

Gestão de sistemas de produção de leite Management systems for milk production

Ricardo Ferreira Godinho¹ e Rita de Cássia Ribeiro Carvalho²

Resumo: Os conceitos de agronegócio e Sistemas Agroindustriais, mudaram a forma de administrar uma propriedade rural. Para isso, é necessário entender que a prática da gestão reúne a racionalidade da administração com a intuição/pragmatismo da liderança, visando a transformação de intenções em resultados, por meio de modelos conceituais, técnicas e pessoas, via um conjunto de comportamentos e aplicações práticas, voltados e sustentados pela ação. Ao administrar, as áreas de Produção, Comercialização, Finanças e Recursos Humanos, bem como as funções administrativas de planejar, organizar, dirigir e controlar, devem ser consideradas, bem como suas interdependências. Os novos modelos de gestão disseminados adotam como ferramenta administrativa o Ciclo de PDCA, o qual consiste em Planejar com o estabelecimento de objetivos, metas e meios, Desenvolver, executando conforme o planejado, Checar os resultados da ação executada e Agir conforme os resultados apurados. A tomada de decisão, deve se apoiar na análise de fatos, dados e informações dos ambientes interno e externo e as medições devem refletir as necessidades e estratégias da organização e fornecer informações confiáveis sobre processos e resultados. A identificação de indicadores-referência em sistemas reais de produção de leite é uma importante ferramenta de apoio gerencial e pode trazer esclarecimentos para o debate sobre a viabilidade econômica de sistemas de produção de leite. Por fim, gerenciar nada mais é do que fazer acontecer o que se deve, no momento certo e da forma certa. Se houver algum desvio do que foi planejado em relação ao que está acontecendo, será preciso agir corretivamente e em alguns momentos até preventivamente.

Palavras-chave: Agronegócio; Administração Rural; Modelos Gestão; Ciclo PDCA.

Abstract: The concepts of Agribusiness and Agro-industrial Systems changed the way to run a farm. Therefore, it is necessary to understand that the practice of management joins the administrative rationality with intuition/pragmatic leadership, aiming at transforming intentions into results through conceptual models, techniques and people, via a set of behaviors and practical applications, directed and supported by action. When managing, the areas of production, commercializing, finance and Human Resources as well as the administrative functions of planning, organizing, directing and controlling should be considered as well as their interdependencies. The new management models spread adopt as an administrative tool the PDCA Cycle, which consists of planning with the establishment of objectives, goals and means, developing, running as planned, checking the results of action taken and acting according to the survey. Decision-making should rely on the analysis of facts, data and information from internal and external environments and measurements should reflect the needs and strategies of the organization and provide reliable information on processes and outcome. The identification of benchmarks on real systems of milk production is an important tool for management support and can bring insights to the debate about the economic viability of systems of milk production. Finally, management is nothing more than to make happen what should be done at the right time and the right way. If there is any deviation from what was planned in relation to what is happening, we must act properly and at times even preventively.

Keywords: Agribusiness; Farm Administration; Management Models, PDCA Cycle.

INTRODUÇÃO

Que o mundo está mudando, a maioria das pessoas está ciente disso e o tema mudança não é novidade. O que há de novo é a velocidade com que a mudança está ocorrendo, forçando pessoas e organizações a se adaptarem de forma rápida. No setor rural e especificamente, na pecuária leiteira, a realidade não é diferente.

Nos anos 70, o Brasil produziu em média 8,1 bilhões de litros de leite ano. Segundo dados do Milk-point (2009), o Brasil produziu 14.484 milhões de litros de leite no ano de 1990, 26.134 milhões de litros de leite em 2007, e as projeções eram para o ano de 2008 eram de 28.890 milhões de litros de leite, com 21,1 milhões de vacas (CNA, 2009).

Segundo a Embrapa Gado de Leite (CNPGL, 2002), o País tem hoje, acima de um milhão e cem mil propriedades que exploram leite, ocupando diretamente 3,6 milhões de pessoas; o agronegócio do leite é responsável por 40% dos postos de trabalho no meio rural. Tanques de expansão, inexistentes em algumas regiões longínquas, contrapõem com a grande adoção dos mesmos nas principais bacias leiteiras. Encontramos ainda ordenha manual e ordenha automatizada. Embora a média de produtividade nacional não tenha aumentado muito nos últimos anos (Gomes, 2006), são inúmeras as fazendas com índices de produção e tecnologia comparáveis à países como Estados Unidos, Holanda e Nova Zelândia.

¹Docente da Faculdade de Agronomia da Fundação de Ensino Superior de Passos (FESP/UEMG); mestrando em Produção Animal pela Universidade Camilo Castelo Branco (Unicastelo/Campus Descalvado – SP). Email: ricardo.godinho@fespmg.edu.br

²Professora Adjunta da Fundação de Ensino Superior de Passos (FESP/UEMG). Email: ritacarvalho@uol.com.br

A população rural foi para os centros urbanos: segundo o IBGE de uma população rural de 44% em 1950, em 2000 ela foi reduzida para 18,75%. Com isso, reduziu-se a disponibilidade de mão-de-obra e, paralelamente neste mesmo período, o valor recebido pelo leite produzido reduziu pela metade em valores deflacionados (CNA, 2009) e os custos encontram-se em valores crescentes. Quem não consegue lidar com estes aspectos acaba sendo expulso da atividade, embora este cenário não seja exclusivo da pecuária leiteira.

De maneira geral, a produção primária do leite é constituída por produtores heterogêneos, desde os não especializados aos tecnificados, estabelecendo unidades de produção com diferentes níveis de tecnologia e produtividade. Sendo assim, os reflexos desse novo ambiente manifestaram-se sobre a produção primária por meio de uma maior especialização do setor produtivo, na redução do número de produtores, na melhoria da qualidade do produto, no aumento da escala de produção, no aumento da produtividade e na redução da sazonalidade (Leite & Gomes, 2001).

Destaca-se que o setor produtivo, por representar o segmento mais vulnerável da cadeia, devido às limitações tecnológicas e gerenciais, é aquele que mais intensamente tem sofrido as consequências das novas exigências do mercado. Alencar et al. (2001) afirmam que, no agronegócio do leite, ocorrem situações de mercado típicas de concorrência imperfeita, em que as empresas que atuam nos setores a montante (fornecedores de insumos) e a jusante (indústria de laticínios) do sistema agroindustrial são poucas, organizadas em associações de interesses, que interagem com um grupo amplo, heterogêneo e disperso de produtores.

Por causa desta estrutura de forças, a indústria tem facilidade de estabelecer os preços que irá pagar, levando em consideração a perspectiva de comportamento da demanda e do setor varejista, bem como a facilidade de aquisição de produtos importados, permitindo-lhe a imposição de perdas ao segmento produtor da matéria-prima (Leite & Gomes, 2001; Martins, 2002).

Já a combinação de preços dos produtos agrícolas decrescentes e custos dos insumos crescentes, resultam na queda da renda no setor rural, independentemente do porte do produtor. Na pecuária leiteira, nota-se um constante questionamento e debate nos meios acadêmicos e de produção, quanto a sua rentabilidade e viabilidade econômica. Segundo Oliveira (2007) produzir leite é uma atividade rentável mesmo em sistemas menos intensivos de trabalho, porém exige elevada disponibilidade de terra, o que pode limitar sua adoção em larga escala. Entretanto, este mesmo autor, chama a atenção para a necessidade de identificação de sistemas reais de produção de leite e a caracterização dos indicadores de maior correlação com a eficiência econômica poderá trazer maior embasamento para o debate sobre a viabilidade econômica na pecuária leiteira.

O aumento da eficiência produtiva torna-se fator decisivo para a competitividade do setor leiteiro (Reis, 2001). Porém, como promover aumento da eficiência produtiva em equilíbrio com a eficiência econômica?

Generalizando, podemos afirmar que o caminho para viabilizar a propriedade rural é a qualidade gerencial. Com ela a propriedade rural se profissionaliza, se moderniza e começa a ser encarada como empresa de fato, que busca obter conhecimentos acerca dos mercados em que opera e procura estreitar seus relacionamentos. Antes a preocupação era apenas com o que acontecia dentro dos limites de sua propriedade, mas hoje se tornou uma questão de sobrevivência ter também informações sobre este mercado e utilizá-las no dia-a-dia da gestão da propriedade.

Segundo o Diagnóstico da Pecuária Leiteira em Minas Gerais, em 2005, 67% da administração da empresa rural produtora de leite é realizada pelo proprietário, e 29,60% pelo proprietário e sua família. A administração é tipicamente familiar e poucos são os casos em que a administração é realizada por um administrador contratado. O pequeno volume de produção da maioria dos produtores é a principal justificativa para estes não contratarem administrador. As empresas rurais não têm escala que comporte o pagamento de um administrador, pois o custo fixo médio é muito alto (Gomes, 2006).

Embora este percentual de administração da propriedade não esteja associado à preparação para exercer esta função de administrador, empiricamente temos observado que produtores rurais estão buscando cada vez mais conhecimento das áreas de administração, mercado/comercialização, finanças, e mesmo, fortalecimento de suas relações sociais e econômicas por meio do associativismo. As próprias associações e cooperativas estão buscando estes conhecimentos e fortalecimento, como reflexo do que vem acontecendo com seus associados.

A melhoria na gestão se efetiva por meio de um processo educacional contínuo e principalmente de querer. Isso demanda tempo, energia, esforço, paciência, perseverança e novas competências por parte de todos, em especial do proprietário e administrador. O êxito ou o fracasso deste processo de mudança em busca de uma nova forma de se ver e fazer as coisas está intimamente ligado ao maior ou menor esforço do produtor e administrador, além do comprometimento, em fazer as coisas acontecerem na propriedade rural.

O AMBIENTE EMPRESARIAL

Antigamente, nas propriedades fazia-se quase tudo: plantio, criação animal, produção e adaptação de implementos, ferramentas, equipamentos de transporte e insumos básicos, processamento de alimentos, armazenamento e comercialização. Comparando com os dias de hoje, as propriedades, os produtores, as pessoas e o mundo eram bem diferentes. Hoje, quando se fala em agricultura, refere-se às atividades de plantio, condu-

ção, colheita e à produção de animais, ou seja, apenas o dentro da porteira.

Portanto, a abordagem segmentada dos elementos que compõem uma cadeia de produção não é mais adequada. O conceito de agronegócio, traduzido do termo *agribusiness*, é o enfoque correto para tratar da questão da qualidade na produção de alimentos e de produtos de origem vegetal ou animal. O termo *agribusiness* foi utilizado, pela primeira vez, pelos pesquisadores John Davis e Ray Goldberg, da Universidade de Harvard, em 1955, e foi conceituado como a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles (Machado, 2008).

O agronegócio engloba, portanto, não só a produção de alimentos, mas todos os produtos que tenham como insumo produtos agrícolas. Outro conceito importante associado é o de Sistemas Agroindustriais que são todos os participantes envolvidos na produção, processamento e marketing de um produto específico. Incluem o suprimento nas fazendas, as fazendas, operações de estocagens, processamento, atacado e varejos envolvidos em um fluxo desde a produção de insumos até o consumidor final. Inclui as instituições que afetam e coordenam estágios sucessivos do fluxo do produto, tais como Governo, Associações e Mercados Futuros (Batalha, 2007).

Estes dois conceitos mudaram a forma de administrar uma propriedade rural. Normalmente quando se pergunta “O que se deve administrar?” as pessoas respondem de imediato: “A empresa!”. Não é bem assim, pois desta forma, seria administrar apenas o “dentro da porteira”, não levando em conta o que acontece “fora da porteira”. Assim, a resposta correta seria “Administrar o ambiente empresarial”. Mas o que vem a ser este ambiente? São inúmeras as abordagens sobre este tema, e a seguir vamos nos nortear pelos conceitos apresentados principalmente por Bateman & Snell (1998).

Qualquer empresa, seja ela do setor urbano ou rural está inserida em um ambiente. Ambiente é, portanto, todo o universo que envolve externamente a empresa. É a sociedade, constituída de outras empresas, grupos sociais, população e aspectos legais. É do ambiente que as empresas obtêm recursos e informações para seu funcionamento, e é nele que colocam os produtos resultantes de suas operações. Isoladamente, a empresa rural pouco modifica ou influencia o ambiente. Tudo que acontece fora da porteira da fazenda está relacionado ao ambiente.

Enxergar e conduzir a propriedade rural como empresa é entender que o negócio é maior que as fronteiras (cercas) que delimitam uma propriedade e seu sistema de produção adotado; o negócio está dentro e fora da propriedade. Além disso, o gerenciamento não é apenas da produção em si, mas de toda a atividade, que se desenvolve antes, durante e depois da produção.

Uma empresa rural relaciona-se com diversos fato-

res: fornecedores, clientes, colaboradores, instituições, sendo influenciada, também por variáveis diversas e incontroláveis. O conjunto desses fatores e variáveis é denominado de ambiente empresarial. O empresário deve estar apto a lidar com todos esses fatores e variáveis, pois influenciam no desempenho da empresa e, por isso, devem ser levados em consideração no planejamento, na tomada de decisões e no gerenciamento da atividade.

O ambiente empresarial é estruturado pelo ambiente operacional, aquele que o empresário deve estar presente atuando e exercendo o controle sobre suas ações e decisões, composto pela empresa em suas relações com a produção e com o mercado, e pelo ambiente geral, composto por variáveis influenciadoras, as quais o empresário deve manter-se sempre bem informado e atualizado.

A GESTÃO EMPRESARIAL

O Dicionário Aurélio, define a palavra gestão como “ato de gerir; gerência, administração”. Dar a direção (recursos, metodologia, estrutura, diretrizes) para que toda a empresa alcance os resultados esperados, se mantendo no mercado competitivo. A gestão empresarial é essencialmente composta por dois conjuntos mais importantes de habilidades expressas no cotidiano organizacional: as de administração e as de liderança.

Segundo Carvalhal (2000), a prática da gestão simplificada é a reunião da racionalidade da administração com a intuição/pragmatismo da liderança. A parte da administração trata das técnicas, dos recursos tangíveis, dos processos, das regras e do uso das tecnologias. A parte da liderança trata das atitudes, dos comportamentos, das intenções, da motivação humana, da criatividade, da comunicação.

Estes conceitos contribuem para evidenciar a importância da liderança em qualquer empresa, pois segundo Hunter (2004) liderança é a habilidade de influenciar pessoas para trabalharem entusiasticamente visando atingir aos objetivos identificados como sendo para o bem comum. Segundo este mesmo autor, na gestão de qualquer organização a liderança é importante por que as atividades são realizadas por pessoas. Daí a afirmativa que o gestor gerencia e controla os recursos da empresa, suas finanças, estoques, mas não pode gerenciar seres humanos, ou seja, ele gerencia coisas e lidera pessoas, porque as coisas não têm capacidade e liberdade para escolher, só as pessoas as têm e o gestor pode influenciar nessas escolhas.

A Gestão empresarial por natureza é uma atividade sofisticada em seu pragmatismo: ela busca resultados. O que interessa, prioritariamente, é a transformação de intenções em resultados (no ambiente organizacional), ao longo dos ciclos de vida das organizações, dos processos, dos produtos e das equipes.

Por isso, a gestão empresarial consiste em buscar um significado conceitual dos modelos e das técnicas, através das pessoas, via um conjunto de comportamen-

tos e aplicações práticas, voltados e sustentados pela ação. Portanto, o aprendizado da gestão empresarial é dinâmico, interativo, mutável, como consequência da turbulência e circunstâncias ambientais (Carvalho, 2000). Em outras palavras: Gestão = Liderança + Administração. A parte da administração trata das técnicas, dos recursos tangíveis, dos processos, das regras e do uso das tecnologias. A parte da liderança trata das atitudes, dos comportamentos, das intenções, da motivação humana, da criatividade, da comunicação.

Com as grandes mudanças no mundo corporativo há necessidade de buscar estratégias para enfrentar “turbulências”, buscando qualificação/habilidade para gerir a empresa. E uma estratégia é agregar valor ao negócio da empresa seja qual área for, buscando competitividade, o que pode permitir decisões rápidas e seguras.

ÁREAS EMPRESARIAIS

As ações empresariais ocorrem nos diversos níveis e se referem a diversos recursos: financeiros, humanos, físicos e mercadológicos. Cada grupo destes recursos pode ser visualizado separadamente e dá origem às denominadas áreas funcionais, conforme descrito pela Teoria Geral da Administração (Chiavenato, 2001; Andrade, 1992). Estas áreas podem ser observadas em qualquer tipo de empresa, e apresentam uma intensa inter-relação:

- **Área de Produção:** Quatro pontos importantes estão relacionados à área de produção: quantidade produzida, produtividade, qualidade dos produtos e custos. Envolve decisões como a definição das tecnologias de produção para cada exploração da empresa rural, a localização das benfeitorias, estradas, cercas e áreas de exploração e o dimensionamento e utilização das máquinas, equipamentos e ferramentas.
- **Área de Recursos Humanos:** Relaciona às pessoas que promovem o funcionamento da empresa, independentemente de suas posições, cargos e tarefas. Os recursos humanos apresentam duas características importantes: podem-se evoluir, por meio de capacitações e estímulos e fazem “funcionar” os demais recursos, por si só, estáticos. Uma característica, que pode se tornar negativa, é que o tempo de atuação das pessoas nas empresas não pode ser armazenado, fato que pode reduzir a produtividade do trabalho.
- **Área de Finanças:** Refere-se às receitas, despesas, financiamentos e investimentos, necessários para o alcance dos objetivos propostos para a empresa rural.
- **Área de Comercialização e Marketing:** Refere-se à compra e venda. Conecta a empresa com seu ambiente. O administrador deve ter a preo-

cupação de saber onde e como devem ser colocados os produtos e quais são os melhores canais de comercialização. A busca continuada de informações sobre preços de produtos e insumos, o que poderá aumentar seu poder de barganha.

O CICLO PDCA

Para Chiavenato (2001), a tarefa da Administração é interpretar os objetivos propostos pela organização e transformá-los em ação organizacional por meio do planejamento, organização, direção e controle de todos os esforços realizados em todas as áreas e em todos os níveis da organização, a fim de alcançar tais objetivos de maneira eficaz. Assim, a Administração é o processo de planejar, organizar, dirigir e controlar a ação organizacional a fim de alcançar objetivos globais, e esta sequência é conhecida como “Processo Administrativo”.

Criado por Walter Shewhart, em meados da década de 20 e disseminado para o mundo por Deming anos depois (Marshall Junior *et al*, 2003), o Ciclo PDCA atualmente é uma ferramenta administrativa adotada como referência nas avaliações de sistemas de gestão, a exemplo do que ocorre com o Modelo de Excelência em Gestão, disseminado no Brasil, pela Fundação Nacional da Qualidade.

Podemos dizer que o Ciclo PDCA é outra forma de exercer as funções administrativas, dando a elas uma visão cíclica, conforme demonstrado na Figura 1. Chama-se de ciclo porque passamos por todas as etapas, a todo o momento, tornando-o dinâmico. A seguir, uma síntese dos conceitos apresentados por Lacerda (2005).

1ª Etapa: P (Plan = PLANEJAR): toda ação começa com o planejamento. As etapas básicas do planejamento são:

- Definir claramente o OBJETIVO: onde se quer chegar, a direção;
- Definir a META: resultado a ser atingido e em quanto tempo;
- Definir quais os MEIOS para se atingir este objetivo, qual será o caminho (método) a ser seguido para se chegar lá.

Ao planejar, programa-se uma decisão a ser tomada e, para tal, necessita-se de uma série de conhecimentos sobre investimentos, processos de produção, opções de produção, preços de insumos e produtos, fatores ecológicos e infra-estrutura da empresa, que deverão ser organizados segundo diversos princípios básicos.

2ª Etapa: D (Do = DESENVOLVER, FAZER, EXECUTAR): o desenvolvimento da ação segue o estabelecido no planejamento. Inicialmente, as pessoas que irão executar precisam ser educadas e treinadas quanto ao objetivo, meta e método a ser desenvolvidos. A partir daí, a ação deverá ser executada conforme o método (padrão ou plano) estabelecido, coletando dados durante esse processo, de forma que possa fazer uma avaliação na próxima etapa.

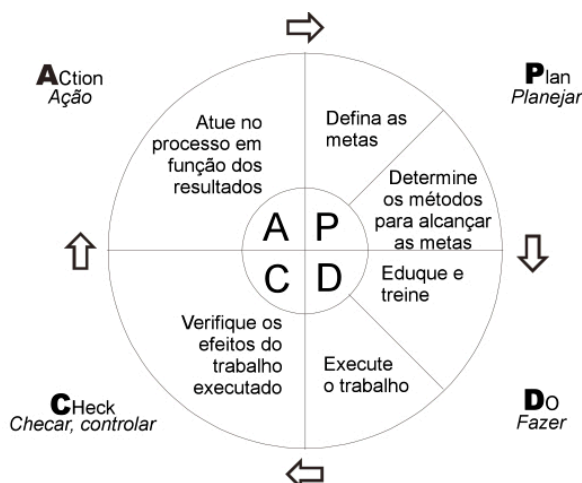


Figura 1: O Ciclo PDCA

3ª Etapa: C (Check = “CHECAR”, VERIFICAR): fase de verificação dos resultados da ação executada, em que os resultados coletados são comparados com os objetivos e metas estabelecidas. Se os resultados obtidos atingiram o que foi estabelecido, as ações podem continuar sendo executadas de acordo com o padrão, mantendo os resultados, ou pode ser estabelecido um novo objetivo para melhorar os resultados. Se forem encontrados desvios (problemas), estes serão registrados para ser analisados na próxima etapa.

Nesta etapa é a oportunidade de descobrir maneiras de controlar o que ocorre na propriedade. Se os planos não são cumpridos adequadamente, a administração precisa dar passos para corrigir o problema. Controle é qualquer processo que orienta as atividades na direção da realização das metas da propriedade. O controle destina-se a medir os resultados de uma ação para se ter a certeza de que estão de acordo com o que foi planejado. Caso contrário adota-se medidas corretivas.

A finalidade do controle se baseia em quatro pontos: indicadores de desempenho (indicadores), coleta e registro de dados, comparação (checagem) e adoção de medidas de manutenção, melhoria ou corretivas.

4ª Etapa: A (Action = AGIR): fase na qual são tratados os reais ou potenciais problemas identificados anteriormente ou as oportunidades de melhoria constatadas. Nessa fase temos duas possibilidades: alcançamos ou não o resultado esperado:

(1) Se o resultado esperado foi alcançado, temos que incorporar a nova sistemática de trabalho ao dia-a-dia do processo. Esta nova maneira de realizar o trabalho poderá se tornar um padrão, uma referência para que todos os envolvidos façam de forma semelhante.

(2) Se não fomos bem-sucedidos, temos que agir de forma apropriada e, para tanto, devemos:

- Verificar se o padrão foi ou não obedecido;
- Remover a causa de insucesso para que o processo atinja o resultado esperado.

Se o padrão não foi obedecido, é simplesmente uma

questão de treinamento de reeducação. Neste caso, deve-se voltar à etapa de execução e treinar até se certificar que tudo ficou bem compreendido.

Se padrão foi obedecido e o problema já foi identificado, a primeira etapa é a de remoção do efeito (sintoma) do problema para que o processo volte a funcionar.

INDICADORES DE DESEMPENHO

A tomada de decisão, em todos os níveis da organização, deve se apoiar na análise de fatos, dados e informações dos ambientes interno e externo, abrangendo todas as partes interessadas. As medições devem refletir as necessidades e estratégias da organização e fornecer informações confiáveis sobre processos e resultados (FNQ, 2008).

Segundo Oliveira *et al* (2007), a identificação de indicadores-referência em sistemas reais de produção de leite, caracterizando aqueles mais diretamente correlacionados à eficiência econômica, é uma importante ferramenta de apoio gerencial e pode trazer esclarecimentos para o debate sobre a viabilidade econômica de sistemas de produção de leite.

Indicadores de Desempenho em uma propriedade rural, compreendem os dados que quantificam as entradas (recursos ou insumos), os processos, as saídas (produtos). São usados para acompanhar o desempenho ao longo do tempo. Um indicador de desempenho é um dado numérico a que se atribui uma meta e que é trazido, periodicamente, à atenção dos gestores de uma organização. Se constituem no elo entre as estratégias e o resultado das atividades, devendo evidenciar o valor agregado às partes interessadas. Devem atender as seguintes características: fácil visibilidade; possibilitar uma visão balanceada da performance da empresa rural; facilitar o entendimento dos direcionadores do negócio; suportar a tomada de decisões visando influenciar os ambientes interno e externo.

Dirigir uma empresa rural considerando-se somente o custo/lucro é como dirigir um carro olhando o espelho retrovisor. Pode-se ver o que já passou e não onde se está indo. Por isso, é importante um equilíbrio entre os tipos de indicadores, os quais devem subsidiar decisões econômicas e zootécnicas.

INDICADORES ZOOTÉCNICOS

Quanto ao desempenho produtivo, os índices zootécnicos traduzem a principal ferramenta de avaliação de desempenho. Refletem em forma numérica o desempenho dos diversos parâmetros da exploração pecuária. A interpretação dos índices deve ser feita de forma conjunta com as características de produção empregadas na propriedade. Diversas formas e nomenclaturas são encontradas, sendo assim, devemos nos atentar quanto à metodologia de cálculo do índice em discussão (Neto, 2009).

Bergmann (2009), relata ainda que os indicadores zootécnicos sejam fundamentais para um programa de melhoramento genético. Segundo ele, a definição de quais crité-

rios utilizarem dependerá dos objetivos da seleção, ditados pela demanda do mercado, do status produtivo e fisiológico do rebanho e pelas limitações do sistema produtivo. A otimização dos programas de seleção passa, sem dúvidas, pela avaliação econômica resultantes das mudanças genéticas nas diferentes características, e pela implantação de índices de seleção que levem em consideração esta avaliação. Embora, este estudo tenha sido realizado com gado de corte, nos remete a uma reflexão de nossa pecuária leiteira quanto a estes aspectos também.

INDICADORES ECONÔMICOS

A análise econômica da atividade mediante o custo de produção e de indicadores de eficiência econômica, como a margem bruta, margem líquida e resultado (lucro ou prejuízo), é um forte subsídio para a tomada de decisões na empresa agrícola. Justifica-se o cálculo dos vários indicadores por que eles têm maior ou menor importância dependendo do prazo de tempo (curto, médio ou longo) em questão. Tal importância pode ser assim constatada: no curto prazo o produtor deve estar mais preocupado é com a margem bruta; no médio prazo, com a margem líquida e, no longo prazo, com o resultado (lucro ou prejuízo) (LOPES & CARVALHO, 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Gerenciar nada mais é do que fazer acontecer o que se deve, no momento certo e da forma certa. Iniciar algo planejando, mesmo que sendo de forma desordenada. A partir de então já começar a fazer logo. Só que para assegurar que o que está acontecendo é o que deve acontecer realmente, há necessidade de checar e medir o resultado dessa equação. Se houver algum problema, ou seja, um desvio do que foi planejado, desejado, em relação ao que está acontecendo, será preciso agir corretivamente e em alguns momentos até preventivamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- _____. www.milkpoint.com.br/estatisticas, acesso em 23/01/09.
- _____. **Agropecuária Brasileira: uma visão geral**. Apresentação Superintendência Técnica da Confederação Nacional da Agricultura, fevereiro 2009.
- _____. **Crítérios Compromisso com a Excelência e Rumo à Excelência**. Fundação Nacional da Qualidade. São Paulo, 2008.
- _____. www.cnpqg.embrapa.br/nova/informacoes/sistema/cerrado/importancia.html. Centro Nacional de Gado de Leite. EMBRAPA, 2002. Acesso em 13/09/09.
- ALENCAR, E.; GRANDI, D. S.; ANDRADE, D. M.; ANDRADE, M. P. de. Complexos agroindustriais, cooperativas e gestão. **Organizações Rurais e Agroindustriais**, Lavras, v. 3, n. 2, p. 30-44, jul./dez. 2001.
- ANDRADE, J.G. de. **Introdução em Administração Rural**. Lavras: UFLA/FAEP, 1992.
- BATALHA, M.O. **Gestão Agroindustrial**, Volumes 1 e 2. GEPAI – Gerenciamento de Sistemas Agroindustriais. 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- BATEMAN, T. S. & SNELL, S.A. **Administração: Construindo Vantagem Competitiva**. 1ª. edição. São Paulo: Atlas; 1998.
- BERGMANN, J.A.G. **Índices Zootécnicos para Produção de Bovinos de Carne**. Escola de Veterinária da UFMG. Belo Horizonte, MG. Disponível em <http://www.scribd.com/doc/2544331> (Acesso em 20/03/2009)
- CARVALHAL, E. & FERREIRA, G. **Ciclo de Vida das Organizações**. Rio de Janeiro. 4ª. Ed. Editora FGV, 2000.
- CHIAVENATO, I. **Teoria Geral da Administração**. Vol. I, 6ª. Edição. Rio de Janeiro:Campus; 2001.
- GOMES, S.T. **Diagnóstico da pecuária leiteira do Estado de Minas Gerais**, 2005: relatório de pesquisa. – Belo Horizonte: FAEMG, 2006. 156 p.: il.
- HUNTER, J.C. **O Monge e o Executivo: uma história sobre a existência da liderança**. Rio de Janeiro: Sextante, 2004.
- LACERDA, F.A.B. *et al.* **Gestão da Qualidade: Os Processos: padronização e Melhoria Contínua**. Manual do Participante. Brasília: Sebrae, 2005.
- LEITE, J. L. B.; GOMES, A. T. Perspectivas futuras dos sistemas de produção de leite no Brasil. In: GOMES, A. T.; LEITE, J. L. B.; CARNEIRO, A. V. (Ed.). **O agronegócio do leite no Brasil**. Juiz de Fora: EMBRAPA / CNPGL, 2001. p. 207-240.
- LOPES, M.A. & CARVALHO, F.M. **Custo de Produção do Gado de Corte: uma ferramenta de suporte ao pecuarista**. 1ª Jornada Técnica em Sistemas de Produção de Bovinos de Corte e Cadeira Produtiva: Tecnologia, Gestão e Mercado, 28 e 29 de setembro de 2006.
- MACHADO, T.R.O. **A questão ambiental na logística de exportação do complexo soja: estudo do caso da Bunge Alimentos S.A.** Dissertação de Mestrado. PUC Santos/SP, 2008.
- MARSHALL JUNIOR, I; CIERCO, A.A.; ROCHA, A.V. e MOTA, E.B. **Gestão da Qualidade**. 2ª. ed. Ver. E atual. – Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.
- MARTINS, P. do C. **Políticas públicas e mercados deprimem o resultado do sistema agroindustrial do leite**. 2002. 217p. Tese (Doutorado em Economia Aplicada)-Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, SP.
- NETO, Antonio Chaker El-Memari. **Gestão de sistemas de produção de bovinos de corte: índices zootécnicos e econômicos como critérios para tomada de decisão**. Maringá, PR. Disponível em <http://www.ruralcentro.com.br/Artigos> (Acesso em 20/03/2009).
- OLIVEIRA, A. S.; CUNHA, D.N.F.V.; CAMPOS, J.M.S.; VALE, S.M.L.R. e ASSIS, A.J.. Identificação e quantificação de indicadores-referência de sistemas de produção de leite. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.36, n.2, p.507-516, 2007
- REIS, R. P.; MEDEIROS, A. L. e MONTEIRO, L. A. Custo de Produção da Atividade Leiteira na Região Sul de Minas Gerais. **Organizações Rurais e Agroindustriais**, Lavras, v. 3, n. 2, p. 45-54, jul./dez. 2001.