

Sensoriamento remoto na avaliação de pastagens

Francisco Diógenes Saldanha Neto¹ , Rhamon Costa e Silva² 

1. Graduando do curso de Medicina Veterinária
Centro Universitário Vale do Salgado (UniVS)
E-mail: fcodiogenes1318@gmail.com

2. Mestre em Ciências da Saúde Animal
Centro Universitário Vale do Salgado (UniVS)
E-mail: fcodiogenes1318@gmail.com

Comunicação Breve

O objetivo desse trabalho é dissertar a importância do sensoriamento remoto na avaliação de pastagens. Para aumentar a eficiência de utilização do pasto é fundamental que o manejo da pastagem e do pastejo sejam realizados de maneira correta. O conhecimento da massa de forragem e de seu valor nutritivo é fundamental para o planejamento alimentar da produção animal em pastagens (FERRAZ et al., 2010). O Sensoriamento remoto vem se destacando, uma vez que, por meio de informações espectrais obtidas por imagens de satélites ou aéreas, ou pelo uso de sensores como espectrorradiômetros e medidores portáteis de clorofila, diversos Índices de Vegetação podem ser calculados. Esses índices são associados com as avaliações diretas de interesse, como biomassa de forragem, altura do pasto, teor de nitrogênio entre outros (XUE & SU, 2017, TONG et al., 2019). Uma das primeiras explicações sobre o SR seria de que é uma forma de conseguir informações de determinado objeto sem estar próximo ao mesmo. Este é o conceito básico dessa ciência, mas é necessário discutir mais sobre, para que possamos desenvolver pesquisas na área. A revisão bibliográfica narrativa foi conduzida com base em uma metodologia que incluiu a seleção de três bases de dados, nomeadamente Google Scholar, BVS-VET e Scielo, para a busca de artigos e revisões de literatura relacionados ao tema de interesse, sensoriamento remoto na avaliação de pastagens. Os critérios de inclusão e exclusão foram aplicados para identificar os estudos relevantes, que foram posteriormente analisados e sintetizados. Os resultados foram apresentados de forma narrativa, destacando as principais descobertas da literatura e discutindo as implicações no contexto do tema. Esta revisão contribuiu para uma compreensão mais abrangente do assunto e identificou possíveis lacunas na literatura para futuras pesquisas. A abordagem feita por Brasil (2012), afirma que AP é um sistema que possibilita o gerenciamento agrícola baseando na variação espacial, assim como variação temporal da unidade produtiva, visando o manejo adequado da produção, que possibilita aumento na sustentabilidade com menores efeitos no meio ambiente. Essa tecnologia é uma alternativa moderna que permite a otimização do uso de recursos agrícolas, sendo, além disso, um meio para aumentar a competitividade no mercado interno e externo pela redução dos custos de produção animal e agrícola (BAIO et al., 2017). A utilização dessa tecnologia dentro do agronegócio permite reduzir as falhas nos manejos dentro da propriedade rural, assim como mapear áreas mais ou menos produtivas, auxiliando assim na tomada de decisão (JORGE & INAMASU, 2014). Conclui-se que o sensoriamento remoto na avaliação de pastagens envolve o uso de tecnologias, como satélites e drones, para coletar dados sobre as condições das pastagens. Isso inclui informações sobre saúde, biomassa e qualidade do solo. Essas técnicas fornecem uma visão abrangente do ecossistema de pastagens, auxiliando na gestão eficiente e na tomada de decisões agrícolas, apresentando vantagens significativas na avaliação de pastagens, oferecendo uma visão detalhada e atualizada do estado vegetativo e das condições

do solo. A capacidade de detectar variações sutis na vegetação e a possibilidade de monitorar áreas extensas de forma eficiente tornam-no uma ferramenta valiosa para a gestão sustentável de pastagens. No entanto, é importante considerar desafios como a interpretação precisa das imagens e a calibração dos modelos utilizados. Em última análise, o sensoriamento remoto tem o potencial de impulsionar a produtividade agrícola e a tomada de decisões informadas na pecuária.

Referências

BAIO, F. H. R.; SILVA, S. P.; CAMOLESE, H. S.; NEVES, D. C. Financial analysis of the investment in precision agriculture techniques on Cotton crop. **Engenharia Agrícola**, v.37, n.4, p.838-847, 2017.

FERRAZ, J. B. S.; FELÍCIO, P. E. D. Production systems - An example from Brazil. **Meat Science**, v. 84, p.238-243, 2010.

XUE, J., SU, B. Significant Remote Sensing Vegetation Indices: A Review of Developments and Applications. **Journal of Sensors**, v.17, 2017.