

BENCHMARKING NA PRODUÇÃO LEITEIRA: UNIDADES PRODUTORAS DE PALMEIRA D'OESTE-SP

Wilian Fernando De Oliveira Recio¹
Rivelino Rodrigues²

1 INTRODUÇÃO

Benchmarking é uma técnica utilizada com o objetivo de identificar Unidades Produtoras que apresentam melhores coeficientes técnicos e econômicos, melhores práticas, procedimentos, processos, indicadores, que poderão produzir um efeito positivo no comportamento dos produtores de leite, podendo provocar mudanças, maior produtividade, menor custo e maior eficiência e eficácia (KRUG, 2001).

2 METODOLOGIA

A metodologia proposta consiste na definição das medidas de eficiência, as quais são obtidas a partir da comparação do produtor com seus referenciais. Para tanto, foram selecionados dois indicadores de resultados, referentes aos fatores de produção terra e rebanho, para servirem de orientação para os produtores de leite pesquisados: total de litros de leite produzidos por hectare ao ano e o total de litros de leite produzidos por ano por animal.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Cardoso e Souza (1999) citando Camp (1995) diz que *benchmarking* é a busca pelas melhores práticas que conduzem uma empresa à maximização da performance empresarial. Entende-se *benchmarking* como o processo contínuo de medir os produtos, serviços e práticas com os mais fortes concorrentes ou com as empresas reconhecidas como líderes no seu setor.

O processo baseia-se na análise e na compreensão de diferenças; trata-se de uma análise comparativa. Os passos básicos incluem a tabulação de dados descritivos e numéricos, análise dos dados para entender sua base lógica,

1 Faculdade de Tecnologia de Jales Prof. José Camargo – Fatec Jales. E-mail: wilian.recio@fatec.sp.gov.br.

2 Faculdade de Tecnologia de Jales Prof. José Camargo – Fatec Jales. E-mail: rivelino.rodrigues@fatec.sp.gov.br.

determinação do marco de referência, determinação da lacuna através de comparações com dados de operações internas, avaliação e descrição das razões para a existência da lacuna e avaliação dos fatores que contribuem para a existência das melhores práticas (CAMP, 2002 apud MARTINS; PROTIL; DOLIVEIRAS, 2010).

Em seu trabalho sobre o Estudo para identificação de *Benchmarking* em sistemas de produção de leite no Rio Grande do Sul, Krug (2001) conclui que o estudo de *benchmarking*, traz ensinamentos capazes de modificar radicalmente o status de produção. O estudo abre caminho para melhorias e modificações dos coeficientes de desempenhos técnicos e econômicos dos diferentes indicadores, servindo como referencial para os sistemas de produção de leite do Rio Grande do Sul.

A técnica de *Benchmarking* vem sendo utilizada como uma ferramenta administrativa de grande importância, auxiliando as Unidades Produtoras a basearem-se nas práticas, processo, procedimentos e indicadores, superando seus limites e ultrapassando o desempenho obtido pelos benchmarks, profissionalizando a atividade leiteira (MENEZAS, 2005).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No município de Palmeira d'Oeste - SP, o sistema tradicional de produção de leite é o extensivo a campo, com algumas práticas agregadas, como a adoção lenta e parcial de técnicas como a silagem, o pastejo rotacionado, uso de complemento alimentar, apontando a transição ao sistema de produção intensivo a pasto.

Na realização da pesquisa de campo, foram amostrados aleatoriamente 18 unidades agropecuárias que exploram a atividade leiteira. A Tabela 1 caracteriza as unidades produtoras (UP) pesquisadas e fornece informações básicas sobre a atividade leiteira.

Tabela 1. Unidade produtoras de leite pesquisadas

| UP | Área do imóvel | % dedi-cada à pecuária | Rebanho total alojado (cabeças) | Produção anual de leite (1000 kg) | renda advinda da ativ. leiteira |
|----|----------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1 | 36,3 | 100 | 200 | 500 | 511000,00 |
| 2 | 54,45 | 88,88 | 50 | 140 | 143718,80 |
| 3 | 166,98 | 76,81 | 180 | 100 | 109500,00 |
| 4 | 32,67 | 77,77 | 86 | 70 | 70919,50 |
| 5 | 56,66 | 74,74 | 20 | 30 | 34492,50 |
| 6 | 210,54 | 71,26 | 17 | 30 | 29035,75 |
| 7 | 198,44 | 76,82 | 30 | 29 | 29017,50 |
| 8 | 36,98 | 48,64 | 25 | 25 | 25367,50 |
| 9 | 38,72 | 62,5 | 30 | 27 | 27360,40 |
| 10 | 15,73 | 100 | 12 | 24 | 24090,00 |

Mobilizar o Conhecimento para Alimentar o Brasil

| UP | Área do imóvel | % dedi-cada à pecuária | Rebanho total alojado (cabeças) | Produção anual de leite (1000 kg) | renda advinda da ativ. leiteira |
|----|----------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 11 | 29,04 | 88,12 | 16 | 23 | 23725,00 |
| 12 | 22,4 | 53,20 | 16 | 26 | 26900,50 |
| 13 | 45,98 | 32,58 | 18 | 23 | 23725,00 |
| 14 | 43,56 | 88,88 | 15 | 19 | 19162,50 |
| 15 | 19,96 | 66,68 | 30 | 12 | 12674,63 |
| 16 | 9,68 | 75,00 | 12 | 10 | 10493,75 |
| 17 | 12,1 | 65,00 | 8 | 13 | 13687,50 |
| 18 | 12,1 | 95,00 | 22 | 8 | 8212,50 |

Fonte: Dados de pesquisa

Tabela 2. Sistema de produção e tecnologias

| UP | Adota adubação de pastagens | Adota rotação de pastejo | Fornece Silagem | Fornece ração/concen-trado | Ordenha mecâ-nica | Adota insemi-nação artificial | Idade do 1º parto (me-ses) | Intervalo médio entre partos (meses) | Idade de desmame de bezerras (meses) | Produ-tividade média / animal em litros (âguas) | Produ-tividade média / animal em litros (seca) |
|----|-----------------------------|--------------------------|-----------------|----------------------------|-------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1 | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | 24-30 | 11-13 | 0** | 20 | 20 |
| 2 | Não | Não | Sim | Sim | Sim | Sim | 30 | 12-14 | 9,5 | 10 | 7,5 |
| 3 | Não | Não | Sim | Sim | Sim | Sim | 24 | 12 | 8,5 | 7 | 5 |
| 4 | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | 36 | 13 | 10 | 9,8 | 5 |
| 5 | Não | Não | Sim | Sim | Não | Não | 36 | 12 | 9 | 8 | 4,6 |
| 6 | Não | Não | Sim | Sim* | Não | Não | 36 | 15 | 6,5 | 7,3 | 7 |
| 7 | Não | Não | Sim | Sim* | Sim | Sim | 30 | 13 | 7 | 6,6 | 6 |
| 8 | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Não | 36 | 14 | 9 | 7,1 | 3,3 |
| 9 | Não | Não | Sim | Sim* | Não | Não | 36 | 12 | 6,5 | 6,25 | 4,16 |
| 10 | Não | Não | Sim | Sim | Não | Não | 33 | 12 | 8 | 9,7 | 8,75 |
| 11 | Não | Não | Sim | Sim | Não | Não | 36 | 11 | 7,5 | 10 | 6,25 |
| 12 | Não | Não | Sim | Sim | Não | Não | 30 | 12 | 8 | 10 | 7,9 |
| 13 | Não | Não | Sim | Não | Não | Não | 18 | 14 | 9 | 10 | 6,25 |
| 14 | Não | Não | Não | Não | Não | Não | 36 | 12 | 11 | 6,5 | 4 |
| 15 | Não | Não | Sim | Sim* | Não | Não | 36 | 18 | 4,5 | 4,5 | 2,85 |
| 16 | Sim | Sim | Não | Sim* | Não | Não | 0 | 9 | 7 | 2,75 | 2 |
| 17 | Não | Não | Sim | Sim | Não | Não | 36 | 12 | 6,5 | 9 | 7,5 |
| 18 | Não | Não | Sim | Não | Não | Não | 26 | 12 | 6 | 10 | 3,75 |

* Ração ou concentrado fornecido aos animais somente na época da seca

** Desmame ao nascer

Na Tabela 3 é possível observar os produtores menos ineficientes para os dois indicadores selecionados e seus respectivos benchmarks.

Tabela 3. Indicadores de resultados

| Litros/ano/hectare. | | Litros/ano/animal ordenhado. | |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------|
| <i>Benchmark</i> | <i>Produtor</i> | <i>Benchmark</i> | <i>Produtor</i> |
| 1 | | 1 | 2, 4, 10, 12, 17 |
| 2 | 4, 9, 8, 10, 12, 17, 13, 16 | 11 | 3, 5, 7, 13, 18 |
| 15 | 3, 5, 6, 7, 11, 14, 18 | 9 | 8, 14, 15, 16 |

Na pesquisa, o produtor 1 no indicador total de litros de leite produzidos por hectare ao ano, detém o índice de 14.077,13 litros/ha/ano, sendo referência principal para os todos os produtores. Por sua vez, o produtor 2, que possui índice de 2.969,69 litros/ha/ano, é referência para os produtores 4, 9, 8, 10, 12, 17, 13, 16. Já o produtor 15, com índice de 952,31 litros/ha/ano, é referência para os produtores 3, 5, 6, 7, 11, 14, 18.

Para o indicador total de litros de leite produzidos por ano por animal ordenhado, novamente o produtor 1, que alcança índice de 7.300 litros/ano/animal ordenhado, é a referência principal de *benchmarking*, agora para os produtores 2, 4, 10, 12, 17. O produtor 11, cujo índice é de 2.965,6 litros/ano/animal ordenhado é referência para os produtores 3, 5, 6, 7, 13,18, enquanto que o produtor 9, de índice igual a 1.954,3 litros/ano/animal torna-se *benchmarking* para os produtores 8, 14, 15, 16.

O produtor 1, distingue-se totalmente dos demais 17 outros produtores pesquisados. Explorando uma área de apenas 36,3 hectares e ocupando 100% desta área com a atividade leiteira, sob o modelo familiar, o mesmo alcança a produção total anual de aproximadamente 500 mil litros de leite. Sua diferenciação perante os demais é decorrente da adoção de tecnologias e práticas de manejo identificadas na propriedade. É o único que adota a desmama do bezerro ao nascer e a prática de duas ordenhas diárias. Adota o pastejo rotacionado, praticando adubação e irrigação nos piquetes. Além disso, oferece aos animais silagem e ração/concentrado o ano todo e pratica a inseminação artificial. Dentre os dezoito produtores pesquisados, a propriedade é a que possui os melhores índices de idade do primeiro parto, intervalo médio entre partos, produtividade por animal nas águas e na seca. Tais índices e tecnologias permitem classificar a atividade leiteira da propriedade como intensiva a pasto.

Por outro lado, os quatro outros produtores identificados como *benchmarking* de referência dentro de seus agrupamentos, caracterizam-se por semelhanças que envolvem a pequena dimensão do imóvel rural (o maior possui 54,45 ha, cuja área é predominantemente dedicada à atividade leiteira (entre 62,5% e 88,88%)), explorada no modelo familiar. Destes quatro produtores, o que mais se aproxima dos índices do Produtor 1, é o Produtor 2, cujos animais apresentam produtividade média diária próxima a 50% do alcançado pelo Produtor 1, e que

embora forneça silagem e ração/concentrado aos animais, utiliza a inseminação artificial, a ordenha mecânica, não adota a desmama do bezerro ao nascer, como também não efetua adubação de pastagem e nem rotação de pastejo ou irrigação, além de praticar ordenha única ao dia.

Dentro do conceito do benchmarking, esta simples comparação de práticas e tecnologias já é capaz de sinalizar quais elementos possuem potencial de intervenção, visando aproximar os índices das duas propriedades (introdução do pastejo rotacionado, adubação e irrigação de pastagens e segunda ordenha).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que os resultados apresentados podem ser de utilidade prática para produtores, extensionistas e entidades que atuam no Município de Palmeira D'Oeste/SP. Por se tratar de uma pesquisa que considera dados da realidade local, ou seja, de produtores que compartilham uma realidade muito parecida, no que diz respeito a recursos de ordem financeira, dificuldades e potencialidades, os *benchmarks* indicados pelo modelo podem ser muito úteis. Pelo lado dos produtores, podem comparar seus resultados com os resultados dos produtores de referência, identificando quais aspectos podem ser mais bem trabalhados; aos técnicos, permite identificar gargalos nos sistemas produtivos ineficientes e disseminar práticas adequadas a esses produtores; e às agências de apoio, para formulação de políticas públicas e projetos de promoção da produção familiar.

REFERÊNCIAS

CARDOSO, D.; SOUZA, A. A. de. Benchmarking & competitividade empresarial: o caso da área de laminação da companhia siderúrgica Belgo Mineira. 1999. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP1999_A0172.PDF>. Acesso em:

KRUG, E. E. B. **Estudo para identificação de Benchmarking em sistemas de produção de leite no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 2001. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/2191/000315643.pdf?sequence=1>>. Acesso em:

MARTINS, M. M. C.; PROTIL, R. M.; DOLIVEIRAS, S. L. Utilização do benchmarking na gestão estratégica das cooperativas agroindustriais paranaenses. **Revista de Contabilidade e Organizações – RCO**, FEA/USP, v. 4, n. 10, p. 127-161, set./dez. 2010. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rco/article/viewFile/34780/37518>>. Acesso em:

MENEGAZ, E. **Análise dos coeficientes de desempenho técnico e econômico que caracterizam as unidades produtoras benchmark nas atividades leiteiras**. Porto Alegre, 2005. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/7218/000496912.pdf?sequence=1>>. Acesso em: