



48ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia

O Desenvolvimento da Produção Animal e a Responsabilidade Frente a Novos Desafios

Belém – PA, 18 a 21 de Julho de 2011



Suplementação de seca sob a ótica do pecuarista: o processo decisório¹

Mariana de A. Pereira², Keith Woodford³, Peter Nuthall³, John Fairweather³, Sergio R. de Medeiros⁴

¹Parte da tese de doutorado do primeiro autor, financiada pela EMBRAPA/AGROFUTURO

²Pesquisadora da Embrapa Gado de Corte, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em *Farm Management* – Lincoln University/Lincoln/ Nova Zelândia. Bolsista da EMBRAPA. e-mail: mariana@cnpqc.embrapa.br

³Professores do Dep. Comercio/Lincoln University/ Nova Zelândia. e-mail: kwoodford@lincoln.ac.nz

⁴Pesquisador da Embrapa Gado de Corte/Campo Grande/MS. e-mail: sergio@cnpqc.embrapa.br

Resumo: Com este trabalho objetivou-se entender o processo de tomada de decisão quanto à adoção de suplementação proteica na seca sob a ótica dos pecuaristas. Uma abordagem qualitativa com base em “Grounded Theory” foi usada, contando com uma entrevista semiestruturada com os 26 participantes. Na modelagem das decisões, optou-se pelo Modelo Etnográfico de Árvore de Decisão. As fazendas possuíam média de 2.784 ha, 1.749 ha de pastagem e 2.540 animais (cria-recria-engorda) tipicamente criados em pasto e terminados com suplementação. No total, 16 pecuaristas utilizaram a suplementação de recria na época seca. Diversas foram as motivações tanto para a adoção quanto para a não-adoção de suplementação, incluindo fatores econômicos e não-econômicos. Conclui-se que uma abordagem multidisciplinar e inclusiva do usuário é necessária para o desenvolvimento e difusão de inovações.

Palavras-chave: adoção de tecnologia, bovinos de corte, difusão, suplementos, tomada de decisão

Dry season supplementation from farmers’ perspective: the decision process

Abstract: The objective of this study was to understand the decision making process on the adoption of protein supplementation during the dry season from the farmer’s perspective. A qualitative approach based on Grounded Theory was used through semi-structured interviews with 26 farmers. Ethnographic Decision Tree Modeling was used to model decisions. The farms had, on average, 2,784 ha, being 1,749 ha of pasture with 2,540 grazing cattle (cow/calf to finishing), usually finished with some supplementation. In total, 16 farmers used rearing cattle supplementation during the dry season. There were diverse motivations for adoption as well as for non-adoption, including economic and non-economic factors. In conclusion, a multidisciplinary approach is needed, including the users’ demands, to develop and diffuse innovations.

Keywords: beef cattle, decision making, diffusion, supplements, technology adoption

Introdução

Um dos maiores entraves à produção de carne bovina no Brasil é a baixa qualidade das pastagens no período seco do ano, que acarreta perda de peso em animais em pastejo. Uma solução é a utilização de suplementação proteica (SP) nesse período para animais em recria (Euclides & Medeiros, 2005). Porém, a adoção dessa tecnologia ainda é pequena entre pecuaristas. Este trabalho foi desenvolvido com o intuito de entender o processo decisório dos pecuaristas quanto à adoção de suplementação proteica na seca. Objetivos específicos foram mapear fatores considerados no processo e identificar as barreiras a adoção.

Material e Métodos

Pecuaristas inovadores de Mato Grosso do Sul, membros da Associação de Produtores de Novilho Precoce ou participantes do Programa Embrapa de Boas Práticas Agropecuárias, foram selecionados para participar dessa pesquisa. Pecuaristas inovadores são de fundamental importância no processo de difusão de tecnologias, pois são propensos a adotá-las antes da maioria dos pecuaristas, que os copiam. A seleção dos 26 participantes foi, portanto, baseada em aspectos teóricos, e não aleatoriamente, e incluiu uma subamostragem por tamanho de rebanho (até 1.000, entre 1.000 e 3.000 e acima de 3.000 cabeças). Apesar



do tamanho de amostra limitar a extrapolação dos resultados, o caráter exploratório da pesquisa visa a geração de teorias sobre a adoção de suplementação animal para o teste de hipóteses futuramente.

Metodologias qualitativas foram usadas, especialmente *Grounded Theory* (Glaser & Strauss, 1967). Essa metodologia preconiza a avaliação sistemática de padrões emergindo dos dados qualitativos (ex: comentários dos pecuaristas) para a teorização. Utilizou-se um modelo semiestruturado de entrevista nas visitas às fazendas. Para a análise do processo de tomada de decisão, optou-se pelo Modelo Etnográfico de Árvore de Decisão (Gladwin, 1989), sendo etnográfico por ser desenvolvido com base nas visões, percepções e vocabulário dos próprios entrevistados. Este modelo assume que decisões são passíveis de serem verbalizadas e que os critérios decisórios distribuem-se em duas etapas: “eliminação por aspecto” e “hard-core”. Na primeira, a adoção da tecnologia é eliminada rapidamente devido a presença de algum fator limitante. Na segunda, os fatores seguem uma lógica, definida pelos respondentes e nela estão as principais motivações para a decisão final.

Resultados e Discussão

Os pecuaristas inovadores tinham, em média, 50 anos de idade e 20 anos de experiência em pecuária e, 73% deles, nível superior. As fazendas possuíam média de 2.784 ha, sendo 1.749 ha de pastagem e rebanho médio de 2.540 animais em cria-recria-engorda. Tipicamente, os bovinos eram criados em pasto e animais em terminação eram suplementados e terminados entre 24-36 meses, dependendo do sistema de produção. Dos 26 pecuaristas, 16 adotaram a SP de recria na época seca. Os principais fatores considerados no processo decisório são apresentados nas Figuras 1 e 2.

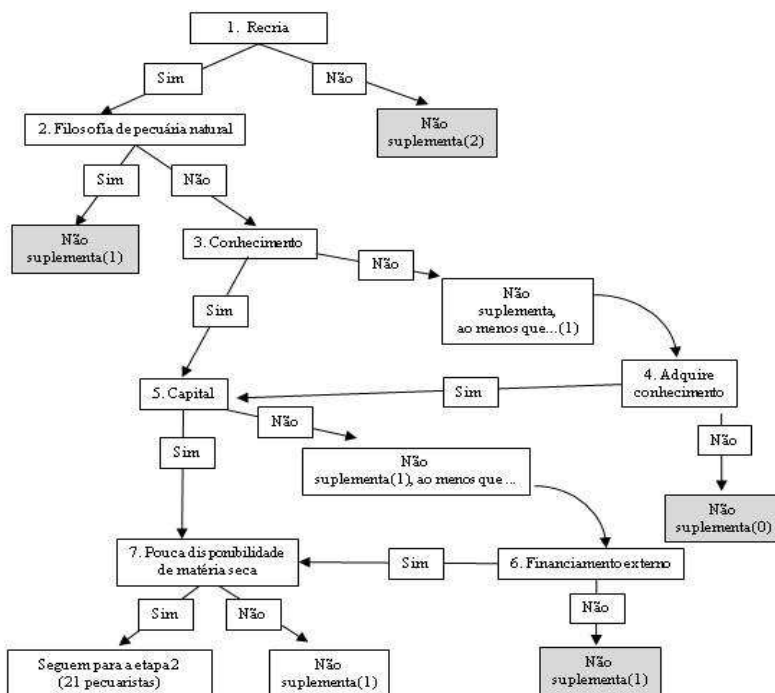


Figura 1 – Critérios eliminatórios na decisão de suplementação

Entre os 5 pecuaristas que desconsideraram a suplementação do gado em recria (Figura 1), um dos fatores foi a incompatibilidade com o sistema de produção (critérios 1 e 2). Para o criador com fortes valores pessoais de conservação ambiental (critério 2), a SP feria seus ideais de uma pecuária natural. Outros critérios (3 a 7) para a não-adoção foram: conhecimento limitado sobre SP e dificuldades para superar esse limitante, falta de recursos ou meios para obtê-los externamente ou falta de matéria seca



para o uso eficiente do suplemento. Os demais 21 pecuaristas passaram para a segunda fase do processo decisório (Figura 2). Os objetivos de incrementar produtividade animal ou por área (critérios 8 e 9) direcionaram-nos no sentido da SP, assim como a crença em seus benefícios. Dentre estes pecuaristas, aqueles com fábrica de ração e que produziam grãos, não hesitaram em adotar. Os com fábrica, mas sem grãos, analisaram os retornos econômicos da SP, pois tinham que comprar os ingredientes: retornos positivos resultaram em adoção. Similarmente, os que tinham que comprar o suplemento também avaliaram os retornos econômicos. Os outros 5, que tinham uma percepção negativa a respeito do uso de SP (critério 10), buscaram outras alternativas (exemplo: aluguel de pasto), e por isso não a adotaram.

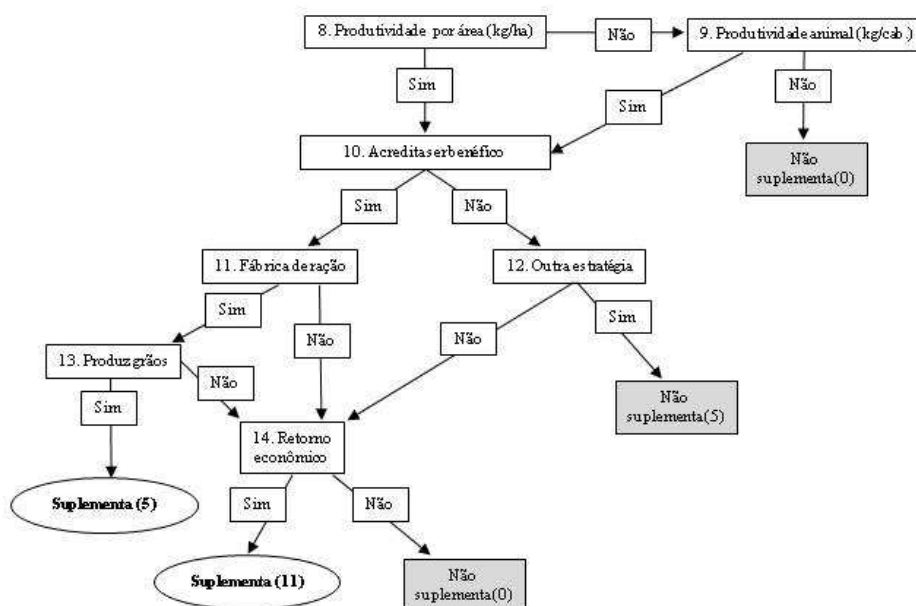


Figura 2 – Critérios motivacionais na decisão de suplementação

O elaborado modelo mostrou que os pecuaristas tinham um ‘bom’ conhecimento sobre o tema. Além disso, observou-se que tanto aspectos econômicos como não-econômicos contribuíram para a decisão final. Ficou evidente que variadas razões levaram adotantes e não-adotantes a tomar tais decisões, assim estudos que consideram pecuaristas um grupo homogêneo são simplistas. Não-adotantes de SP não são necessariamente conservadores.

Conclusões

Conclui-se que o desenvolvimento de tecnologias, particularmente para suplementação animal, deve considerar os múltiplos critérios usados pelo público-alvo (pecuaristas) e não apenas os benefícios econômicos. Igualmente, a assistência técnica estar atenta a essa diversidade entre pecuaristas. Uma abordagem multidisciplinar e inclusiva do ponto de vista do usuário é sugerida para o desenvolvimento e a difusão de novas tecnologias.

Literatura citada

EUCLIDES, V.P.B.; MEDEIROS, S.R. Suplementação alimentar de bovinos em pastagens. In: CARVALHO, L. A. et al. (Org.). **Tecn. e gestão na atividade leiteira**. 1 ed. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2005. p. 203-240.
GLADWIN, C.H. **Ethnographic decision tree modeling**. Beverly Hills: Sage Publications, 1989. 95p.
GLASER, B.G.; STRAUSS, A.L. **The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research**. Chicago: Aldine Pub. Co., 1967. 271p.