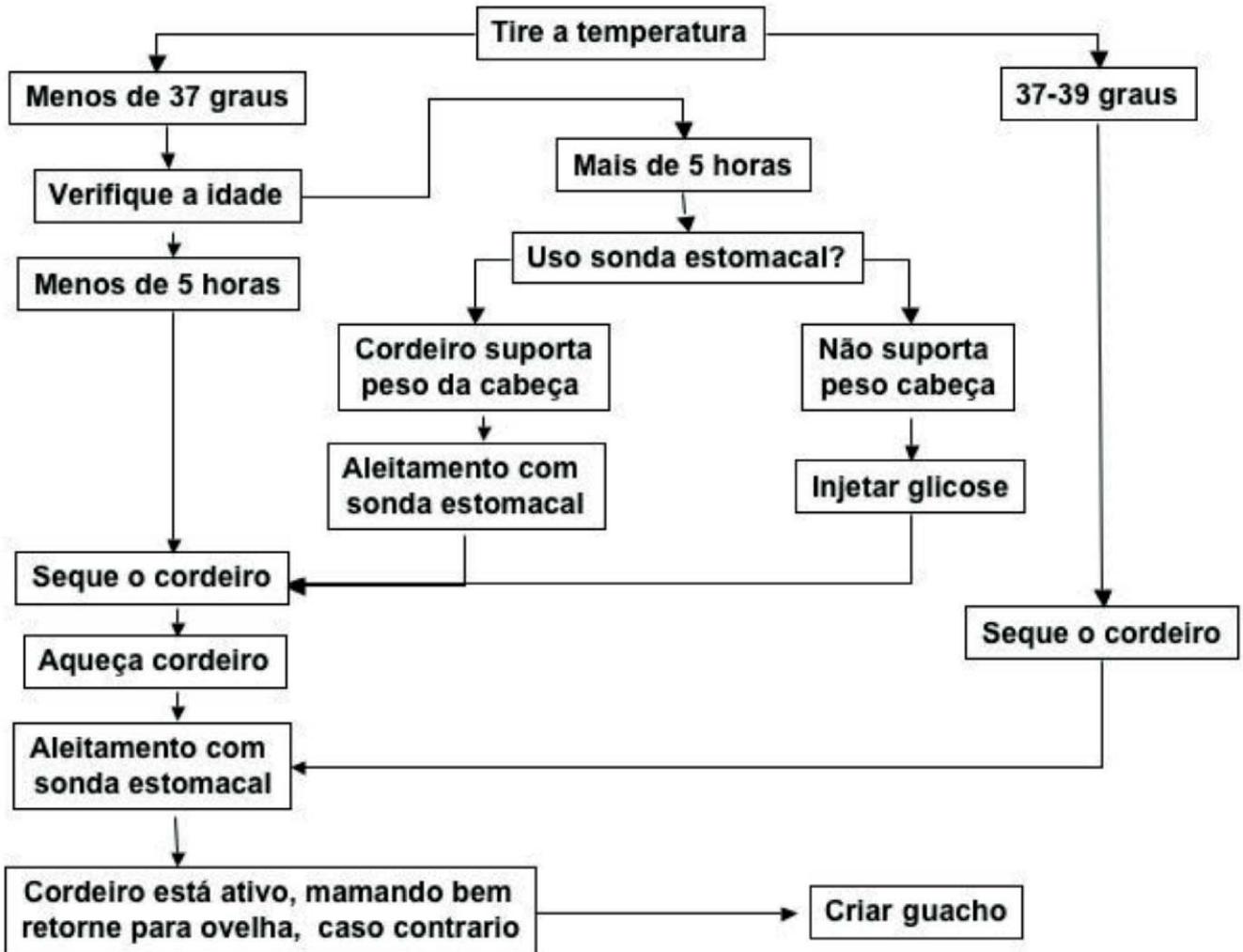
O procedimento a ser tomado quando o pastor se depara com um caso de hipotermia varia de acordo com a condição e a idade do cordeiro (Figura 2). Portanto, é importante que o pessoal que vai atender o rebanho durante a parição, além de estar capacitado para auxiliar os animais, também tenha disponível o material necessário para o auxílio.

Lista do material mínimo para auxílio aos cordeiros hipotérmicos:

- Termômetro clínico
- Seringa de plástico descartável de 60 ml
- Agulhas 40 x 12
- Solução injetável de glicose 20% (frascos de 200 ml)
- Sonda estomacal (adaptar a sonda retal de uso humano número 20)
- Frascos para colheita e armazenagem de colostro ou leite
- Toalhas para secagem dos cordeiros
- Fonte de calor para aquecer os cordeiros
- Balança de gancho para pesar até 10 quilos

Na Figura 2 é apresentado um fluxograma que contribui para o diagnóstico e indica uma seqüência de procedimentos com cordeiros encarangados. O ponto chave é o uso do termômetro clínico, já que em função da temperatura retal e da idade do cordeiro será definido pelo pessoal que assiste a parição o que fazer em cada caso.

Figura 2. Esquema para determinar o procedimento a ser tomado quando for encontrado um cordeiro encarangado.



Quando o cordeiro tem baixa temperatura corporal, a regra geral para ser usada na prática é que: cordeiros mais velhos e que não são suportam o peso da cabeça devem receber uma injeção intraperitoneal de glicose a 20% antes de serem aquecidos; cordeiros que ainda suportam o peso da cabeça e que estão levemente hipotérmicos ou tem menos de 5 horas de vida devem receber alimentação por sonda estomacal.

Quando for necessária a aplicação intraperitoneal de solução injetável de glicose a 20%, esta deve ser aplicada como está demonstrado na Figura 3 no volume de 10 ml para cada quilo de cordeiro. Por exemplo, um cordeiro de 3,5 kg que foi encontrado encarangado, parido há mais de 6 horas e que não consegue agüentar o peso da cabeça, deve receber uma injeção de 35 ml de glicose a 20% antes de ser seco e aquecido.

Figura 3. Posição do aplicador e local onde deve ser aplicada a injeção intraperitoneal de glicose 20%.



Quando for necessário utilizar a sonda estomacal (SOUZA; MORAES; JAUME, 2005) deve ser considerada a idade do cordeiro, pois animais com até um dia de vida e especialmente os com menos de 5 horas de vida devem receber colostro (Figura 4). Para tanto é importante que se crie um banco de colostro congelado para atender estes animais. O colostro para o banco deve ser colhido de ovelhas que tenham perdido seus cordeiros ou das ovelhas que pariram um só produto e que tenham produzido excedente de colostro após atender sua cria.

Outra alternativa é recolher o colostro da própria mãe do cordeiro encarangado. Quando for usado colostro congelado, este deve ser descongelado colocando o frasco em um recipiente com água fervendo, agitando periodicamente até que descongele e que o colostro fique morno para ser fornecido ao cordeiro. Não descongelar em banho-maria no fogão, pois se o colostro passar de 56 graus de temperatura os anticorpos presentes serão inativados.

*Figura 4. Cordeiro recém-nascido recebendo, por sonda estomacal, colostro descongelado.*



*Lembrar que cada cordeiro deve receber pelo menos 30 ml por quilo de peso vivo nas primeiras 6 horas de vida, caso não se tenha certeza que ele tenha mamado esta quantidade, administrar para garantir a transferência de imunidade para o animal.*

*Após o atendimento o cordeiro deve retornar para sua mãe. Entretanto, antes é importante se assegurar que ele está em condições de mamar por conta própria. Às vezes o estado inicial do cordeiro é tão debilitado que pode demorar até que este tenha condições de mamar naturalmente e a ligação entre a mãe e o cordeiro pode ficar comprometida. Portanto é importante garantir que a ovelha ainda aceita seu cordeiro, caso ela o rejeite pode ser tentado sua adoção, senão ele terá que ser aleitado artificialmente. Caso a opção seja por criar o cordeiro guacho (Figura 5), fornecer pelo menos 120 ml de leite de vaca para cada quilo vivo de cordeiro em pelo menos 3 mamadas diárias com intervalos regulares. O uso de leite em pó para terneiros não é recomendado devido ao conteúdo de cobre destes sucedâneos do leite e que pode ser tóxico para os cordeiros. Outro fator a ser lembrado é que o leite de vaca não deve ser diluído para ser oferecido aos cordeiros, inclusive o leite de ovelha é mais concentrado que o de vaca (tem pelo menos 150% a mais de proteína e gordura).*

Figura 5. Cordeiros sendo aleitados artificialmente com leite de vaca.



No caso de cordeiros que estão sendo aleitados artificialmente é interessante começar a oferecer ração aos animais após a primeira semana de vida. Oferecer ração para ovinos e que não tenha nitrogênio não proteico (uréia) como fonte de proteína, no volume equivalente a 1% do peso do cordeiro. Por exemplo, um cordeiro com 5 quilos deve receber diariamente 50g de concentrado, que deve trocado todos os dias mesmo que o animal não tenha comido todo o volume oferecido.

## Conclusão

*Estes procedimentos são úteis para contribuir com a redução da mortalidade perinatal de cordeiros débeis nascidos em condições ambientais adversas. Entretanto, por si só não garantem a sobrevivência dos cordeiros, que vai aumentando na medida em que o pastor interage melhor com as ovelhas e os cordeiros recém-nascidos.*

*É importante ainda ressaltar que a ocorrência de cordeiros hipotérmicos deve ser a exceção numa temporada de parição, pois caso ocorram acima de 10% é um indicativo que existem problemas no manejo do rebanho de cria. A ênfase deve ser sempre na prevenção para evitar que os cordeiros cheguem ao estado que necessitem deste tipo de intervenção.*

## Referências

*MORAES, J. C. F.; SOUZA, C. J. H. de; JAUME, C. M. O uso da avaliação da condição corporal visando máxima eficiência produtiva dos ovinos. Bagé: Embrapa Pecuária Sul, 2005. 3 p. (Embrapa Pecuária Sul. Comunicado técnico, 57).*

*SOUZA, C. J. H. de; MORAES, J. C. F.; JAUME, C. M. Cuidado com as ovelhas durante a parição e com os cordeiros recém-nascidos. Bagé: Embrapa Pecuária Sul, 2005. 4 p. (Embrapa Pecuária Sul. Comunicado técnico, 59).*

### Circular Técnica, 33

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

**Embrapa Pecuária Sul**

**Endereço:** BR 153, km 595, Caixa Postal 242, Bagé,  
RS - CEP 96401-970

**Fone/Fax:** (0XX53) 3242-8499

**E-mail:** sac@cppsul.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão (2007): tiragem 2000 exemplares

### Comitê de Publicações

**Presidente:** Teresa Cristina Moraes Genro

**Secretário-Executivo:** Ana Maria Sastre Sacco

**Membros:** Eliane Mattos Monteiro, Renata Wolf Suñe  
Martins da Silva, Carlos José Hoff de Souza, Rosângela  
Costa Alves.

### Expediente

**Supervisor editorial:** Comitê Local de Publicações

**Editoração eletrônica:** Gráfica Instituto de Menores