

I SIMPÓSIO BRASILEIRO DE AGROPECUÁRIA SUSTENTÁVEL
02 e 03 de Outubro de 2009 – Universidade Federal de Viçosa – Viçosa/MG

Restrições ao uso de inseminação artificial por produtores de leite de Guiricema e Ubá¹

W.F. Bernardo², J.N. Muniz³

¹Parte da dissertação de mestrado em Extensão Rural do primeiro autor no Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa, financiada pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa): “Pluriatividade entre produtores de leite de Guiricema e Ubá: reflexões para a ação extensionista”, defendida em julho de 2009.

²Eng^o Agrônomo, M.S., analista da Embrapa Gado de Leite. Embrapa Gado de Leite, Rua Eugênio do Nascimento, 610, bairro Dom Bosco, 36038-330, Juiz de Fora, MG. E-mail: william@cnp.gl.embrapa.br.

³Sociólogo, Ph.D., Post-Doctor, Professor do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa. Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Economia Rural, CEP 36571-000, Viçosa, MG. E-mail: nmuniz@ufv.br.

Resumo: Este texto discute questões a respeito da não-adoção da técnica de inseminação artificial (IA) por produtores de leite de Guiricema e Ubá, municípios localizados na Zona da Mata Mineira. Na pequena propriedade a IA é especialmente importante porque, além de proporcionar o aumento de produção de leite pela melhoria genética do rebanho, permite suprimir o touro reprodutor e, em seu lugar, adicionar uma ou mais vacas de leite. No Brasil, entretanto, menos de 6% das vacas leiteiras aptas à reprodução são inseminadas (IGUMA et al., 2007). Na presente pesquisa, 32 produtores de leite (30 produtores familiares) e 49 filhos de produtores de leite responderam questionários com questões abertas e fechadas. Verificou-se que há barreiras para a utilização dessa técnica, como a falta de mão-de-obra qualificada, a “falta de estudo” do produtor, o alto custo da técnica, a dificuldade em detectar o “cio silencioso” e a falta de sucessores, entre outras razões. Para o filho, sucessor da atividade, o uso dessa técnica estimulava sua permanência na propriedade. Essas questões apontam para aspectos zootécnicos e sociais ainda a serem considerados pela pesquisa e extensão rural para o aumento na adoção da IA no país, especialmente para os produtores familiares.

Palavras-chave: adoção de tecnologia, extensão rural, inseminação artificial, leite

Restrictions to use of artificial insemination by milk producers in Guiricema and Ubá

Abstract: This text discusses issues about non-adoption of artificial insemination (AI) by dairy farmers in Guiricema and Ubá, municipalities located at “Zona da Mata Mineira”, Brasil. In small farms AI is particularly important because, besides providing increasing milk production by improving better genetics, allows eliminating the bulls and, instead, add one or more milk cows in its place. In Brazil, however, less than 6% of cows in reproductive age are inseminated (IGUMA et al., 2007). In this study, carried out in Guiricema and Ubá, 32 dairy farmers (30 small farmers) and 49 dairy farmers' children answered questionnaires containing open and closed questions. It was found that there are barriers to the use of this technique, such as lack of available workforce around the farm, “lack of study” of the farmers, high cost of technology, difficulty in detecting the “silent heat” and lack of successors, among other reasons. For the son, the farm' successor, the use of that technology encourages him to remain working in the farm. These questions point out techniques and social aspects that still need to be

considered by the research and rural extension in order to increase IA adoption mainly by small farmers.

Key Words: artificial insemination, milk, rural extension, technology adoption

Introdução

Empregada desde 1930, a inseminação artificial (IA) é a primeira e a mais comum técnica de reprodução assistida empregada no mundo em nível de propriedade rural (INGUMA et al., 2007). Verifica-se, hoje, uma diferença significativa quanto ao uso dessa técnica entre o Brasil e outros países produtores de leite. Enquanto no Brasil apenas 5,35% das fêmeas de bovinos aptas à reprodução eram inseminadas em 2006, nos Estados Unidos eram 70%, na Holanda 92%, na Dinamarca 95% e em Israel 100% (INGUMA et al., 2007). Para esses autores, há no Brasil barreiras que dificultam o uso da IA nas propriedades, como problemas de manejo do rebanho, estresse ambiental, sanidade e alimentação inadequada dos animais, que elevam o custo da técnica. Ainda segundo Inguma et al. (2007), o maior problema de utilização dessa técnica no país decorre da dificuldade de identificação de cios, cuja taxa varia de 40 a 70%. Como forma de facilitar a detecção do cio há algumas técnicas, como o uso do rufião¹⁰, tratamentos hormonais e manejo do rebanho. Essas alternativas, no entanto, não atendem à demanda de produtores familiares de leite, uma vez que aumentam o custo da técnica pela presença de um rufião, pelo preço dos hormônios e pela demanda de acompanhamento sistemático realizado por técnico especializado.

A técnica de IA tem, no Brasil, grande importância, seja para a agricultura familiar ou para a agricultura patronal; seja no aspecto econômico ou no social. Em termos de produção de leite nacional, o leite da agricultura familiar representa 52% do valor bruto da produção – VBP (GUANZIROLI, C. H.; CARDIM, S. E. de C. S., 2000). Esse estudo relata que em termos de participação no VBP total da agricultura familiar, o leite é o produto mais importante (13% do VBP total), seguido por aves/ovos (10%), pecuária de corte (10%), milho (9%) e feijão (4%). No aspecto social, esses autores apontam que o leite é o quarto produto mais presente nos estabelecimentos familiares (36%), atrás de aves/ovos (63%), milho (55%) e feijão (46%). Entre os agricultores patronais o leite se destaca como produto mais presente (está em 54% dos estabelecimentos), seguido pela pecuária de corte (48%) e pela criação de aves/ovos (39%) (GUANZIROLI, C. H.; CARDIM, S. E. de C. S., 2000).

Apesar da baixa taxa de utilização de IA no Brasil, a Associação Brasileira de Inseminação Artificial (Asbia) estabeleceu como meta elevar para 50% o percentual do rebanho inseminado do país até o ano de 2010 (INGUMA et al., 2007). Considerando a importância da IA como técnica para aumento da produção de leite nas propriedades e da renda dos produtores, esse artigo tem o objetivo de discutir alguns entraves à adoção dessa técnica, segundo a perspectiva dos produtores investigados.

Material e Métodos

Produtores de leite de Guiricema e Ubá que possuíam filhos trabalhando em atividades não-agrícolas foram incluídos na pesquisa pela indicação de informantes privilegiados (técnicos da Emater-MG) e pelo técnica de “bola de neve”. Utilizando

¹⁰ Rufião é o boi que tem a função de identificar as vacas no cio, mas incapaz de fertilizá-las pelo uso de algumas técnicas, como secção do canal deferente, desvio ou aderência do pênis (INGUMA et al., 2007).

*survey*¹¹ como delineamento de pesquisa, 32 produtores de leite (sendo 30 produtores familiares) e 49 filhos de produtores de leite de Guiricema e Ubá responderam questionários com questões abertas e fechadas sobre o sistema produção de suas propriedades, bem como questões relativas aos membros de suas famílias. Essas respostas foram codificadas e tratadas estatisticamente com o uso do SPSS (*Statistical Package for Social Science*), programa utilizado para realizar testes estatísticos de contraste entre médias de certas variáveis. As perguntas abertas dos questionários permitiram a interpretação mais acurada dos resultados. Dessa maneira foi possível associar o uso de inseminação artificial com atributos sociais, econômicos e produtivos.

Resultados e Discussão

Dos 32 produtores participantes da pesquisa, nove utilizavam IA e 23 não empregavam essa técnica. A operacionalização da técnica era realizada pelo próprio produtor ou por mão-de-obra contratada. O grupo de propriedades que utilizava a IA tinha maior produtividade de leite por vaca que o grupo de propriedades que não empregava a IA, tanto na época “das águas” (9,6 contra 6,1 litros por vaca em lactação/dia, respectivamente), quanto na época “da seca” (10,8 contra 4,9 litros por vaca em lactação/dia em lactação, respectivamente)¹². Os dados da pesquisa não permitem afirmar que era melhor a alimentação das vacas em lactação nas propriedades que utilizavam IA, em comparação às demais propriedades¹³.

Os produtores que faziam IA justificaram o uso pela melhoria do rebanho leiteiro visando ao aumento da produção e, conseqüentemente, da renda. Os argumentos para a não-utilização foram a mão-de-obra escassa ou cara à disposição do produtor na vizinhança¹⁴ (41%), o alto custo da técnica (21%), a complicação da técnica agravada pela “falta de estudo” (17%), e outras razões (21%). A categoria “outras razões” o produtor diz que: i) precisaria melhorar a alimentação do gado; ii) iria parar com a atividade leiteira porque não dá retorno financeiro; iii) não queria investir porque não tinha filho para continuar a atividade; iv) preferia ter boi cruzado e mais rústico; v) tinha “touro Girolando bom”, mas ainda pretendia fazer inseminação artificial. Assim, a falta de mão-de-obra disponível, a baixa expectativa de retorno financeiro e o ‘alto’ nível de complexidade ressaltaram como principais impedimentos ao uso da técnica, características a serem superadas pelas tecnologias voltadas a esse público. É importante ressaltar que a ausência de sucessor também surge como impedimento para o investimento na atividade.

Um dos produtores participantes da pesquisa disse que utilizava a técnica na sua propriedade, mas foi preciso abandoná-la porque não conseguia detectar o “cio silencioso” das vacas (agravado pela falta de um touro rufião), o que teria causado grande prejuízo. Para ele, o acasalamento natural com touro reprodutor foi o método mais seguro para não perder os cios das vacas e, por consequência, a prenhez, os bezerras, a produção de leite e a renda. Este produtor era um pequeno produtor familiar que trabalhava exclusivamente com pecuária de leite, o que agravava o problema de

¹¹ *Survey* é o “método de coleta de informações a respeito de uma população humana no qual o contato direto é feito com as unidades de estudo (indivíduos, organizações, comunidades, etc.) por intermédio de meios sistemáticos, como questionários e entrevistas programadas” (Warwick; Lininger, 1975, p.1-2).

¹² Comparação de produtividade entre propriedades que utilizavam e que não utilizavam inseminação artificial na “época das águas”, $t(30) = 2,982$, $t = 0,006$, e na “época da seca” $t(30) = 3,034$, $p = 0,005$.

¹³ Comparação entre o tipo de alimentação das vacas em lactação em função de utilizar ou não a inseminação artificial, $t(30) = 1,240$, $p = 0,225$.

¹⁴ Da mão-de-obra contratada, 85% reside na vizinhança, 11% na própria propriedade e 4% na cidade.

perda de cio das vacas. Neste caso particular o produtor sabia executar os procedimentos de inseminação, mas não foi capaz de apreender todas as etapas da técnica (complexa), o que o fez retornar ao método natural de acasalamento com touros. O filho desse produtor disse que “tinha planos [para trabalhar com pecuária de leite] quando fazia inseminação [na propriedade]. Quando meu pai vendeu as vacas eu desanimei.” Se por um lado a tecnologia dava ao filho a esperança de aumento de produção, melhoria da renda e das condições de vida, de outro também possuía o valor simbólico da modernidade. Carneiro (2008) analisa da seguinte maneira a condição social do produtor rural: “agricultura tem um peso social muito negativo, do atraso, do matuto.” Segundo esta perspectiva o jovem rural evitaria carregar este rótulo cultural associado ao retrocesso. A atitude moderna estaria muito mais ligada a tecnologias e inovações que a práticas agrícolas do passado. A inovação – no caso a IA – teria o poder de resgatar o valor social do trabalho agrícola, nas palavras de Carneiro (2008).

Conclusões

A diferença entre a utilização da IA em bovinos de leite no Brasil e em outros países demandam reflexões sobre as causas da não-adoção dessa técnica nas propriedades leiteiras. Embora existam estudos com suposições a respeito das limitações da utilização dessa técnica pelos usuários, ainda se faz necessário identificar as causas da não-adoção da IA junto a produtores. Esse campo de pesquisa inclui o estudo de diferentes sistemas de produção de leite em locais diversos do Brasil.

Para aumentar a utilização da técnica no país (cumprindo a meta da Asbia), trazendo benefícios ao produtor e ao setor leiteiro nacional, é preciso identificar com maior precisão o que se passa nas propriedades leiteiras. Isso envolve uma abertura de possibilidades para além das questões técnicas. Nesse sentido, o esvaziamento populacional no meio rural dos municípios investigados está reduzindo tanto a mão-de-obra disponível ao produtor, quanto os sucessores da atividade produtiva. A falta de pessoas no campo foi o fator mais importante, no caso dessa pesquisa, associado ao desestímulo dos produtores no investimento em IA. Portanto, o aumento da adoção de tecnologia (aqui a IA) envolve um conjunto maior de aspectos que ultrapassam os limites da técnica.

Literatura Citada

- CARNEIRO, M. J. **Camponeses, agricultores e pluriatividade**. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 1998. 228p.
- GUANZIROLI, C. H.; CARDIM, S. E. de C. S. (Coord.) **Novo retrato da agricultura familiar no Brasil: o Brasil redescoberto**. Projeto de cooperação técnica Incra/Fao. Brasília, fev. 2000. Disponível em: <<http://200.252.80.30/sade/documentos.asp>>. Acesso em: 23 ago. 2009.
- IGUMA, L. T. et al. Avances tecnológicos em la reproducción animal: inseminación artificial. In: MARTINS, P. do C. et al. **Conocimientos y estrategias tecnológicas para la producción de leche em regiones tropicales**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2007, p. 309-319.
- WARWICK, D. P.; LININGER C. A. **The sample survey: theory and practice**. New York: McGraw-Hill, 1975. 344p.