X Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente



NEUTRALIZAÇÃO DE CARBONO ATRAVÉS DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO INTEGRADOS (IPF/ILPF): CARNE CARBONO NEUTRO

Ana Carolina Cortez Leite¹, Anna Carolina Dias Molinari², Janaína de Cássia Vieira³, Marcos Luan Pereira do Prado⁴; Orientador: Wantuir Filipe Teixeira Chagas⁵

1234 Discente no Curso de Agronomia – Centro Universitário UNA, Pouso Alegre - MG, Brasil – *Contato: <u>krol1107@hotmail.com;</u>
⁵Engenheiro Agrônomo, Mestre e Doutor em Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas, Universidade Federal de Lavras - UFLA. Professor do Centro Universitário UNA, Pouso Alegre – MG.

INTRODUCÃO

Há uma necessidade global de atender à crescente demanda por alimentos, madeiras, fibras e biocombustíveis, porém com restrições para a expansão sobre novas áreas, o que gera uma relação conflituosa. (BALBINO et al, 2011). Buscando utilizar a mesma área, para se enquadrar no contexto de sustentabilidade, o agronegócio utiliza do sistema de produção integrado Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF), cujo logotipo está representado na figura 1, também conhecido como agrossilvipastoril.



Figura 1: Logotipo integração Lavoura-Pecuária-Floresta (Fonte: BALBINO et al, 2011)

METODOLOGIA

Revisão bibliográfica do tipo descritiva sobre sustentabilidade e melhoria da produtividade animal dentro de sistemas de produção integrados.

RESUMO DE TEMA

De acordo com um experimento realizado na Embrapa Gado de Corte desde 2008, a área com menor densidade arbórea (227x357 árvores/ha) tem uma amortização dos custos maior.

Nos dois casos o ganho de peso por animal na seca foi significativo (654g/dia) e as pastagens suportaram uma lotação de 1,5 UA/ha.

Em 2014, a taxa de lotação média do iLPF foi de 2,2 UA/ha, bem acima da média nacional de 1,0 UA/ha.

No Brasil, o potencial de mitigação de gases do efeito estufa em sistemas similares ao do experimento são capazes de produzir 25 m3/ha/ano de madeira (OFUGI et al., 2008), o que corresponde a um sequestro anual de cerca de 5 t/ha de C, o que equivale à neutralização da emissão de gases de efeito estufa de cerca de 12 bovinos adultos (Fig. 2).

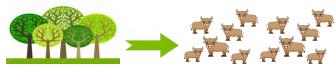


Figura 2: Ilustração da neutralização da emissão de gases (Fonte autoral)

A EMBRAPA está desenvolvendo um software para uso web e em dispositivos móveis para coleta de dados e gestão do protocolo (CARVALHO, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, comparando uma área de iLP (integração Lavoura-Pecuária) e outra de iLPF (Fig. 3), a primeira possui implantação mais barata, porém a segunda sobressai devido ao maior ganho de peso resultante do conforto térmico proporcionado pela copa das árvores, além das vantagens do sequestro de carbono, que podem vir a garantir a certificação do Carne Carbono Neutro (Fig. 4).

Tratamento	Produtividade (@/ha ano)
ILPF	29 a 32
ILP	20 a 24

Figura 3: Comparativo de produtividade entre iLP e iLPF (Fonte autoral)



Figura 4: Selo Carne Carbono Neutro (Fonte: ALVES et al, 2015)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALBINO, L.C.; BARCELLOS, A.O.; STONE, L.F. (Ed.). Marco Referencial: integração lavoura-pecuária-floresta. Brasília: Embrapa, 2011.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Plano setorial de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas para a consolidação de uma economia de baixa emissão de carbono na agricultura: plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono). Brasília, DF: MAPA/ACS, 2012. 173 p.
- ALVES, F. V.; ALMEIDA, R. G. de; LAURA, V. A. Carne Carbono Neutro: um novo conceito para carne sustentável produzida nos trópicos. Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2015. 29 p.
- ALVES, F. V. et al. 50 perguntas, 50 respostas sobre a Carne Carbono Neutro (CCN). 2018.
- 5. NOGUEIRA, S. F. et al. Projeto Carne Carbono Neutro: tutorial para acesso ao banco de dados geoespaciais. Embrapa Meio Ambiente-Circular Técnica (INFOTECA-E), 2020.
- OLIVEIRA, P. P. A. et al. Produção de carne carbono neutro: um novo conceito para carne sustentável produzida nos trópicos. In: Embrapa Pecuária Sudeste-Artigo em anais de congresso (ALICE). In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PRODUÇÃO DE RUMINANTES NO CERRADO, 4., Uberlândia, MG. Anais... Uberlândia, MG: FAMEV UFU, 2018., 2018.
- 7. PEREIRA, M. de A. et al. Viabilidade econômica de um sistema silvipastoril: contribuição do protocolo Carne Carbono Neutro. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 57., 2019. Agricultura, alimentação e desenvolvimento: resumos. Ilhéus: UESC, 2019.
- 8. GONTIJO NETO, M. M. et al. Mitigação de gases de efeito estufa em sistema de Integração Pecuária-Floresta e potencial de produção de Carne Carbono Neutro: Fazenda Lagoa dos Currais, Curvelo-MG. Embrapa Milho e Sorgo-Documentos (INFOTECA-E), 2018.
- MALAFAIA, G. C.; BISCOLA, P. H. N.; DIAS, F. R. T. Neutralização de carbono na produção de carne bovina no Brasil e no mundo. Embrapa Gado de Corte-Fôlder/Folheto/Cartilha (INFOTECA-E), 2020.
- 10. CARVALHO, M. de A.; ALVES, F. V.; CARROMEU, C. Desenvolvimento, adaptação e validação de ferramentas computacionais para coleta de dados e gestão do protocolo Carne Carbono Neutro. In: Embrapa Gado de Corte-Resumo em anais de congresso (ALICE). In: JORNADA CIENTÍFICA EMBRAPA GADO DE CORTE, 14., 2018, Campo Grande-MS.[Resumos dos trabalhos]. Brasília, DF, Embrapa, 2018 115 p.(Embrapa Gado de Corte. Documentos, 258)., 2018.

