

# **ANÁLISES GERENCIAIS E ZOTÉCNICAS DOS PRODUTORES DE LEITE NA REGIÃO DE RIBEIRÃO PRETO, ESTADO DE SÃO PAULO, 2012<sup>1</sup>**

Daniele Brandão Aquaroli<sup>2</sup>  
Sergio Rangel Fernandes Figueira<sup>3</sup>

## **1 - INTRODUÇÃO**

Na região agropecuária de Ribeirão Preto, historicamente produtora de leite, vem ocorrendo, desde a década de 1990, crescimento significativo da produção de cana-de-açúcar e declínio da atividade leiteira. Conforme dados do Instituto de Economia Agrícola de São Paulo (IEA, 2012), a produção de leite passou de aproximadamente 67,2 milhões de litros em 1984 para 25,7 milhões de litros em 2011. Por outro lado, a produção de cana-de-açúcar para a indústria se elevou de aproximadamente 14,5 milhões de toneladas em 1984, para aproximadamente 26 milhões de toneladas em 2011. A área ocupada pela cultura da cana se elevou de aproximadamente 188 mil hectares em 1980 para 360 mil hectares em 2011.

Em âmbito nacional, a produção leiteira, estimulada principalmente pela elevação da demanda nacional, também apresentou considerável incremento nestas duas décadas, passando de aproximadamente 14,5 milhões de metros cúbicos em 1990 para aproximadamente 23,3 milhões em 2010 (ANUALPEC, 1998; 2012).

O Estado de São Paulo e principalmente a região de Ribeirão Preto não acompanharam a tendência nacional, ocorrendo estabilização da produção na década de 1990 e declínio até os dias atuais.

Existe ainda o risco de a produção de leite diminuir mais devido à competição com outras atividades mais rentáveis, principalmente a cana-de-açúcar. No entanto, há alguns motivos que podem assegurar a sobrevivência e até mesmo a retomada do crescimento da produção leiteira na região: Em primeiro lugar, o aumento de

área com a cultura da cana deverá ser limitado pela possibilidade de mecanização da colheita, o que exige áreas planas (a partir de 2017, a queima da cana para colheita deverá ser abolida no Estado de São Paulo<sup>4</sup>). Em segundo, existem alguns trabalhos acadêmicos, como os de Torres e Costa (2000) e Sforcini (2009), que apontam para a possibilidade de sinergia entre a cana-de-açúcar e a produção leiteira. Em terceiro, existem outros trabalhos acadêmicos que apontam para a viabilidade econômica, como o de Camilo Neto (2006), da produção de leite, desde que manejado profissionalmente. Em quarto, o produtor de cana-de-açúcar pode optar por diversificar sua produção com o intuito de reduzir o risco da dependência de sua renda de apenas uma atividade produtiva.

## **2 - OBJETIVOS**

O objetivo desta pesquisa foi o de avaliar a situação da pecuária leiteira na região de Ribeirão Preto. Do objetivo geral, resultam os objetivos específicos:

- Analisar o perfil gerencial e zootécnico da propriedade produtora de leite.
- Compreender a motivação econômica e pessoal dos produtores rurais para continuarem na atividade leiteira.

## **3 - JUSTIFICATIVA**

O diagnóstico da produção leiteira elaborado a partir deste trabalho de pesquisa pretende contribuir para subsidiar e elaborar políticas públicas e privadas, com o intuito de assegurar a

<sup>1</sup>Registrado no CCTC, IE-13/2014.

<sup>2</sup>Zootecnista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da UNESP (e-mail: d.aquaroli@hotmail.com).

<sup>3</sup>Economista, Doutor, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da UNESP (e-mail: figueira@fcav.unesp.br).

<sup>4</sup>Conforme Ronquim (2010), com o intuito de acelerar o processo de diminuição dessa queima, a Secretaria de Meio Ambiente (SMA) do Estado de São Paulo e a União da Indústria de Cana-de-açúcar (UNICA) firmaram, em agosto de 2007, um protocolo de intenções em que a prática da queima da palha da cana deve ser gradativamente reduzida até sua completa eliminação em 2017.

sobrevivência e o crescimento da atividade leiteira na região. Do ponto de vista do desenvolvimento das cidades da região, a diversificação da atividade rural contribui para maior geração de emprego e renda e a redução dos riscos econômicos gerados pela exclusividade de uma monocultura.

#### 4 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nesta seção e nas seguintes, será discutida a evolução da produção de leite e cana-de-açúcar para a indústria na região de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo. Posteriormente discutem-se aspectos do perfil zootécnico da produção leiteira. Finaliza-se a seção com uma discussão sobre os prováveis motivos pelos quais os produtores se mantêm na atividade leiteira ou optam pela substituição pela cana-de-açúcar.

##### 4.1 - Evolução da Produção de Leite e Cana-de-açúcar na Região de Ribeirão Preto

A produção leiteira, na região de Ribeirão Preto, vem declinando desde a década de 1990, passando de aproximadamente 67,24 milhões de litros em 1984 para 25,7 milhões de litros em 2011 (Figura 1). Um dos fatores da estabilidade ou da queda na produção de leite no Estado de São Paulo foi o surgimento de oportunidades mais rentáveis, sendo a principal a produção de cana-de-açúcar, responsável pela maior parte da produção nacional de derivados de cana, beneficiada pela proximidade do principal centro consumidor e dos portos para exportação do açúcar e álcool. Segundo Nogueira e Camarotti (2008), a perda de importância do setor leiteiro no Estado de São Paulo se relaciona a diversos fatores, como por exemplo a substituição da produção leiteira para atividades que oferecem melhores rentabilidades, sendo a canaveira a principal atividade na região de Ribeirão Preto (Figura 1).

A produção de cana-de-açúcar na mesma região teve significativa elevação no período analisado, passando de aproximadamente 14,56 milhões de toneladas em 1984 para aproximadamente 26 milhões de toneladas em 2011 (IEA, 2012). A elevação da área utilizada para cana-de-açúcar se deve à boa fertilidade do solo, clima e índices pluviométricos adequados da re-

gião para cultura da cana e sua alta rentabilidade. Conforme dados do IEA (2012), a área de cana-de-açúcar em Ribeirão Preto se elevou significativamente no período entre 1984 e 2011, passando de uma área para corte de aproximadamente 188 mil hectares em 1984 para 360,6 mil hectares em 2011 (Figura 2).

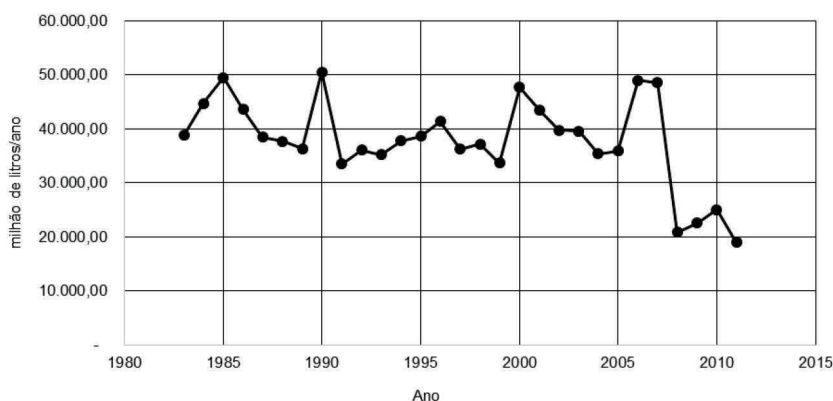
Novo et al. (2010) discutem de forma detalhada as vantagens para os produtores rurais mudarem o uso da terra da produção leiteira para a canaveira no Estado de São Paulo. Destacando-se os contratos de longo prazo elaborados pelas usinas para arrendamento da terra com pagamentos mensais para os proprietários e a possibilidade de vender a terra devido à elevação do seu preço nas regiões utilizadas para a produção de cana-de-açúcar. Observou-se ainda elevação nos salários pagos nas regiões canaveiras, encarecendo o preço da mão de obra para a produção de leite nestas regiões.

Em contrapartida, a produção de leite possui vários riscos, principalmente, se não for manejada profissionalmente. Nesse ramo é de suma importância que haja planejamento financeiro e produtivo da atividade, caso não sejam usadas tecnologias adequadas, acompanhamento zootécnico do rebanho e uso adequado dos recursos disponíveis, a atividade pode deixar de ser rentável (PERES et al., 2013).

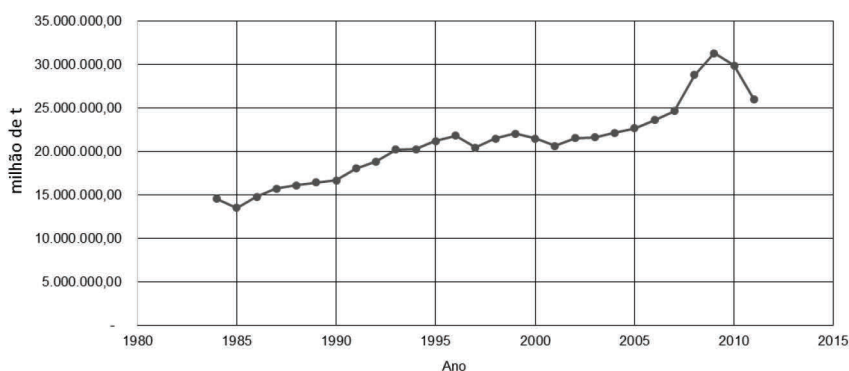
Estudos realizados por Camilo Neto (2006) sugerem uma elevada remuneração da atividade leiteira, desde que manejada profissionalmente. Nogueira e Camarotti (2008) destacaram a dificuldade gerencial da produção leiteira no Estado de São Paulo. No aspecto de gestão, os produtores evoluíram pouco e não foram capazes de acompanhar as novas exigências do mercado, principalmente, aquelas relacionadas aos custos de produção e ao aumento da sua escala. No entanto, os produtores que conseguiram vencer esses obstáculos acabaram crescendo na atividade, porém, muitos simplesmente deixaram de produzir ou reduziram a produção.

##### 4.2 - Perfil Zootécnico das Propriedades

O controle zootécnico é uma técnica de gerenciamento utilizada em propriedades relacionadas à criação de animais, onde o produtor faz anotações sobre a vida produtiva (controle leitei-



**Figura 1** - Evolução da Produção de Leite na Região de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, 1984 a 2011. Fonte: IEA (2012).



**Figura 2** - Evolução da Produção de Cana-de-açúcar na Região de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, 1984 a 2011. Fonte: IEA (2012).

ro) e reprodutiva (controle reprodutivo) de cada animal da propriedade. Os indicadores de desempenho zootécnico obtidos são fundamentais para a tomada de decisões do produtor de leite, visando melhorar a eficiência e a produtividade da atividade leiteira (CARNEIRO JUNIOR; ANDRADE, 2008).

A obtenção de índices zootécnicos adequados na criação de bovinos de leite é influenciada pela composição e evolução dos rebanhos, possibilitando buscar o ponto de equilíbrio ideal entre o resultado técnico e o econômico. Através da interpretação dos índices zootécnicos será possível verificar o nível produtivo e o reprodutivo do rebanho, propiciando tomar as decisões corretas e alcançar o sucesso da produção leiteira (TEIXEIRA JUNIOR, 2009).

O produtor de leite pode fazer o controle zootécnico de forma bastante simples, utilizando fichas padronizadas para controle leiteiro coletivo e individual dos animais. Existem também programas de computador (*software*) especialmente

desenvolvidos para o controle zootécnico de sistemas de produção de leite. O controle pode ser realizado seguindo alguns passos básicos como: identificar todos os animais, fichar todos os animais, realizar as anotações necessárias e calcular os indicadores de desempenho zootécnico (CARNEIRO JUNIOR; ANDRADE, 2008).

No Brasil, a maioria das fazendas tradicionais (passadas de pais para filhos) são conduzidas de forma empírica e desorganizadas, com raros estabelecimentos adotando registros zootécnicos, sanitários e contábeis. Em função disso, grande parte dos produtores não dispõe de números consistentes relativos aos parâmetros zootécnicos e econômicos de seu negócio, tendo apenas uma noção abstrata do desempenho da atividade. Essa falta de organização e o gerenciamento insatisfatório são alguns dos fatores responsáveis pela baixa produtividade da pecuária brasileira (CORRÊA et al., 2002).

Portanto, é de suma importância a compilação dos índices zootécnicos de uma pro-

priedade, pois é através deles que se pode verificar a real eficiência de um sistema de produção, seja de bovinos de corte, leite, de ovinos, caprinos, etc., detectando onde o sistema está sendo afetado com precisão, atento às mudanças que visem a melhora destes índices, gerando assim uma maior eficácia e uma maior rentabilidade da atividade praticada (CARARETO, 2012).

#### 4.3 - Prováveis Motivações para um Produtor Permanecer na Atividade Leiteira ou Migrar para a Produção de Cana-de-açúcar

A produção de leite por área pode aumentar dependendo de tecnologias disponíveis relativamente simples e bastante conhecidas entre os produtores. Tais tecnologias se forem aplicadas corretamente, proporcionariam uma maior lotação animal e também promoveriam significativo aumento na produção de leite por animal, acarretando melhores produções por área.

O sucesso na atividade leiteira está associado à otimização do manejo reprodutivo, sanitário e nutricional, além do uso de animais especializados e de fornecimento de condições adequadas de conforto, em especial o térmico (PEREIRA, 2011).

Finalmente, destaca-se a economia de escopo como possível motivação para a produção de leite. A economia de escopo consiste em produzir dois produtos ao mesmo tempo (produção conjunta) por ser mais barato que produzi-los separadamente. Fator de importância particular para explicar economias de escopo é a presença de matérias-primas comuns na fabricação de dois ou mais produtos, assim como as complementaridades na sua produção (SZWARCFITER; DALCOL, 1997).

Sforcini (2009) aponta para uma possível existência de economia de escopo entre a produção de leite e a cultura da cana-de-açúcar. Nesse sentido, o uso da cana-de-açúcar pode ser uma importante forma de redução dos custos do produtor de leite, por meio da utilização de subprodutos na alimentação do rebanho leiteiro. Aquele autor, em sua dissertação, comparou silagem de milho, cana-de-açúcar *in natura* e hidrolisada, na dieta para vacas em lactação, citando que, dentre as opções de alimentação de vacas em lactação que recebem alimento no cocho, pode-se citar a forrageira ensilada, sendo a cana-

-de-açúcar uma das principais, em razão da pequena taxa de risco em sua utilização, do baixo custo por unidade de matéria seca produzida, da manutenção do valor nutritivo, da maior disponibilidade nos períodos de escassez de forragens nas pastagens e do melhor desempenho econômico em comparação a outras forrageiras, dependendo da categoria animal, podendo ser uma alternativa de alimentação na época da seca, sem prejudicar a produção.

A produção eficiente de leite e de carne está baseada numa adequada disponibilidade de forragem de boa qualidade ao longo do ano (TORRES; COSTA, 2000). Porém no período seco do ano, a baixa ou nula disponibilidade de pasto faz com que ocorra redução na produção, em aproximadamente 60% no verão, e haja piora nos índices zootécnicos, sendo necessário fornecer suplementação com volumosos conservados ou cana-de-açúcar *in natura* no cocho, acompanhados de manejo adequado e uso das tecnologias disponíveis referentes à produção de leite eficiente.

Questões pessoais podem também motivar a manutenção da produção ou o seu abandono. Nesse sentido, um histórico familiar de produção leiteira e a vocação pela atividade podem ser fatores motivacionais para se manter na atividade. Por outro lado, os “sacrifícios” pessoais exigidos pela atividade leiteira decorrentes, por exemplo, da necessidade de pelo menos uma ordenha diária e a dificuldade de gestão e manejo diário dos animais podem ser fatores preponderantes para substituir a atividade pelo arrendamento da terra para a produção de cana-de-açúcar, por exemplo.

## 5 - METODOLOGIA

Utilizou-se o método de entrevistas, que é uma técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção de dados que interessam à investigação, é uma das formas de coleta de dados mais usadas no âmbito de pesquisas e projetos desse tipo. Neste caso foi usada a entrevista estruturada, que se baseia na utilização de um questionário, pré-estabelecido com número fixo de perguntas, como instrumento de coleta de informações o que garante que a mesma pergunta será feita da mesma forma a

todas as pessoas que forem pesquisadas (SEVERINO, 2007; TOMAR, 2008).

A pesquisa teve parceria com a Cooperativa de Produtores de Leite da Região de Ribeirão Preto e Franca (COONAI). Semestralmente, durante dois dias, nas lojas comerciais da COONAI, há a realização de uma feira de produtos agropecuários, atraindo um número razoável de produtores de leite, que foi o público-alvo da pesquisa.

As entrevistas foram conduzidas por meio de um questionário com produtores que foram até as lojas, localizadas na região de Ribeirão Preto, nas cidades de: Patrocínio Paulista e Pedregulho, durante dois dias, das 8 às 18 horas (Anexo 1).

Os indivíduos da amostra foram selecionados de acordo com a participação na feira de produtos agropecuários nas lojas da cooperativa, visto que, além da facilidade de acesso nestas feiras, encontram-se produtores pertencentes a todas as faixas de produção, atendendo ao objetivo de caracterização dos grupos e criando uma amostra heterogênea. Foram realizadas 10 entrevistas com pequenos produtores, 5 entrevistas com médios produtores e 5 entrevistas com grandes produtores. Vale ressaltar que as entrevistas com grandes produtores foram mais informais, sendo que a maioria ficou receosa em responder o questionário, preferindo apenas passar algumas informações em conversa informal sobre a produção leiteira e sobre suas propriedades.

A classificação de uma propriedade baseia-se na quantidade de leite total obtida. Para esta pesquisa, considerou-se produção de até 300 litros/dia como pequeno produtor, acima de 300 litros/dia e até 700 litros/dia, médio produtor; e acima de 700 litros/dia como grande produtor.

Foi aplicado, para cada produtor, um questionário aberto, permitindo, dessa forma, que eles retratassem a realidade local e sua forma de exploração da atividade pecuária. O questionário para os produtores de leite foi dividido em quatro grupos temáticos: no primeiro, identificação do perfil do produtor e da propriedade leiteira; no segundo, questões sobre a motivação econômica para se produzir leite; no terceiro, questões relacionadas ao controle zootécnico, para posteriormente classificar os produtores, nos seguintes níveis; excelente, bom, médio e insuficiente. No quarto, questões relacionadas às opiniões dos produtores sobre a viabilidade da atividade leiteira.

As perguntas foram baseadas nas práticas comuns e corriqueiras de toda atividade leiteira.

Foi elaborada uma pontuação de acordo com o questionário, relacionando aspectos gerenciais, zootécnicos e satisfação com a atividade. Para facilitar essa relação, foi feita a tabela 1, com a pontuação de cada fator analisado de cada produtor. A pontuação varia de 00 a 04, sendo que o zero significa ausência e 04 excelente, para determinado fator.

Fatores analisados:

**Classificação por categoria animal:** Categoria animal é composta por um grupo de animais de faixa etária semelhante ou situação de produção semelhante. Como exemplos podem ser citados: vacas em lactação, vacas secas, novilhas, bezerras de zero a um ano, touros, rufiões. Essa classificação serve para facilitar o manejo de cada categoria que deve ser diferenciado.

**Manejo alimentar:** Em um sistema de alimentação na atividade leiteira, é necessário considerar a categoria animal, o nível de produção, o período da lactação, a idade da vaca, o consumo esperado de matéria seca, a condição corporal, os tipos e o valor nutritivo dos alimentos a serem utilizados. Além de ser necessária a adequação alimentar na época da seca, com a realização de suplementação com volumoso e concentrado.

**Manejo sanitário:** Consiste num conjunto de atividades veterinárias regularmente planejadas e direcionadas para a prevenção e manutenção da saúde dos rebanhos.

**Higiene:** Consiste em manter os equipamentos, instalações e animais o mais limpos possível, para que não haja contaminações no leite e nos animais, por microrganismos patogênicos, terra, restos de medicamento, lixo, etc.

**Tecnificação:** A tecnificação consiste no nível de tecnologia usada na produção, sendo que as principais são a ordenhadeira mecânica e o tanque de expansão.

**Metas zootécnicas:** São as metas estabelecidas durante o ciclo produtivo dos animais que devem ser alcançadas pelo sistema de produção, influenciando diretamente no número de animais do rebanho, bem como sua produção.

**Controle reprodutivo:** Entende-se por estação reprodutiva/monta ou o período do ano em que se submetem as matrizes aptas à reprodução ao acasalamento, podendo ser efetuado com touros (Monta Natural ou Controlada) ou por Insemina-

TABELA 1 - Pontuação dos Fatores da Produção Leiteira, Região de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, 2012

Pontuação	Grau eficiência do fator	Situação real
0	Ineficiente\inexistente	Necessidade de iniciar manejo\gerenciamento
1	Baixa eficiência	Necessidade de muitas melhorias
2	Regular eficiência	Necessidade de melhorias
3	Alta eficiência	Necessidade de poucas melhorias
4	Excelente eficiência	Não há necessidade de melhorias

Fonte: Dados da pesquisa.

ção Artificial. Uma prática fácil que pode trazer resultados positivos na produtividade do rebanho.

**Gerenciamento:** O gesto se incumbe em organizar e planejar todo o sistema de produção, levantando informações que possibilite tomar as decisões corretas dentre todo o processo produtivo. Essas informações são obtidas na propriedade ao longo dos meses e anos, como, por exemplo, gastos com diferentes setores da produção, rendimento desses setores, épocas de melhores vendas e aquisição de produtos, animais, equipamentos, resultados da produção, resultados econômicos, etc.

**Percepção sobre lucratividade:** Refere-se à percepção do produtor sobre as receitas e gastos da atividade.

## 6 - RESULTADOS E DISCUSSÕES

Abaixo é descrito o perfil de cada nível de produção.

De uma forma geral, os pequenos produtores, com produção de até 300 litros/dia, foram os produtores que apresentaram menor capacidade de gerenciamento e de controle zootécnico e os menos motivados com a atividade, existindo uma baixa percepção de lucratividade. Constatou-se com a entrevista um maior conservadorismo sobre às práticas leiteiras aprendidas com seus ancestrais e pouca motivação para se adequar às novas técnicas produtivas, gerenciais e zootécnicas. Destaca-se, ainda, o baixo nível de escolaridade destes produtores.

Os médios produtores de leite, com produção entre 300 e 700 litros/dia, apresentaram-se mais atualizados, tanto em quesito de gerenciamento ou zootécnico em relação aos pequenos produtores. Os produtores têm consciência da importância da inovação tecnológica e dos contro-

les zootécnicos e administrativos para ampliação da lucratividade da atividade. A maioria possui grau de escolaridade acima do segundo grau (ensino médio) e suas propriedades são tradicionais na produção de leite. Quanto ao nível de tecnologia, os produtores possuem um nível mais avançado, todos com ordenhadeira mecânica, mais de um tanque de expansão, há sala de ordenha e manejo diferenciado. Os índices zootécnicos são fatores considerados mais importantes para os médios produtores, pelos relatos, os produtores possuem várias maneiras de controle do rebanho cada um com a maneira que mais se adapta à propriedade, possuindo mais informações e confiabilidade sobre datas de nascimentos, cobertura, parições, período de lactação, período de serviço e período seco, vacinas, situação fisiológica das vacas, etc. Na média, o gerenciamento da atividade é melhor se comparado às pequenas propriedades, pois os produtores têm controle da maioria dos gastos, como insumos, ração, medicamentos, funcionários, controle da venda e dos preços do mercado. O gerenciamento de forma mais adequada é um dos fatores responsáveis pela percepção média destes proprietários da lucratividade da atividade leiteira.

Os grandes produtores de leite, acima de 700 litros/dia, são os mais empenhados em acompanhar a evolução tecnológica e gerencial do setor leiteiro. Ao se pensar no nível tecnológico, os produtores possuem ordenhadeiras mecânicas mais atuais, no mínimo 3 tanques de expansão e disseram que estão sempre à procura de equipamentos mais modernos.

Quanto às instalações, é um fator mais bem planejado e manejado, pois na maioria dos casos, há sala de espera, sala de ordenha, galpão de confinamento, área de bezerreiro, piquete, maternidade para vacas que estão próximas à época de parir, que é galpão de armazenagem

de grãos, rações e suplementos. Os parâmetros zootécnicos são fatores de constante atenção e controle, pois certamente se houver alguma falha, a produção será prejudicada e o produtor terá algum tipo de prejuízo.

No caso dos grandes produtores há um controle rigoroso em relação a esses índices, sendo que na maioria das vezes cada animal tem sua identificação e sua ficha individual, com todos os seus dados até o final da sua vida, e onde é colocado o número do animal, nome, raça, nome dos pais (caso seja de linhagem genética comprovada), data de nascimento, pesos, data da primeira cobertura ou inseminação artificial, data do parto, duração da lactação, produção mensal, e outras que o produtor achar necessário. Além de ter o total controle sobre a sanidade e as enfermidades, realizando as vacinações, vermifugações e testes sempre nos períodos corretos. Sobre o descarte dos animais, os produtores tentam seguir um modelo anual mais rigoroso (Tabela 2).

Comentários gerais sobre os itens avaliados.

**Classificação por categoria animal:** No grupo de pequenos produtores, percebe-se que essa classificação não é feita corretamente, sendo que só há manejo diferenciado com os touros e/ou rufiões. No grupo de médios produtores, essa separação já é feita de melhor maneira, porém com alguns equívocos ainda, como, por exemplo, vacas secas junto com vacas em lactação e bezerras de diferentes idades e sexo juntos. Já no grupo de grandes produtores, essa classificação é realizada conforme a categoria animal e a fase produtiva.

**Manejo alimentar:** os pequenos produtores não fazem muita distinção de alimentação para as diferentes categorias, os médios produtores fazem uma pequena distinção nas categorias animais, porém na seca fornecem uma alimentação melhor, os grandes produtores fazem o manejo alimentar corretamente.

**Manejo sanitário:** os três níveis de produção avaliados fazem corretamente, vermifugações, que também são bem controladas principalmente nos médios e grandes produtores, controle de ectoparasitas que de um modo geral são feitas esporadicamente pelos três grupos de produtores e o controle de doenças que envolvem o impedimento de entrada de fatores externos que possam prejudicar os animais. Não é bem feito pelos pequenos produtores, pois há muita interferência

de outros animais com o rebanho, falta de higiene. Os médios e grandes produtores possuem um controle mais rigoroso quanto a isso.

**Higiene:** No caso dos pequenos produtores, a higiene não é muito lembrada, sendo que os currais na maioria são lamacentos, e os animais muito sujos. Os médios e grandes produtores dão mais atenção para esse fator, sendo que os currais e animais possuem melhor limpeza, em alguns casos os animais têm a sua disposição sistema de banho por aspersão de água antes da ordenha. A higiene dos equipamentos é bem feita por todos, devido a sua importância na qualidade do leite.

**Tecnificação:** Quanto à ordenhadeira mecânica, alguns pequenos produtores ainda não possuem ou está com defeito, ou parada por não saber usar, já os médios e grandes produtores, todos, possuem ordenhadeira mecânica de alta qualidade. O tanque de expansão é usado por todos, pois é uma forma de armazenar o leite para manutenção da qualidade do leite.

**Metas zootécnicas:** Os pequenos produtores na maioria não fazem essas anotações e não possuem esse controle, dificultando o gerenciamento do sistema de produção. Os médios produtores são um pouco mais atentos a esse fator, utilizando um caderno ou ficha de anotações gerais, porém os grandes produtores fazem melhor que os médios, utilizando maneiras diferenciadas para tal e com mais precisão, com anotações específicas para cada animal.

**Controle reprodutivo:** Neste contexto, percebeu-se que os pequenos produtores não realizam essa prática, sendo que os animais têm estação de parição em épocas diferentes, e sem muita eficiência reprodutiva, a maioria utiliza a monta natural, os médios produtores realizam essa prática só que a maioria com monta controlada e a minoria usando inseminação artificial, já os grandes produtores, a maioria utiliza inseminação artificial nas épocas de reprodução, melhorando muito a eficiência produtiva e reprodutiva.

**Gerenciamento:** O que se vê é que os pequenos produtores não se atentam a isso, ficando a produção sem nenhum tipo de controle, com baixa produção, baixos rendimentos e falta de conhecimento sobre a própria propriedade. Por outro lado, os médios e grandes produtores se atentam muito mais a esses indicadores, que consequentemente faz com que suas atividades sejam mais produtivas e rentáveis.

TABELA 2 - Pontuação Média dos Níveis de Produção de Leite, Região de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, 2012

Fator	Baixo	Médio	Alta
Classificação/categorias animal	1	2	3
Manejo alimentar	01	2	3
Vacinações	3	3	3
Controle verminoses	2	3	3
Controle de ectoparasitas	1	2	2
Controle de doenças	1	2	3
Equipamentos	2	2	3
Instalações	1	2	3
Animais	1	2	2
Ordenhadeira mecânica	1	2	3
Tanque de expansão	1	2	3
Índices zootécnicos	1	2	3
Estação reprodutiva	1	2	3
Gerenciamento	1	2	3
Lucratividade	2	3	3
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>43</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

**Percepção sobre lucratividade:** Mesmo a maioria dos pequenos produtores tem percepção de pequeno lucro com a atividade. O médio produtor tem uma maior percepção de lucro e o grande produtor tem uma percepção de lucro ainda maior.

## 7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A queda da produção leiteira na região de Ribeirão Preto não pode ser atribuída unicamente à elevação da produção canavieira na região. Deve-se considerar como problema mais importante a falta de gestão no sistema de produção, verificado principalmente com os pequenos produtores.

A atividade leiteira é promissora desde que gerenciada e manejada corretamente, os produtores que assim o fazem relatam resultados satisfatórios mesmo em uma região dominada pela cana-de-açúcar, como Ribeirão Preto.

Para os pequenos produtores, existe a percepção de lucratividade da atividade apesar de todas as dificuldades, pois mesmo este grupo de produtores, com maiores necessidades de melhorias em controle gerencial, zootécnico e técnico, relatam pequenos lucros com a atividade. Os médios e grandes produtores, com melhores níveis gerenciais, zootécnicos e técnicos, possuem maior satisfação econômica com a atividade.

Aponta-se como limitação da pesquisa a amostra de produtores entrevistados ser relativamente pequena diante do conjunto dos produtores de leite da região. Novas pesquisas devem ser realizadas com o intuito de obter amostra representativa.

No entanto, apesar da pequena abrangência da amostra, inferiu-se sobre a viabilidade econômica da produção leiteira para os médios e grandes produtores na região de Ribeirão Preto e para o problema da pouca eficiência técnica dos pequenos produtores.

## LITERATURA CITADA

AGRIANUAL. Anuário da agricultura brasileira. São Paulo: Informa Economics/FNP, 1998.

ANUALPEC. Anuário da pecuária brasileira. São Paulo: Informa Economics/FNP, 2012.

\_\_\_\_\_. Anuário da pecuária brasileira. São Paulo: Informa Economics/FNP, 1998.



CAMILO NETO, M. **Pecuária de leite x cana-de-açúcar**: atividades afins ou concorrentes? Piracicaba: MilkPoint, 2006. Disponível em: <<http://www.milkpoint.com.br/cadeia-do-leite/espaco-aberto/pecuaria-de-leite-x-canadeacucar-atividades-afins-ou-concorrentes-29008n.aspx>>. Acesso em: 03 ago. 2012.

CARARETO, R. **Índices zootécnicos que auxiliam a medir a eficiência do sistema produtivo**. Lavras: UFLA, 2012. Disponível em: <<http://www.nucleoestudo.ufla.br/uflaleite/artigos/indices-zootecnicos.pdf>>. Acesso em: jun. 2012.

CARNEIRO JUNIOR, J. M.; ANDRADE, C. M. S. **Controle zootécnico na pecuária de leite**: tecnologia para avaliar a eficiência técnica da atividade leiteira. Acre: Embrapa, 2008. Disponível em: <[http://catuaba.cpfac.embrapa.br/prodleite/pdf/controle\\_zootecnico.pdf](http://catuaba.cpfac.embrapa.br/prodleite/pdf/controle_zootecnico.pdf)>. Acesso em: 10 jul. 2012.

CORRÊA, E. S. et al. **Fichas para controle zootécnico de bovinos de corte**. Brasília: Embrapa, 2002. (Documento, 132). Disponível em: <[http://www.ifgoiano.edu.br/ipora/images/stories/coordenacao/Vanderlei/Fichas\\_para\\_controle\\_Zootcnicos.pdf](http://www.ifgoiano.edu.br/ipora/images/stories/coordenacao/Vanderlei/Fichas_para_controle_Zootcnicos.pdf)>. Acesso em: 18 jul. 2012.

INSTITUO DE ECONOMIA AGRÍCOLA - IEA. **Banco de dados**. São Paulo: IEA, 2012. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/bancodedados.html>>. Acesso em: jul. 2012.

NOGUEIRA, M. P.; CAMAROTTI, G. S. **Produção de leite em São Paulo**: por que perde espaço? Rio de Janeiro: Portal Dia de Campo Casa Branca, 2008. Disponível em: <<http://www.diadecampo.com.br/zpublisher/materias/Materia.asp?id=22851&secao=Sua%20Propriedade>>. Acesso em: 11 jul. 2012.

NOVO, A. et al. Biofuel, dairy production and beef in Brazil: competing claims an land use in São Paulo state. **The Journal of Peasant Studies**, Estates Unites, Vol. 37, Issue 4, Oct. 2010.

PEREIRA, D. **Produção leiteira alia-se à tecnologia visando sucesso nos resultados**: pecuária leiteira foca mudanças no manejo reprodutivo e nutricional. Campo Grande: Portal educação, 2011. Disponível em: <<http://www.portaleducacao.com.br/veterinaria/noticias/42264/producao-leiteira-alia-se-a-tecnologia-visando-sucesso-nos-resultados>>. Acesso em: 21 jul. 2012.

PERES, A. A. C. et al. **Análise financeira de sistemas de produção de leite em pastagens**: análise de risco. Minas Gerais: Universidade do leite, 2013. Disponível em: <<http://www.universidadedoleite.com.br/artigo-analise-financeira-de-sistemas-de-producao-de-leite-em-pastagens-analise-de-risco>>. Acesso em: 12 fev. 2015.

RONQUIM, C. C. **Queimada na colheita da cana-de-açúcar**: impactos ambientais, sociais e econômicos. Campinas: EMBRAPA, dez. 2010. (Monitoramento por Satélite. Documento 77).

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

SFORCINI, M. P. R. **Silagem de milho, cana-de-açúcar in natura e hidrolisada, para vacas em lactação**. 2009. 61 p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 2009.

SZWARCFITER, C.; DALCOL, P. R. Economias de escala e de escopo: desmistificando alguns aspectos da transição. **Produção**, Belo Horizonte, v. 17, n. 2, p. 117-129, nov. 1997. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prod/v7n2/v7n2a01>>. Acesso em: 12 fev. 2015.

TEIXEIRA JUNIOR, M. H. Índices zootécnicos: interpretação de índice reprodutivo. 2009. Disponível em: <<http://marcosveterinario.blogspot.com.br/2009/09/indices-zootecnicos-interpretacao-de.html>>. Acesso em: 18 jul. 2012.

TOMAR, M. S. **A entrevista semi-estruturada**. Blog, Portugal, 2008. Disponível em: <<http://mariosantos700904.blogspot.com.br/2008/04/entrevista-semi-estruturada.html>>. Acesso em: jul. 2012.

TORRES, R. A.; COSTA, J. L. **Uso da cana de açúcar como forrageira**. Brasília: Agência de informação Embrapa, 2000. Disponível em: <<http://www.agencia.cnptia.embrapa.br>>. Acesso em: 21 Jul. 2012.

### **ANÁLISES GERENCIAIS E ZOOTÉCNICAS DOS PRODUTORES DE LEITE NA REGIÃO DE RIBEIRÃO PRETO, ESTADO DE SÃO PAULO, 2012**

**RESUMO:** O objetivo da pesquisa foi o de analisar as características gerenciais, zootécnicas e motivacionais dos produtores de leite na região de Ribeirão Preto no ano de 2012. Realizaram-se 20 entrevistas com pequenos, médios e grandes produtores de leite na região. Foram constatadas deficiências gerenciais e no controle zootécnico dos pequenos produtores e um adequado gerenciamento dos médios e grandes produtores. Os médios e grandes produtores também se mostraram mais motivados economicamente com a atividade que os pequenos.

**Palavras-chave:** leite, produtores, motivação, produção

### **A MANAGERIAL AND ZOOTECHNICAL ANALYSIS OF MILK PRODUCERS IN THE RIBEIRAO PRETO REGION, STATE OF SÃO PAULO, 2012**

**ABSTRACT:** The aim of this research was to analyze the management, zootechnical and motivational characteristics of milk production in the Ribeirão Preto region in the year of 2012. We conducted twenty interviews with small, medium and large milk farmers in the region. The data collected allowed us to conclude that whereas small-scale producers have deficiencies in managing their business and handling cattle, medium and large ones have good managing and handling skills. Another conclusion is that medium and large producers are much more economically motivated by their activity than small ones.

**Key-words:** milk, producers, motivation, production.

---

Recebido em 17/03/2014. Liberado para publicação em 21/05/2015.

**ANÁLISES GERENCIAIS E ZOOTÉCNICAS DOS PRODUTORES DE LEITE  
NA REGIÃO DE RIBEIRÃO PRETO, ESTADO DE SÃO PAULO, 2012**

**Anexo 1**

**QUESTIONÁRIO**

Cooperado n° \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**→ Perfil do proprietário/ propriedade**

01. Qual idade do produtor? (anos) \_\_\_\_\_

Qual grau de escolaridade do produtor? ( ) Primeiro grau completo- Ensino fundamental ( ) Segundo grau completo - Ensino Médio ( ) Terceiro grau completo- Ensino superior - Qual curso? ( ) Pós-graduação - Especialização - Em qual Área?

02. Há quanto tempo está na atividade leiteira? Qual cidade se localiza a propriedade?

03. Há ajuda familiar na propriedade? Quais membros familiares e suas respectivas funções?

04. Qual a área total da propriedade? (ha) Qual a área destinada à produção de leite? (ha)

05. Há outras atividades na propriedade, quais? Qual o percentual do leite e da cana-de-açúcar na área da propriedade. Este perfil tem se alterado ao longo dos anos?

06. Quanto tempo dedica para cada atividade?

07. Utiliza mão de obra especializada e profissional? Quais serviços?

08. Recebe assistência técnica? Com que frequência? Utiliza as recomendações dos técnicos?

09. Quem administra a propriedade?

10. A produção é intensiva, parcialmente intensiva ou extensiva?

**→ Perfil econômico**

11. A atividade é rentável e/ou lucrativa?

12. O ganho mensal cobre todas as despesas mensais? Há excedentes?

13. Quais as três primeiras atividades mais rentáveis existentes na propriedade?

14. Qual a porcentagem de participação da pecuária leiteira na receita total da propriedade? (%)

15. Qual a vantagem de se produzir leite:

a) É uma atividade mais rentável em relação às demais possibilidades; b) apesar de não ser tão rentável como outras atividades, permite reduzir os riscos da atividade agropecuária, permitindo assegurar uma rentabilidade mensal; c) a produção leiteira possui sinergia com a produção canavieira da propriedade. Utilizando a cana-de-açúcar como ração animal. Adquirindo cana-de-açúcar de outros produtores da região. Adquirindo subprodutos das usinas; d) diluição do risco via contrato; e e) existe outra forma de vantagem de se produzir conjuntamente não destacados anteriormente.

16. Utiliza algum tipo de crédito? (rural, cooperativa)

17. Quais os três maiores gastos com a atividade?

18. Já teve prejuízo com a atividade? Quais foram os motivos que levaram a isso?

→ **Perfil zootécnico**

19. Qual a raça predominante do rebanho? Está alternado o perfil do rebanho nos últimos vinte anos?

20. Utiliza animais com valor genético agregado?

21. Quantas vacas, touros e bezerros há no rebanho?

22. Realiza controle zootécnico? De que maneira?

23. Qual é a produção média diária ou mensal? Com que frequência realiza controle leiteiro? A produção se elevou nos últimos vinte anos?

24. Quantas vacas estão em lactação? E em gestação?

25. Faz anotações de:

Nascimento  Peso a desmama  Cobertura  Data prevista para parto  Período de serviço  
 Período de lactação  Intervalo entre partos

26. Seleciona os melhores animais para ficar no rebanho e descarta os piores?

27. Utiliza inseminação artificial?

28. Quantas ordenhas são feitas diariamente? Quanto à sanidade  Teste de brucelose  Teste de tuberculose  Teste de mastite  Vacina contra aftosa  Vacina contra brucelose  Vacina contra paratifo  Carbúnculo  Raiva  Controle de endo e ectoparasitas

29. Utiliza cana-de-açúcar na alimentação do rebanho? Em qual concentração ou quantidade?

30. Qual é o tipo de ordenha realizada?(manual ou mecânica). Possui tanque de expansão?

→ **Questões de opinião**

31. Pretende continuar na atividade leiteira? Em sua opinião quais as três maiores vantagens da produção de leite? Acha que a pecuária leiteira em si tem futuro? Já pensou em produzir apenas cana-de-açúcar?

32. Qual sua opinião sobre a utilização da cana-de-açúcar na alimentação das vacas?

33. Já pensou em desistir da pecuária leiteira? Por quais motivos? Em sua opinião quais as três maiores dificuldades da atividade leiteira?