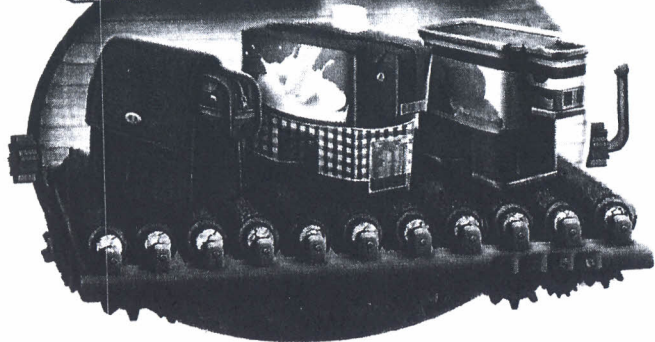


**X CONGRESSO
BRASILEIRO DE
BUIATRIA**
XXLVII SEMANA DO MÉDICO VETERINÁRIO DO PARÁ - SEMAVET
V SIMPÓSIO PARAENSE DE MEDICINA VETERINÁRIA
9 a 12 de setembro de 2013 / Belém-Pará-Brasil

**Ciência e Prática
Andam Juntas
PARA AUMENTAR
A PRODUÇÃO.**



Apoiadores:



Apoio:



Promoção:



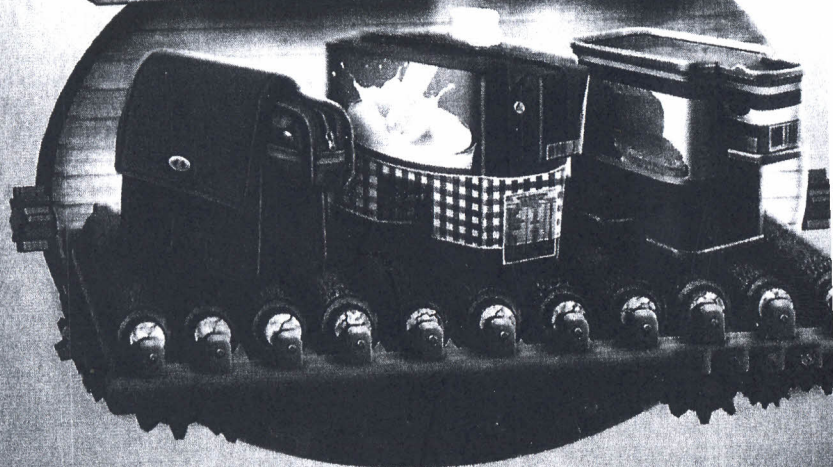
Realização:

Organização:



**X CONGRESSO
BRASILEIRO DE
BUIATRIA**
XXLVII SEMANA DO MÉDICO VETERINÁRIO DO PARÁ - SEMAVET
V SIMPÓSIO PARAENSE DE MEDICINA VETERINÁRIA
9 a 12 de setembro de 2013 / Belém-Pará-Brasil

**Ciência e Prática
Andam Juntas
PARA AUMENTAR
A PRODUÇÃO.**



ANAIS

ANAIS - X CONGRESSO BRASILEIRO DE BUIATRIA

9-SESSÃO DE PÔSTER 03 - MANHÃ

11/09/2013 10:00-10:30

SÃO HANGAR B

[Trabalho 477]



Clique para abrir o Artigo Completo/Click to open the paper

PRODUÇÃO ANIMAL

ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA PECUÁRIA LEITEIRA NA REGIÃO OESTE DO ESTADO DO PARÁ.

ANA LAURA DOS SANTOS SENA¹; MARCOS ANTÔNIO SOUZA DOS SANTOS²; JAIR CARVALHO DOS SANTOS³;

ALFREDO KINGO OYAMA HOMMA⁴;

1,3,4. EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL, BELÉM, PA, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA (UFRA), BELÉM, PA, BRASIL; marcos.santos@ufra.edu.br

Resumo:

The objective was to estimate an index for measuring the level of technological development of dairy farming in Western of Pará State. Data were obtained from the survey of 176 producers distributed in the municipalities of Itaituba, Placas, Rurópolis and Trairão. The variables representing the adoption of technologies have been pooled into the following groups: (i) plant, machinery and equipment, (ii) reproductive management, (iii) health management, (iv) pasture management and supplementary feeding, and (v) management and production planning, and, subsequently, subjected to statistical analysis to estimate a Technological Development Index (IT). The results indicate that the municipalities have low technological level which is reflected in low animal productivity whose overall average was only 3.78 liters/cow/day. The implementation of public policies to improve transport infrastructure and expand the supply of credit and technical assistance are important factors to stimulate the adoption of technologies to increase productivity and generate a product of higher quality, bringing benefits to the entire production chain.

Arquivo:

2013 © Copyright - Todos os direitos reservados



iniciar impressão

ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA PECUÁRIA LEITEIRA NA REGIÃO OESTE DO ESTADO DO PARÁ

Index of technological development of dairy farming in the Western Region of Pará

ABSTRACT

The objective was to estimate an index for measuring the level of technological development of dairy farming in Western of Pará State. Data were obtained from the survey of 176 producers distributed in the municipalities of Itaituba, Placas, Rurópolis and Trairão. The variables representing the adoption of technologies have been pooled into the following groups: (i) plant, machinery and equipment, (ii) reproductive management, (iii) health management, (iv) pasture management and supplementary feeding, and (v) management and production planning, and, subsequently, subjected to statistical analysis to estimate a Technological Development Index (IT). The results indicate that the municipalities have low technological level which is reflected in low animal productivity whose overall average was only 3.78 liters/cow/day. The implementation of public policies to improve transport infrastructure and expand the supply of credit and technical assistance are important factors to stimulate the adoption of technologies to increase productivity and generate a product of higher quality, bringing benefits to the entire production chain.

Keywords: dairy farming, animal productivity, technology.

Palavras chave: pecuária leiteira, produtividade animal, tecnologia.

INTRODUÇÃO

A tecnologia é um dos principais fatores determinantes para manutenção de um sistema produtivo (ALEIXO et al., 2007). Na pecuária leiteira o sistema produtivo é definido pela combinação de um conjunto de tecnologias (alimentação, mecanização, reprodução, gestão entre outras) que define os níveis produtivos e de eficiência técnica que podem ser alcançados.

O processo de adoção de tecnologias por parte dos produtores é influenciado por questões subjetivas e objetivas. As questões subjetivas estão ligadas ao grau de conhecimento da tecnologia, ao nível de compreensão dos produtores de que a tecnologia pode ajudar a resolver um determinado problema e ainda, que sua adoção vai trazer um aumento na renda obtida por eles. As questões objetivas estão relacionadas às restrições de recursos econômicos

e naturais (ARAÚJO et al., 2008). Assim, podem ser encontrados em uma mesma região sistemas de produção de leite muito heterogêneos, situação relacionada às condições locais em que se desenvolve a atividade.

O objetivo do trabalho foi estimar um índice para aferir o nível de desenvolvimento tecnológico da pecuária leiteira na Região Oeste do estado do Pará. Essa avaliação é importante, pois auxilia a identificação de problemas existentes, fazendo com que soluções mais adequadas à realidade possam ser aplicadas, objetivando aumentar a eficiência dos sistemas de produção.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados utilizados compõem o projeto de pesquisa “Diagnóstico e caracterização da cadeia produtiva leiteira na Região Oeste do Pará” financiado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Pará (SEBRAE-PA) e foram obtidos a partir da aplicação 176 questionários distribuídos entre produtores dos municípios de Itaituba, Rurópolis, Trairão e Placas, localizados na região oeste do estado do Pará. O levantamento de dados foi realizado no período de 30 de novembro a 11 de dezembro de 2009.

As variáveis utilizadas para a construção do Índice de Desenvolvimento Tecnológico (IT) foram selecionadas com base nas características da pecuária leiteira na região amazônica e na sua importância para o aumento da eficiência produtiva e socioeconômica. As variáveis foram reunidas em cinco grupos, sendo que para cada uma das tecnologias foi constituído um Índice Tecnológico Parcial (IP_i). Os grupos de tecnologias foram os seguintes: (IP₁): Instalações, Máquinas e Equipamentos; (IP₂): Manejo Reprodutivo; (IP₃): Manejo Sanitário; (IP₄): Manejo de Pastagens e Suplementação Alimentar e (IP₅): Gestão e Planejamento da Produção. Para cada variável foi atribuído um escore, tendo como base aquelas consideradas mais adequadas para melhorar a eficiência produtiva. Após este procedimento os dados foram transformados em percentuais, levando em consideração os pesos atribuídos a cada uma delas. O IT foi determinado a partir dos cinco índices parciais. A descrição detalhada do modelo estatístico empregado na estimação do IT poder ser obtida nos trabalhos de Araújo et al. (2008); Oliveira (2003) e Freitas (2003).

O IT varia entre 0 e 1 e foi segmentado em quatro categoriais para estabelecer uma hierarquização entre os níveis tecnológicos. Foram estabelecidas as seguintes categorias: (i) nível tecnológico alto: $0,75 < IT \leq 1$; (ii) nível tecnológico médio: $0,50 < IT \leq 0,75$; (iii) nível

tecnológico baixo: $0,25 < IT \leq 0,50$ e (iv) nível tecnológico muito baixo: $0 < IT \leq 0,25$. Interpretação semelhante é atribuída a cada um dos índices parciais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os índices tecnológicos parciais estimados indicam que os municípios, em geral, apresentam baixo padrão tecnológico. Em relação ao IP₁ (Instalações, Máquinas e Equipamentos), Rurópolis foi o município que apresentou maior pontuação (0,47), vindo, em seguida, Itaituba (0,40) e Trairão (0,39), com percentuais muito próximos, e Placas aparece com a menor pontuação (0,34). Na análise do IP₂ (Manejo Reprodutivo), Itaituba surge com maior pontuação (0,37), com Rurópolis e Trairão apresentando valores iguais de 0,32, ficando novamente Placas na última posição (0,27).

Em relação ao IP₃ (Manejo Sanitário), Itaituba, Rurópolis e Placas são os de maior pontuação, respectivamente, 0,41; 0,40 e 0,39. Quanto ao IP₄ (Manejo de Pastagens e Suplementação Alimentar), Itaituba também fica com maior pontuação (0,42), Rurópolis apresenta um resultado muito próximo (0,41), Trairão e Placas registraram os menores resultados, 0,34 e 0,33, respectivamente. Para o IP₅ (Gestão e Planejamento da Produção), Itaituba (0,36), Rurópolis (0,35) e Trairão (0,35) surgem com resultados muito próximos, ficando Placas novamente com o menor índice (0,32).

Quanto ao IT os municípios de Rurópolis e Itaituba apresentaram a maior pontuação (0,39), ficando em segundo e terceiro lugares, respectivamente, Trairão (0,34) e Placas (0,33). Observou-se que, em geral, do conjunto de tecnologias indicadas para a pecuária leiteira para compor o IT, em Rurópolis e Itaituba são utilizadas 39% delas, em Trairão 34% e em Placas 33%. Merece destaque o fato de nenhum município ter conseguido alcançar pelo menos a metade da pontuação do IT, o que confirma um nível tecnológico geral baixo para a Região em estudo, que utiliza, em média, 36% do conjunto de tecnologias indicadas.

Em relação ao padrão tecnológico dos produtores individualmente observou-se que nenhum deles conseguiu alcançar o nível tecnológico alto ($0,75 < IG \leq 1,00$). Apenas 8,52% foram classificados no nível médio ($0,50 < IG \leq 0,75$), sendo a maioria, 81,82%, classificada no nível baixo ($0,25 < IG \leq 0,50$), vindo, por fim, o percentual de 9,66% que está alocado no nível muito baixo ($0 < IG \leq 0,25$).

Quanto à produtividade, observou-se que no nível tecnológico médio foi de 5,07 litros/vaca/dia. A diferença entre as produtividades obtidas no nível baixo e muito baixo é reduzida e não diferiram estatisticamente segundo o teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade erro. A média geral de produtividade foi de apenas 3,78 litros/vaca/dia.

CONCLUSÕES

A pecuária leiteira desenvolvida nos municípios analisados apresenta um baixo padrão de desenvolvimento tecnológico, pois o nível de adoção de tecnologias nas áreas de instalações, máquinas e equipamentos; manejo reprodutivo; manejo sanitário; manejo de pastagens e suplementação alimentar; e planejamento e gestão são incipientes. A implementação de políticas públicas que melhorem a infraestrutura de transporte e ampliem a oferta de crédito e de assistência técnica são fatores importantes para estimular a adoção dessas tecnologias, visando aumentar a produtividade e gerar um produto de melhor qualidade o que traria benefícios a toda cadeia produtiva.

REFERÊNCIA

1. Aleixo SS, Souza JG, Ferraudo AS. Técnicas de análise multivariada na determinação de grupos homogêneos de produtores de leite. R. Bras. Zootec. 2007; 36: 2168-2175 (suplemento).
2. Araújo AC; Khan AS, Silva LMR, Araújo LV. Índice tecnológico e sazonalidade do maracujá no extremo sul da Bahia. In: Congresso Brasileiro da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, 2008, Acre. Anais... Acre: SOBER, 2008, p.1-16.
3. Freitas DGF. Nível tecnológico e competitividade da produção de mel de abelhas (*Apis mellifera*) no Ceará. 2003. 109 p. Dissertação (Mestrado em Economia Rural). Centro de Ciências Agrárias. Departamento de Economia Agrícola – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
4. Oliveira MAS. Nível tecnológico e seus fatores condicionantes na bananicultura no município de Mauriti-CE. 2003. 107f. Dissertação (Mestrado em Economia Rural). Centro de Ciências Agrárias. Departamento de Economia Agrícola – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.