

A cerca elétrica como ferramenta de manejo de pastagens e/ou de animais - Noções Básicas

*Sergio Renan Silva Alves¹
Jocely Portella¹*

INTRODUÇÃO

Entre as práticas convencionais de manejo, especialmente nas pequenas e médias propriedades, o uso adequado da cerca elétrica tem sido um importante aliado de ordem técnica, econômica e ambiental para a contenção dos rebanhos e a utilização racional das pastagens. Assim, passa a ser estabelecido um novo conceito para o uso da cerca elétrica, pela maximização de sua eficiência e redução dos custos.

VANTAGENS

Várias são as vantagens atribuídas a utilização da cerca elétrica, principalmente as que relacionam o seu uso como uma forma de evitar danos físicos aos animais. Além disso, o uso estratégico no manejo da pastagem e dos animais pode aumentar a produtividade por unidade de área utilizada com menor custo, aliado à questão de preservação da estrutura física do solo e de mananciais.

Por outro lado, a cerca convencional, em especial aquelas em que ainda utilizam arame farpado, é tida como a grande

responsável por lesões no couro e pele, causando uma consequente desvalorização comercial do produto.

A cerca elétrica, tradicionalmente utilizada para a contenção de bovinos, apresenta-se também como alternativa ao produtor para a contenção de; bubalinos, ovinos, eqüinos, aves e suínos ao ar livre, independente do sistema de produção utilizado (intensivo, semi-intensivo ou extensivo).

Com a recuperação da eficiência das cercas tradicionais de arame farpado, apenas com a instalação de um fio eletrificado, consegue-se evitar que a cerca seja forçada pelos animais, especialmente por reprodutores.

A recomendação para o isolamento de culturas/áreas de interesse da propriedade, tais como: capineiras, hortas, pomares, lagos e banhados e/ou áreas de proteção ambiental é também considerada como uma vantagem para o uso da cerca elétrica, porém cabe ao produtor avaliar se em determinadas áreas a cerca permanente poderá ser mais adequada.

¹Méd. Vet., M.Sc., pesquisador da Embrapa Pecuária Sul, Caixa Postal 242, Bagé, RS, CEP 96401-970,
srenan@cppsul.embrapa.br / jocely@cppsul.embrapa.br

FUNCIONAMENTO

O princípio básico de seu funcionamento é dado pelo efeito "psicológico" ou de condicionamento que a cerca exerce sobre o animal após ter sido sensibilizado e registrado em sua memória o efeito desagradável do choque, gerando uma barreira psicológica que se torna mais eficiente que a própria barreira física dada pela cerca convencional.

A corrente elétrica da cerca, quando o animal faz o contato, circula através de seu corpo indo até o solo, que é o outro condutor, assim ele recebe uma descarga elétrica controlada e eficiente, caracterizada por ser de alta voltagem, porém pulsante, o que proporciona segurança. É importante destacar a correta utilização de um sistema de aterramento na saída do aparelho eletrificador, para que se estabeleça um circuito de retorno ao passar pelo corpo do animal (Figura 1).

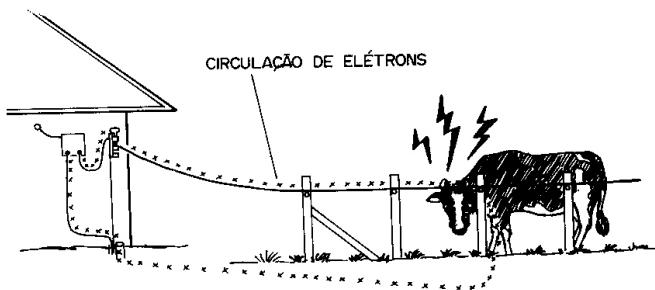


Figura 1. Desenho esquemático da circulação de energia em torno do animal.

MATERIAL

Para a construção da cerca elétrica está disponível no mercado todo o material necessário. No entanto, pode-se reduzir custos adequando-se materiais disponíveis na propriedade como: moirões, estacas de ripas, madeira roliça e bambu, além de outros materiais que comportem o uso adequado de isoladores. Normalmente os custos são em torno de 25% em relação

aos da cerca fixa convencional.

Os cuidados para que sejam evitados acidentes devem ser observados, nesse caso recomenda-se utilizar placas de advertência, evitar a colocação em estradas públicas e na divisa com vizinhos (ou somente com seu consentimento). Os componentes básicos da cerca elétrica são:

- Uma fonte de energia que pode ser: pilha, bateria de carro, bateria solar, energia da rede elétrica;
- Aparelho eletrificador com controladores, disponíveis em vários modelos no mercado;
- Fio terra;
- Eletrodo "terra";
- Chave inversora;
- Isoladores;
- Pára-raios;
- Arame e/ou fio plástico especial para cerca elétrica.

MANEJO

Na estratégia de manejo do rebanho de corte e/ou de leite, pode-se ofertar forragens de acordo com as variáveis de categoria animal, fase de produção e objetivo da propriedade, sendo, portanto, a cerca elétrica uma ferramenta para auxílio na tomada de decisão pelo produtor. É importante, também, resguardar-se as indicações para a região como, para a obtenção de melhores resultados na interação: solo x planta x animal x homem, resultando uma melhor sustentabilidade ambiental, especialmente, em se tratando de áreas com solos marginais ao uso intensivo, ou a proliferação de plantas indesejáveis e doenças.

Entre as múltiplas funções da cerca elétrica no manejo dos animais e do potreiro,

considera-se o estabelecimento de corredores, para o translado de animais, internamente na propriedade e nas pastagens, evitando o excessivo adensamento do solo pelo pisoteio que afeta as raízes das plantas. Por outro lado, quando conveniente, a cerca pode ser removida para qualquer outra atividade: fenação, roçadas, adubação, colheita e irrigação.

Quando for utilizada em pastejo rotativo, nas épocas de intensivo crescimento da forragem, sugere-se manejar os animais oferecendo "faixas" contendo 7,5% de Matéria Seca/100 kg de peso vivo/animal/dia, isto em se tratando de carga animal instantânea, para um consumo de até 50% dessa forragem no menor espaço de tempo possível. Os animais devem ser removidos para a faixa subsequente, quando o resíduo de forragem situar-se entre 40 a 50% da oferta inicial. Isso é observado na linha

divisória entre a faixa em pastejo e a próxima a ser consumida. Já nas forragens tropicais o resíduo não deve ser inferior a 60% da oferta inicial (ex: capim elefante). Ressalva-se que existe a necessidade de levar-se em consideração a categoria animal que está em pastoreio, a época do ano e o estágio de crescimento das plantas.

A altura do fio para terneiros deverá situar-se entre 0,50 a 0,70 m do solo e para bovinos adultos cerca de 0,90 m.

Como forma de apoiar todo a estrutura implantada é importante atentar para um sistema de pára-raios, como forma de prevenção de acidentes, recomendando-se que o aparelho deva ser desligado em dias chuvosos.

Como forma de evitar fuga de energia, o que causaria um aumento de custo e baixa de eficiência, recomenda-se evitar que toque em postes, galhos, moirões, etc.

Comunicado Técnico, 48

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
GOVERNO FEDERAL
Trabalhando em todo o Brasil

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) 242-8499
E-mail: sac@cppsul.embrapa.br

1^a edição

1^a impressão (2001): tiragem 500 exemplares

Comitê de Publicações

Presidente: Roberto Silveira Collares
Secretário-Executivo: Nelson Manzoni de Oliveira
Membros: Klecius Ellera Gomes, Sérgio Silveira Gonzaga, Carlos Miguel Jaume Eggleton, Ana Mirtes de Sousa Trindade, Vicente Celestino Pires Silveira

Expediente

Supervisor editorial: Sérgio Silveira Gonzaga
Editoração eletrônica: Roberto Cimirro Alves