



Pastoreio para pastagens diversas em zonas protegidas

- **AUTORES:** Martin Komainda, Johannes Isselstein, Eszter Lellei-Kovács, Stanislav Hejduk
- **DESCRIÇÃO:** Uma gestão do pastoreio bem concebida pode manter ou mesmo aumentar a diversidade de habitats e reforçar a biodiversidade de várias espécies de prados, desde os micróbios do solo às plantas, invertebrados e vertebrados

Na Europa, os prados podem abrigar até 98 espécies de plantas por cada 10 m², constituindo assim refúgios para invertebrados, aves e mamíferos ameaçados e em declínio. As zonas protegidas são um instrumento para evitar a sobre-exploração dos recursos e permitir o desenvolvimento da biodiversidade. Em contraste com o pastoreio orientado para a produção, o pastoreio em zonas protegidas (também conhecido como pastoreio de conservação) tem por objetivo utilizar os herbívoros como gestores do ecossistema para promover a multifuncionalidade dos prados. Num clima temperado, os prados que são retirados da produção para proteção ambiental correm o risco de perder o seu carácter aberto devido à invasão de árvores e arbustos. A perda de prados abertos pode levar à extinção de espécies raras. O pastoreio de prados com elevado valor natural também evita os custos associados à remoção da biomassa.

- **JUSTIFICAÇÃO:** Os prados e pastagens permanentes europeus (PGs) fornecem forragem para ruminantes e cavalos e espera-se que forneçam à sociedade muitos outros serviços ecossistémicos, incluindo o fixação de carbono, a proteção do solo contra a erosão, água limpa, património cultural e apoio à biodiversidade. O pastoreio é uma atividade essencial nas pastagens, não só para alimentar os animais, mas também para evitar a invasão de arbustos e pode ainda ser utilizado para regenerar habitats degradados (solos não férteis). O pastoreio pode manter as zonas de conservação da natureza em boas condições e é particularmente vital quando os terrenos irregulares, os declives acentuados, as massas de água ou os ninhos de aves tornam o corte da relva impossível, difícil ou indesejável
- ✓ A criação de raças de gado raras e bem adaptadas ao pastoreio extensivo ajuda a preservar o património genético destes ungulados nativos e ancestrais. O gado cinzento húngaro está particularmente bem adaptado ao pastoreio em habitats semi-áridos, enquanto os búfalos mantêm as zonas húmidas em boas condições. Ambas as raças são vitais para manter a diversidade da paisagem e a estrutura e qualidade das pastagens



Fig.1: Pastoreio extensivo com burros e gado Charolês em Kiskunság, Hungria. Foto: Eszter Lellei-Kovács



Pastoreio para pastagens diversas em zonas protegidas

• JUSTIFICAÇÃO (cont.):

- ✓ Noutras zonas, os pôneis de Exmoor, os auroques e os bisontes europeus são utilizados como um instrumento eficaz para transformar zonas degradadas em prados valiosos
- ✓ O pastoreio para a conservação da natureza pode preservar as tradições etnográficas na criação de gado e reavivar antigas competências (por exemplo, a pastorícia), artesanato e costumes populares. Os edifícios tradicionais, como currais, estábulos e celeiros, podem contribuir para o estabelecimento de muitas espécies de aves, como a coruja-das-torres, a coruja-das-torres, a cegonha, o peneireiro, a poupa e várias espécies de hirundíneos (andorinhas e martas) e andorinhões
- ✓ A criação tradicional está associada a produtos de elevada qualidade à base de leite (por exemplo, uma vasta gama de queijos) e de carne (por exemplo, salames e enchidos de gado cinzento e búfalo)



Fig.2: Búfalos para limpeza de pastagens invadidas por alfarroba negra e sumagre, em Kiskunság, Hungria. Foto: Eszter Lellei-Kovács

- **MECANISMO DE AÇÃO:** O pastoreio suave, com um encabeçamento geralmente inferior a 0,5 cabeças normais (CN)/ha, assegura a utilização tradicional das pastagens, bem como a manutenção e a proteção das espécies e dos habitats que estas suportam.
 - ✓ A perturbação do solo pelos cascos do gado ajuda a decompor o colmo à superfície do solo, permitindo que as plântulas das plantas surjam mais facilmente
 - ✓ O gado em pastoreio também facilita a transferência de sementes através das pastagens (nos cascos, presas ao pelo ou através do trato digestivo) e permite a deslocação de espécies e génotipos vegetais a maiores distâncias. Este facto é importante não só para a sua propagação, mas também para a troca de genes entre populações vegetais isoladas e para o aumento da produtividade das zonas de pastagem
 - ✓ Várias espécies de insectos desenvolvem-se nas fezes dos animais, aumentando assim a diversidade global das zonas de pastagem.
 - ✓ Nos prados ricos em espécies dos Cárpatos Brancos, os restos de pastagem eram tradicionalmente pastoreados, uma vez que a sua baixa produção não era rentável para a colheita tardia de feno. Esta foi também uma das razões pelas quais foram encontradas mais espécies de plantas e animais em comparação com os prados que eram apenas cortados
 - ✓ As vedações eléctricas permitem o pastoreio rotativo, enquanto os postes das vedações servem de poleiros para uma variedade de espécies de aves.



Pastoreio para pastagens diversas em zonas protegidas

- **POTENCIAL DA APLICAÇÃO DA OPÇÃO DE GESTÃO:** A preservação da biodiversidade das paisagens abertas exige um mosaico heterogêneo de biótopos, em que as zonas sem vegetação alternam com prados esparsos, curtos e altos, com plantas lenhosas. Isto só pode ser conseguido através da remoção regular da biomassa herbácea e da limitação da propagação de plantas lenhosas. É importante que isto seja feito através da variação da intensidade do pastoreio ao longo do ano.
 - ✓ Os grandes ungulados têm sido uma fonte de perturbação da vegetação durante milhares de anos, mantendo um fino mosaico paisagístico com elevada biodiversidade
 - ✓ O pastoreio extensivo com ungulados autóctones é altamente recomendado para manter ou regenerar prados abandonados, degradados ou invadidos. O pastoreio cria um mosaico de espaços abertos na paisagem e contrabalança a expansão da floresta. Também permite a exploração de erva em áreas que não são acessíveis a máquinas de corte (declives acentuados, superfície irregular, elevada proporção de plantas lenhosas...)
 - ✓ O gado e outros herbívoros são frequentemente confrontados com um excesso de forragem devido a baixas taxas de encabeçamento. Por conseguinte, selecionam as plantas preferidas de entre uma variedade de espécies vegetais, famílias botânicas ou estádios fenológicos
 - ✓ Existe uma maior variação dentro de um prado rico em espécies, devido aos diferentes estádios de maturidade de cada espécie e às variações de digestibilidade entre as espécies vegetais
 - ✓ As zonas protegidas podem também abrigar plantas tóxicas ou aquelas que são evitadas devido a mecanismos de proteção, como os espinhos
 - ✓ Por outro lado, o valor das pastagens biodiversas pode ser melhorado pela presença de plantas medicinais ou de espécies que contenham determinados metabolitos que ajudem a reduzir as cargas parasitárias
 - ✓ Por conseguinte, o ambiente de um prado complexo multi-espécies é por vezes considerado a "paisagem química" na qual os animais escolhem os alimentos preferidos.



Fig.3: Auroques e pôneis de Exmoor utilizados como ferramenta para a recuperação de prados ricos em flores numa área militar abandonada perto da cidade de Milovice, República Checa (fotos: cortesia de ceska-krajina.cz)



Pastoreio para pastagens diversas em zonas protegidas

Exemplo de boas práticas:

- ✓ Existem muitas zonas na Europa onde os animais de pasto são utilizados para a recuperação ou manutenção de prados ricos em espécies. Um exemplo é a antiga zona militar de Milovice, na República Checa, que é agora uma reserva natural (ceska-krajina.cz).
- ✓ Após o abandono da área, formaram-se povoamentos homogéneos e pobres em espécies de gramíneas altas, acumulou-se gradualmente uma camada de folhada e não existiam espécies vegetais raras. Foram introduzidos grandes ungulados para gerir grandes áreas com um mínimo de intervenção humana e de utilização de combustíveis fósseis.
- ✓ A área de pastagem da reserva natural abrange 231 ha. O pastoreio é extensivo, durante todo o ano e assegurado por grandes ungulados (cerca de 20 auroques, 60 póneis de Exmoor e 20 bisontes europeus). Os animais vivem do pasto sem alimentação ou alojamento, mas dispõem de uma salga. O resultado mais evidente do pastoreio é a remoção da biomassa morta e a formação de povoamentos homogéneos de gramíneas altas.
- ✓ A necessidade de uma pastagem mista de espécies tornou-se evidente, uma vez que os cavalos preferem as gramíneas e não estão dispostos a pastar dicotiledóneas ruderais (que são pastadas de bom grado por grandes bovinos).
- ✓ A recuperação das dicotiledóneas é de importância fundamental para os polinizadores, uma vez que as fontes de néctar não estavam disponíveis antes da introdução do pastoreio devido às gramíneas altas.
- ✓ Após três anos de pastoreio, as ervas que produzem néctar espalharam-se, incluindo *Anthylis vulneraria*, *Centaurea jacea*, *Securigera varia*, *Inula salicina*, *Colchicum autemnale*, *Salvia pratensis*, *Achillea millefolium*, *Galium verum* e *Agrimonia eupatoria*.
- ✓ Oito anos após a introdução de cavalos selvagens, auroques e bisontes europeus, 280 espécies de flora e fauna ameaçadas de extinção tinham-se estabelecido.