

## MANEJO DE ANIMAIS NO SISTEMA ILPF (INTEGRAÇÃO LAVOURA, PECUÁRIA E FLORESTA), PARA ANÁLISE DE ALIMENTAÇÃO E BEM-ESTAR

Francisco Marcos de Moraes Pinto<sup>1</sup>; Thiago de Oliveira Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Agronomia, Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). <sup>2</sup>Técnico em Zootecnia pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). E-mail: [arcosmoarais@gmail.com](mailto:arcosmoarais@gmail.com)

**Resumo:** A agropecuária no nordeste brasileiro enfrenta uma série de desafios decorrentes das condições climáticas. A pesquisa tem como objetivo analisar os benefícios do sistema ILPF. Foram realizados no município de Apodi-RN, durante o período de março a junho de 2024 onde foram aplicados dez questionários de forma presencial e on-line através do Google Forms, posteriormente realizado a análise das informações levantadas. A pesquisa mostra que os produtores que trabalham com esse sistema têm uma variação das espécies de animais criadas, sendo suas propriedades compostas por pequenas áreas. Portanto, o sistema possibilita melhores índices de produtividade devido ao conforto térmico dos animais e aumento da fertilidade do solo resultando em pastagens com teores mais nutritivos.

**Palavras-chave:** Produção animal; Semiárido; Sustentabilidade.

### Introdução

A agropecuária no nordeste brasileiro enfrenta uma série de desafios decorrentes das condições climáticas, áridas e das limitações de recursos naturais. (CASTRO, 2013) Apesar de ser uma região de grande potencial, a atividade agropecuária no semiárido brasileiro é frequentemente afetada pela escassez de água, pela irregularidade das chuvas e pela degradação do solo. A falta de infraestrutura hídrica adequada, aliada à prática de técnicas de cultivo não sustentáveis, contribui para a desertificação de vastas áreas e para a perda de produtividade. (CASTRO, 2013)

Segundo Bungenstab (2012), a busca por soluções inovadoras e sustentáveis torna-se, portanto, crucial para superar os desafios enfrentados pela agropecuária no semiárido brasileiro e garantir a segurança alimentar e o bem-estar das comunidades rurais dessa região.

No município de Apodi possui grandes potenciais econômicos que precisam ser explorados, no caso do sistema de produção em sistema integração lavoura, pecuária e floresta (ILPF) já é praticado há muitos anos por produtores de toda região, alguns fazem uso do sistema, mas não tem conhecimento sobre, por isso, se faz necessário uma orientação técnica para identificar e aprimorar o sistema.

O objetivo geral dessa pesquisa é analisar os benefícios do sistema ILPF, na região de Apodi/RN, para acompanhamento do bem-estar dos animais e sua influência na gestão da propriedade.

### **Referencial Teórico**

O Sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) é uma estratégia agrícola que busca promover a diversificação produtiva e a sustentabilidade ambiental em propriedades rurais. Nesse sistema, diferentes atividades agrícolas são integradas em uma mesma área. De acordo com Bungenstab (2012), a combinação de lavouras, pastagens e áreas florestais permite uma utilização mais eficiente dos recursos naturais, melhorando a fertilidade do solo, reduzindo a erosão e promovendo a conservação da biodiversidade.

O ILPF é um sistema de produção integrado que envolve a lavoura, a pecuária e a floresta, na mesma atividade, um dando suporte ao outro, fazendo com que uma mesma área consiga ter diferentes produções. Os sistemas ILPF são regulamentados pela Lei nº 12.805/2013 11 que alterou a Lei nº 8.171/ 1991 e instituiu a Política Nacional de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta - ILPF. (Brasil, 2013, Art.12)

Sabemos que bem-estar, envolve a saúde física e mental de todos os seres vivos e inclui vários aspectos tais como o conforto físico, de acordo com Pires e Paciullo (2015), a importância atribuída aos diferentes aspectos do bem-estar animal pode variar entre os diferentes povos.

O sistema ILPF, por priorizar uma criação em área livre e arborizada, permite condições que favorecem o bem-estar dos animais, resultado do conforto térmico, proporcionado por áreas com sombras, favorecendo a redução da temperatura corporal dos animais.

### **Metodologia**

A respectiva pesquisa foi conduzida no município de Apodi–RN, localizado na região oeste potiguar, a 340,5 km da capital Natal/RN, e realizada durante os meses de março a junho de 2024. Os dados foram obtidos por meio de uma abordagem qualitativa mediante um questionário aplicado a 10 (dez) produtores que trabalham com o sistema de integração, lavoura, pecuária e floresta.

Os questionários foram aplicados de forma presencial e também de forma online, por meio do Google Forms, contendo quinze perguntas abertas. Todas as perguntas, objetivam conhecer se existem benefícios com o uso do sistema ILPF na região de Apodi-RN. A estatística utilizada foi a descritiva, mediante resolução das quantidades de informações coletadas.

## Resultados e Discussão

Dentro dos resultados obtidos, o sistema (ILPF) já é utilizado há muitos anos no município de Apodi/RN. Pode-se perceber que dos dez produtores entrevistados, dois deles já utilizam o sistema, em um período médio de vinte um a trinta e cinco anos, cinco já utilizam o sistema, entre dez a vinte anos, dois produtores fazem uso desse sistema a menos de oito anos e um produtor não respondeu. De todos os entrevistados, apenas dois já receberam orientação técnica e tem conhecimento sobre esse tipo de sistema de produção

No que condiz sobre a utilização do ILPF, foi possível identificar que os produtores entrevistados, destinam a maior área possível de sua propriedade, para a utilização desse sistema, pois o mesmo é o mais economicamente viável e proporciona o bem-estar de seus animais, levando em consideração as características climáticas da nossa região. Conforme as respostas, em média 40% utilizam de três a seis hectares, 20% utilizam entre quinze a vinte hectares e 40% utilizam de vinte e um a cinquenta hectares.

Os animais que são criados nesse sistema, conforme as respostas, os produtores chegam a criar até três espécies diferentes, sendo uma variedade maior de bovinos. Dos dez entrevistados, 44% criam bovinos, abrange também, a criação de ovinos e apicultura que ocupam uma grande incidência, com um percentual de 25%. No entanto, a criação de caprinos, também se destaca entre os criadores, com 19%. Vale salientar que a criação de aves, também está presente em 12% dos produtores.

Em relação aos benefícios proporcionados pelo uso do sistema ILPF, as respostas que apresentaram um maior índice de citação pelos entrevistados foram, o baixo custo que o sistema necessita para manutenção e a diversificação da renda. Em seguida, o conforto térmico para os animais e o aumento da fertilidade do solo, o que nos mostra que esse sistema é ideal para pequenas e médias propriedades.

Ao ser questionados sobre o comportamento dos animais no pastejo, a maior quantidade de respostas obtidas foi em relação ao bem-estar dos animais, ou seja, o comportamento natural

dos mesmos, com o uso desse sistema. Em seguida, foi relatado sobre a menor incidência de doenças, um aumento da produção e a redução do estresse

Também foi indagado se o tipo de pasto que é ofertado nesse sistema atende as necessidades nutricionais dos animais. O resultado obtido foi que, 50% dos produtores entrevistados afirmam que durante o período de inverno, o pasto atende as necessidades nutricionais, 20% durante todo o ano, 20% disseram apenas que sim, mas com a necessidade de mineralização e vermifugação e apenas 10% responderam que não.

Em relação a percepção dos produtores que trabalham com o sistema ILPF na região do município de Apodi-RN, observamos que todos perceberam um aumento expressivo do conforto térmico dos animais durante o ano, dessa forma proporcionando o bem-estar animal do rebanho e teoricamente aumentando os índices produtivos como foi constatado posteriormente.

### Considerações finais

Espera-se que, através dos dados coletados nesse trabalho, os produtores rurais da região de Apodi/RN tenham a oportunidade de entender que o sistema de ILPF representa uma alternativa economicamente viável, e que, traz benefícios para suas produções, como foi observado nas respostas do questionário, destaca-se: o bem-estar dos animais, a redução do estresse, a menor incidência de doenças e um aumento da produção.

Dessa forma, o (ILPF) é uma importante estratégia adotada pelos agropecuaristas da região e do município para o convívio com a seca. Esse sistema possibilita melhores índices de produtividade devido ao conforto térmico dos animais, o aumento da fertilidade do solo que conseqüentemente proporciona alimentos mais nutritivos para os animais.

Portanto, é necessário que este sistema seja melhor divulgado na região, para que alcance um maior número de produtores, e que os mesmos possam refletir sobre os benefícios que o ILPF oferece, também, faz-se necessário que se desenvolva mais pesquisas voltados para esta área tão necessária e importante para melhorar e ampliar a renda de pequenos e médios produtores.

### Referências

BRASIL. **Lei Nº 12.805, de 29 de abril de 2013.** Institui a Política Nacional de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta e altera a Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991.

21, 22 e 23 de Novembro  
Distrito de Córrego - Apodi/RN



**Tema:**  
Conexões ecológicas: cultura, educação e  
meio ambiente para um futuro sustentável

BUNGENSTAB, D. J. **Sistemas de Integração lavoura-pecuária-floresta: a produção sustentável**, Brasília, DF, Embrapa, 2012. 80 p.

CASTRO, César Nunes de. A agricultura no Nordeste brasileiro: oportunidades e limitações ao desenvolvimento. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**, Brasília, DF: Ipea, n. 8, p. 77-89, jul./dez. 2013.

PIRES, M. de F. Á.; PACIULLO, D. S. Bem-estar animal em Sistemas Integrados. In: ALVES, F. V.; LAURA, V. A.; ALMEIDA, R. G. de (Eds.). **Sistemas Agroflorestais: A agropecuária sustentável**. 1. ed. Brasília, DF: Embrapa, 2015. Cap.