

## 12 - Metodologia emergética para avaliação de sustentabilidade em sistemas de Pastoreio Racional Voisin – PRV

EURICH, Joelcio<sup>1</sup>; WEIRICH NETO, Pedro Henrique<sup>2</sup>; ROCHA, Carlos Hugo<sup>2</sup>;  
MOURA, Ivan Cesar Furmann<sup>3</sup>

1 Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), [joe.eurich@gmail.com](mailto:joe.eurich@gmail.com); 2 UEPG, [lama1@uepg.br](mailto:lama1@uepg.br); 3 Universidade Tecnologia Federal do Paraná, Dois Vizinhos/PR

**Resumo:** O modelo tecnológico de desenvolvimento em muito tem sido falho na busca de soluções as suas limitações. Neste contexto o sistema de manejo agroecológico de pastagens visa contrariar o quadro atual imposto por um modelo tecnológico insustentável de produção. Tão importante quanto o desenvolvimento e aprimoramento de alternativas sustentáveis de produção como o PRV, é o desenvolvimento de mecanismos eficazes de mensuração da sustentabilidade de tais alternativas. Assim objetiva-se a aplicação da metodologia emergética para a avaliação da sustentabilidade de PRV. Avaliou-se os índices de sustentabilidade do sitio Família Méier (sFM), localizado no município de Dionísio Cerqueira–SC, a qual adota o sistema PRV para a produção leiteira a pelo menos dose anos, e ainda comparou-se com índices de distintos sistemas de produção com a adoção de PRV calculados por outros pesquisadores. O valor de Transformidade – Tr (quociente da energia de um produto por sua energia) do PRV–sFM foi de 836.011 sej J-1, demonstrando um relativa eficiência emergética, ancorado no uso racional de recursos naturais renováveis, uso este comprovado pelos demais índices, como o valor de Renovabilidade - %R (parcela de energia total processada que provem de fontes renováveis) = 66,51% e Índice de Sustentabilidade – IS (relação entre o rendimento emergético e sua carga ambiental) = 5,94, valores que lhe conferem a classificação de sustentável a longo prazo com uso coerente dos recursos naturais. Outros estudos relatados em bibliografias revelam valores de %R em sistemas de PRV na ordem de 85%. Sistemas considerados como convencionais de produção pecuária leiteira são relatados na bibliografia com valores de %R na ordem 23% em pequenas propriedades do interior de São Paulo e de até 4% em grandes propriedades agroindustriais de leite na Flórida/EUA. Conclui-se que o sFM apresenta-se como um sistema de PRV sustentável a longo prazo segundo a metodologia emergética, demonstrando que os sistemas de PRV podem ser alternativas sustentáveis de produção pecuária, e que os variados projetos existentes podem evoluir constantemente visando índices cada vez melhores.

**Palavras-Chave:** Energia, agroecologia, pecuária leiteira