

O SISTEMA AGROINDUSTRIAL DO LEITE NAS REGIÕES DE PRESIDENTE PRUDENTE E JALES – SP*

Evandro César CLEMENTE* *

Joelma Cristina dos SANTOS* **

Antonio Nivaldo HESPANHOL* ***

Resumo: Pretende-se com este artigo analisar o sistema agroindustrial do leite nas regiões de Presidente Prudente e Jales – SP. Nos anos 1990, este sistema agroindustrial passou por muitas mudanças, decorrentes da abertura da economia brasileira ao mercado internacional. Dentre essas mudanças cabe destacar a atuação das empresas multinacionais neste setor e a importação de leite e derivados do Mercosul. Nas regiões de Presidente Prudente e Jales, o sistema agroindustrial do leite pouco acompanhou as mudanças vigentes em outras regiões especializadas na produção de leite.

Palavras-chave: sistema agroindustrial do leite; mercado informal; leite resfriado

Resumen: La intención del presente artículo es analizar el sistema agro industrial de la leche en las regiones de Presidente Prudente y Jales – SP. En los años 1990, este sistema agro industrial pasó por varias mudanzas consecuentes de la abertura de la economía brasileña al mercado internacional. Entre estas mudanzas cabe destacar la actuación de las empresas multinacionales en este sector y la importación de la leche y derivados del Mercosul. En las regiones de Presidente Prudente y Jales, el sistema agro industrial poco acompañó las mudanzas vigentes en otras regiones especializadas en la producción de la leche.

* Este texto traz algumas reflexões que estão sendo aprofundadas na pesquisa intitulada "O sistema agroindustrial do leite na região de Presidente Prudente – SP, e na pesquisa "Formação e dinâmica da cadeia produtiva do leite na região de Jales-SP", ambas sob a orientação do Professor Doutor Antonio Nivaldo Hespagnol.

** Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da FCT/UNESP, campus de Presidente Prudente. Bolsista CAPES e membro do GEDRA. E-mail: evandrospfc@hotmail.com

*** Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia da FCT/UNESP, campus de Presidente Prudente e membro do GEDRA. E-mail: joelmageo@bol.com.br

**** Docente dos Cursos de Graduação e de Pós-Graduação em Geografia da FCT/UNESP, campus de Presidente Prudente. E-mail: Nivaldo@prudente.unesp.br

Palavras-chaves: sistema agroindustrial de leite; mercado informal; leite fresco.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo principal caracterizar o Sistema Agroindustrial (SAG) do leite nas Microrregiões Geográficas de Presidente Prudente e de Jales, enfocando as mudanças ocorridas nos anos 1990, decorrentes da abertura do mercado à competitividade internacional e das novas exigências sanitárias estabelecidas pela Portaria Ministerial nº 56.

Serão estabelecidas análises sobre a produção e o processamento de leite nas Microrregiões Geográficas de Presidente Prudente e de Jales, evidenciando as principais características do sistema agroindustrial do leite nas duas microrregiões.

2. AS MUDANÇAS OCORRIDAS NO SISTEMA AGROINDUSTRIAL DO LEITE NO BRASIL E NO ESTADO DE SÃO PAULO

O sistema agroindustrial do leite passou por significativas reformulações nos anos 1990 em decorrência da abertura da economia e da desregulamentação do setor pelo governo federal.

A desregulamentação do setor após 46 anos de controle estatal afetou desde o produtor até o consumidor final. Durante o período de intervenção governamental – 1945- 1991 – o SAG do leite pouco se modernizou e o consumidor não tinha à sua disposição a variedade de produtos lácteos que tem atualmente.

Com a desregulamentação o produtor de leite deixou de contar com um preço fixo para o produto uma vez que os preços passaram a ser estabelecidos no mercado, o qual é dominado por grandes empresas oligopólicas.

Os derivados lácteos possuem uma elevada elasticidade-renda e, dessa forma, a estabilização econômica propiciada pelo Plano Real (a partir de 1994) resultou no aumento do consumo das classes de menor poder aquisitivo. Isso resultou num aumento da produção de leite no país ampliando a concorrência entre as empresas que estabeleceram estratégias visando a ampliar a participação no mercado. Entre 1990 e 2000 a produção de leite brasileira elevou de 14 para 20

milhões de litros e o consumo *per capita* passou de 90 para 140 litros/ano, situando-se, contudo, muito abaixo dos 220 litros *per capita* ano considerado satisfatório pela Organização Mundial da Saúde.

Com a abertura da economia brasileira na década de 90 os setores de produção e processamento de leite receberam um grande volume de capital estrangeiro, tendo ocorrido significativa ampliação da concorrência com a entrada de algumas grandes empresas multinacionais do setor lácteo no país.

Novas empresas, notadamente as multinacionais, estão ingressando ou ampliando a participação no mercado brasileiro por meio da aquisição de laticínios de pequeno e médio porte, alguns dos quais detentores de marcas conhecidas do consumidor com atuação restrita a mercados regionais.

De acordo com Cerry (2002) apenas 12 empresas captam mais de 50% do leite fiscalizado no Brasil, três distribuem 45% do produto, duas detêm metade do mercado de iogurtes, duas controlam 50% do mercado de leite longa vida e uma domina 50% do mercado de leite em pó, sendo, portanto, muito elevado o nível de concentração do setor de processamento de produtos lácteos, embora ainda haja uma grande quantidade de pequenos laticínios em todo o país.

A ampliação do nível de concentração do setor tem resultado na eliminação dos pequenos laticínios e na ampliação das exigências sanitárias, implicando na redução do número de fornecedores às empresas, por um lado, e no aumento do mercado informal, por outro.

Ao se analisar as mudanças ocorridas no SAG do leite é importante salientar que a partir dos anos 1990 os investimentos no mercado brasileiro não foram realizados somente por multinacionais tradicionais, como a Nestlé e a Parmalat, mas outras empresas agroindustriais da cadeia de produtos lácteos também têm investido de forma consistente no Brasil, como no caso de empresa argentina Mastellone e da uruguaia Conaprole.

Encontra-se em fase de implementação no país o “Programa de Modernização do Setor Produtivo do Leite e Derivados”, o qual de acordo com Otani et al (2001) estabelece: a) o resfriamento do leite *in natura* nas unidades produtivas; b) a coleta a granel; c) a extinção do sistema de classificação atual (A, B e C); d) a revisão do sistema de inspeção da qualidade do leite; e, e) a habilitação da mão-de-obra envolvida na produção e no transporte do leite *in natura*.

As medidas mais urgente desse programa e que vem sendo cada vez mais implantada são o resfriamento nas unidades produtivas e a coleta de leite a granel, exigindo a ampliação da escala de produção por fornecedor. O resfriamento na propriedade e o transporte a granel permitem que a coleta do leite seja feita de duas a três vezes por semana, sem alteração na qualidade do produto, o que propicia a redução nos custos de transporte para o produtor e para a indústria, além de flexibilizar o horário da ordenha ao produtor.

Todavia, a granelização resultará na exclusão de um grande número de produtores uma vez que as unidades com produção inferior a 50 litros/dia não têm condições de adquirir sequer o menor tanque de expansão disponível no mercado e ainda que tivessem condições de adquirir tal equipamento, deve-se levar em conta que a instalação do tanque de expansão requer infra-estrutura adequada, condições de manutenção e manejo, o que não se verifica em grande parte das atuais unidades produtivas, conforme apontado por Santos (2001).

Neste contexto, cabe mencionar que o mercado informal se constitui numa alternativa ao pequeno produtor, em virtude do baixo preço pago pelos laticínios e das exigências sanitárias. Desse modo, tem-se a expansão do comércio informal do leite, que cresceu 9,7% ao ano na última década, enquanto que a produção formal não passou de 2,2% ao ano.

O leite *in natura* vendido sem inspeção sanitária perfaz mais de 40% da oferta brasileira. São 8,5 bilhões de litros, ou seja, quase 20% do consumo líquido provém do mercado informal, o que representa 2 bilhões de litros/ano.

O mercado informal do leite no Brasil é, de certa forma, consequência da não especialização da pecuária leiteira, em que os produtores geralmente se dedicam à venda de animais mestiços e de corte, sendo que o comércio do leite exerce um caráter de complementaridade à renda dos produtores.

No intuito de regulamentar a produção de leite no Brasil, foi elaborada a Portaria Ministerial nº 56, que entrará em vigor a partir de julho do corrente ano no Centro-Sul do país e, a partir de julho de 2004, nas regiões Norte e Nordeste.

Dentre as exigências impostas pela Portaria nº 56, constam a substituição do leite tipo C por matéria-prima resfriada e transportada a granel até o laticínio.

Pode-se inferir que a vigência da Portaria 56 implicará na elevada redução do número de produtores de leite, que não conseguindo atender as novas exigências não poderão fornecer leite ao mercado formal e, embora exista

a possibilidade desses produtores se vincularem ao mercado informal, este fato será de difícil realização, dado o controle e fiscalização que, deverão ser efetuados a partir da vigência da referida portaria.

Nos próximos itens abordar-se-á o sistema agroindustrial do leite nas Microrregiões de Presidente Prudente e de Jales, evidenciando as características e as repercussões das mudanças na cadeia produtiva do leite nas duas microrregiões.

3. A PRODUÇÃO E O PROCESSAMENTO DE LEITE NA REGIÃO GEOGRÁFICA DE PRESIDENTE PRUDENTE

A Microrregião Geográfica de Presidente Prudente (MRGPP) é constituída por 30 municípios, abrange uma área de 17.565 km² e contava com uma população de 516.390 habitantes no ano 2000, de acordo com o Censo Demográfico do IBGE.

A pecuária de corte se constitui na principal atividade econômica da Microrregião Geográfica de Presidente Prudente, sendo que as pastagens ocupam mais de 80% da área total dos estabelecimentos rurais.

Predominam na região os grandes estabelecimentos rurais, os quais ocupam a maior parte da área dos estabelecimentos, embora haja um número expressivo de pequenos estabelecimentos, os quais ocupam uma pequena área. No ano de 1996 os estabelecimentos com área superior a 500 ha ocupavam 56,6% da área total dos estabelecimentos, embora perfizessem apenas 4,5% do número total. Os estabelecimentos com área inferior a 100 ha representavam 82,9% do número total e cobriam apenas 18,1% da área total dos estabelecimentos no mesmo ano, de acordo com o Censo Agropecuário do IBGE.

A pecuária de corte consolidou-se na região a partir dos anos 1950 em decorrência de vários fatores desfavoráveis que fizeram com que as lavouras cedessem sistematicamente espaço às pastagens. Leite (1981) identifica os seguintes fatores que influíram diretamente na redução da área de lavouras na região, quais sejam: a) redução da fertilidade natural dos solos em razão da vulnerabilidade dos solos areníticos e, principalmente, do desgaste prematuro provocado pela utilização predatória ao longo dos anos; b) baixos preços dos produtos agrícolas e concorrência das fibras sintéticas no caso do algodão; c) elevação do preço dos insumos; d) aumento do preço da terra; e, e) extensão da

legislação trabalhista ao homem do campo por meio da instituição do Estatuto do Trabalhador Rural no ano de 1963.

A crise das lavouras, por um lado, e as perspectivas favoráveis à pecuária, por outro, levaram a consolidação das atividades de criação e de engorda de gado na região, inclusive com a instalação de alguns frigoríficos, já na década de 1950. Nesta mesma década houve a criação e a implantação da Cooperativa de Leite Vale do Paranapanema, a qual passou a pasteurizar e a produzir derivados do leite, estimulando os produtores a fornecerem leite para pasteurização.

Ainda no decorrer dos anos 1960 e 1970 muitos pequenos produtores rurais que permaneceram na região se mantiveram vinculados à exploração das lavouras, principalmente de algodão, amendoim e mamona, mas em proporções muito inferiores àquelas observadas nos anos de 1930 a 1950 e restritos, principalmente, às áreas de renovação de pastagens por meio de arrendamentos de pequenas áreas em grandes fazendas.

A partir dos anos 1970 e 1980 as lavouras tradicionais como o algodão, o amendoim e a mamona, bem como aquelas voltadas diretamente para a subsistência como o feijão e a mandioca que já vinham perdendo importância desde a década de 1950, foram praticamente inviabilizadas em decorrência dos baixos preços obtidos e da baixa produtividade de tais lavouras na região.

A produção de leite, que sempre foi realizada nas pequenas propriedades da região, pelo menos para o consumo nas próprias unidades produtivas, passou a se constituir numa importante fonte de renda, havendo a ampliação da produção e do número de vacas ordenhadas. Assim a produção leiteira da região foi ampliada em 131,2% entre 1970 e 1980, elevando-se de 35 para 82 milhões de litros no período. O número de vacas ordenhadas foi ampliado de 58 para 86 mil cabeças, elevando-se em 48,2% no mesmo período. Simultaneamente ao incremento da produção leiteira houve a implantação de vários pequenos laticínios na região a partir dos anos 1970, o que contribuiu para a expansão da produção de leite para o mercado por parte dos pequenos produtores rurais.

A produção leiteira continuou em expansão na região até meados dos anos 1990, atingindo o seu ápice no ano de 1996, quando produziu 95 milhões de litros de leite. Entre 1997 e 2000 a região apresentou redução sistemática na produção de leite, em virtude do baixo preço pago pelos laticínios, por um lado, e da ampliação das exigências sanitárias pelos laticínios, por outro. No ano

2000 a produção de leite da região foi de 80 milhões de litros, apresentando uma redução de 15,8% em relação ao montante produzido no ano de 1996.

Embora tenha havido grande expansão da produção leiteira na região até meados dos anos 1990, o tipo de gado que prevalece é o misto, que serve tanto para carne como para leite. Assim, muitos produtores, sobretudo os pequenos, associam as duas atividades, isto é, com a produção leiteira efetuam o custeio da atividade de corte, uma vez que a renda é regular e bem distribuída ao longo do ano. O gado não especializado e a baixa incorporação de tecnologia ao processo produtivo do leite resultam em baixa produtividade, em média 2 a 3 litros por vaca.

A produção de leite esta presente em toda a região destacando-se os municípios de Presidente Bernardes (com 10,1% do total produzido), Rancharia (8,0%), Martinópolis (7,8%), Taciba (5,1%) e Santo Anastácio (4,8%).

No ano de 1996 a produção de leite por estrato de área dos estabelecimentos rurais era distribuída da seguinte forma: os estabelecimentos agropecuários com área inferior a 100 hectares concentravam 53,8% do total produzido, os estabelecimentos com área entre 100 e menos de 500 hectares e com área superior a 500 hectares produziram 33,6% e 12,6%, respectivamente.

A maior empresa do setor leiteiro na Região de Presidente Prudente é a Cooperativa de Laticínios Vale do Paranapanema (COOLVAP), implantada no município de Presidente Prudente no ano de 1956 e responsável pelo processamento de 300 mil litros/dia, sendo que 43% do leite captado pela cooperativa provêm de pequenos produtores (81% dos fornecedores da cooperativa), enquanto que os médios (16,0% dos fornecedores) e grandes produtores (3,0% dos fornecedores) são responsáveis por 32,0% e 25,0% do total da produção, respectivamente, conforme evidencia Stevanato (2002).

No que diz respeito ao uso de tecnologia, verifica-se entre as propriedades agropecuárias da MRGPP uma heterogeneidade, uma vez que existem, por um lado, estabelecimentos agropecuários que empregam técnicas de manejo e rebanhos especializados, usam ordenhadeira mecânica, tanque resfriador e inseminação artificial, e por outro, estabelecimentos rudimentares onde a ordenha é manual, a coleta efetuada em latão e o gado misto.

Os produtores de leite da região não estão capitalizados para adquirirem tanques de expansão e a COOLVAP e os demais laticínios somente agora começam a efetuar parte da captação a granel. Somente os pequenos produtores organizados em associações estão conseguindo mudar o padrão

produtivo por meio da aquisição coletiva dos tanques de expansão, atendendo assim as exigências sanitárias da Portaria Ministerial nº 56. Os demais pequenos produtores de leite da região estão deixando a atividade ou passando a atuar no mercado informal, conforme evidencia Celestino (2001).

4. A PRODUÇÃO E O PROCESSAMENTO DE LEITE NA REGIÃO DE JALES-SP

A Microrregião Geográfica de Jales abrange uma área de 3.927,6 Km², correspondendo a 1,6% do território paulista, sendo constituída por 23 municípios. Sua economia está vinculada essencialmente ao setor agropecuário, destacando-se a produção de frutas *in natura* como a laranja, pinha, manga e, principalmente, a produção de uva. Além das frutas é significativa a produção de subsistência como o feijão, o milho e o arroz e de alguns produtos destinados ao mercado, visando garantir renda aos produtores rurais. Entre os produtos destinados ao mercado se destaca o leite, que apesar de não se constituir no carro-chefe da agropecuária regional, tem sido relevante na medida em que a renda gerada com a sua produção tem possibilitado a reprodução social e a permanência de muitos pequenos produtores no campo, conforme evidencia Clemente (2001).

A estrutura fundiária da região de Jales tem uma forte presença dos pequenos e médios estabelecimentos. No ano de 1996, os estabelecimentos com área inferior a 100 ha representavam 92,8 % do número total e cobriam 48,1% da área total dos estabelecimentos no mesmo ano, os estabelecimentos com área superior a 500 ha ocupavam 21,9% da área total, embora perfizessem apenas 0,9% do número total, de acordo com o Censo Agropecuário do IBGE.

Assim, a região de Jales apresenta alguns elementos que torna seu espaço agrário peculiar, como a forte presença dos pequenos estabelecimentos tanto em termos de número como de área ocupada e a significativa produção de frutas. Todos estes elementos articulados particularizam o espaço agrário regional em relação ao restante do Estado de São Paulo, apresentando um perfil bastante diferenciado da Microrregião Geográfica de Presidente Prudente, conforme se evidenciou no item anterior.

A pecuária leiteira da região se caracteriza pelo seu baixo grau de especialização e produtividade. O rebanho bovino regional, responsável pela

produção leiteira, em sua maioria não é especializado na produção de leite tendo em vista que a maior parte é constituída de rebanho misto, ou seja, com a finalidade de produção tanto de leite como de carne. Além disso, a produção em moldes extensivos também se constitui num fator que inibe a produtividade situação semelhante àquela apresentada pela Microrregião Geográfica de Presidente Prudente.

Recentemente, a cadeia produtiva do leite na região passou a sofrer os efeitos das transformações que estão sendo operadas no setor lácteo nacional. Algumas empresas que atuam na região passaram a abandonar o transporte em latões e a adotar as novas formas requeridas atualmente pelo setor, afetando diretamente o produtor rural.

A Nestlé, empresa multinacional do setor lácteo, atua na região desde a década de 1960 e que a partir do final da década de 1990, passou a comandar este processo de reestruturação e modernização da cadeia produtiva do leite na referida área.

Além da Nestlé, atuam na região, outros quatro laticínios que captam a produção, embora apenas dois encontrem-se instalados na Região de Jales: o laticínio “Naraleite”, no Município de Jales e o Laticínio Catupiry, no município de Santa Fé do Sul.

Destaca-se a atuação da Nestlé, empresa multinacional do setor que possui uma filial no município de Araçatuba, para onde é levada a produção de leite captada pela empresa na região de Jales. Outro laticínio é o “Bom Dia” da empresa Só-Nata Comércio e Indústria Ltda., que está sediada no município de Votuporanga, tendo outras filiais em municípios do próprio Estado de São Paulo. Também atua na região o “Laticínio Estrela”, que se localiza no município de Estrela d’Oeste. Este laticínio capta leite na região de Jales ainda de maneira tradicional, ou seja, sem a utilização de tanques de expansão e caminhões isotérmicos.

No que se refere à Nestlé e ao Laticínio “Bom Dia”, verificou-se que estes possuíam entrepostos de captação e resfriamento de leite no município de Jales, tendo a Nestlé também um entreposto instalado no município de Santa Fé do Sul. Com o advento das novas tecnologias foi possível a desativação de tais entrepostos pelas respectivas empresas. A exigência do tanque de expansão nas propriedades rurais, bem como a utilização de caminhões dotados de tanques isotérmicos, possibilitaram um alcance geográfico maior por parte das empresas

que atuam no setor, com a produção sendo coletada na propriedade a cada dois dias. Isto representou significativos ganhos em termos de redução do custo do frete para as empresas.

A produção leiteira regional apresenta baixa produtividade. Isto se deve à falta de especialização dos produtores na atividade e do baixo uso de tecnologias. No geral, a alimentação do rebanho é feita apenas à base de pastagens. O uso de inseminação artificial é baixo, e apenas agora começa a crescer entre os produtores que estão integrados à Nestlé, assim como a utilização do tanque de expansão, de ordenhadeira mecânica e de oferecimento de complemento alimentar ao rebanho.

Entre 1970 e 1980, o número de vacas ordenhadas da Microrregião Geográfica de Jales foi incrementado em 51,5% enquanto que a produção de leite aumentou 181,3%. A produção leiteira da região continuou em expansão até o ano de 1993, quando produziu mais de 67 milhões de litros. Entre 1993 e 2000 a produção regional de leite apresentou declínio sistemático, sendo reduzida em 21% entre 1993 e 2000.

Mais da metade da produção de leite da Microrregião Geográfica de Jales, ou seja, 56,0% está concentrada em apenas 8 dos 23 municípios que fazem parte da região. Destacam-se na produção leiteira os seguintes municípios: Palmeira d'Oeste (9,5% do total produzido), Jales (9,1%), Santa Albertina (8,5%), Pontalinda (7,0%), Santa Rita d'Oeste (5,9%), Urânia (5,7%), Santa Fé do Sul (5,1%) e Aparecida d'Oeste (5,2%).

Verifica-se que grande parte da produção leiteira está concentrada nos pequenos e médios estabelecimentos. Deste modo, 70,7% da produção leiteira provém dos estabelecimentos com até 100 ha. 26,3% da produção leiteira encontram-se nos estabelecimentos de 100 ha a 500 ha e apenas 4,9% da produção encontram-se nos estabelecimentos com mais de 500 ha.

Embora a maior parte da produção de leite da Microrregião Geográfica de Jales seja realizada em estabelecimentos com área inferior a 100 ha, verifica-se a tendência na redução do número de fornecedores, devendo permanecer como fornecedores apenas os produtores em condições de atender às novas exigências sanitárias. Com isso a produção de leite vai deixando de se constituir numa alternativa de geração de renda para os pequenos produtores não especializados na sua produção.

5. IMPACTOS NA CADEIA PRODUTIVA CAUSADOS PELA MODERNIZAÇÃO DO SETOR NAS REGIÕES DE PRESIDENTE PRUDENTE E JALES - SP

Um forte impacto causado pelas novas tecnologias aplicadas ao setor refere-se à exclusão de um grande número de produtores da atividade. As empresas, a partir da implantação destas tecnologias, passaram a buscar maior volume de produção por produtor, qualidade e também redução nos custos de transporte. A granelização do leite foi o fato mais visível desta busca das empresas do ramo por maior competitividade.

O tanque de resfriamento de leite passou a ser uma exigência aos produtores de leite, pois sem este as empresas passaram a não mais coletar o leite dos que não aderiram ao novo sistema. Desta forma, a partir de então, as empresas do setor passaram a ter maior controle da produção primária. Na região de Jales, a Nestlé foi a empresa que iniciou a implantação deste novo esquema, seguida pelo laticínio “Bom Dia”. Na Região de Presidente Prudente a COOLVAP, maior empresa do setor, também vem se adaptando às novas exigências, ampliando a captação por meio dos tanques de expansão e dos caminhões isotérmicos, embora ainda continuem recebendo o leite em latões.

A impossibilidade de significativa parte dos pequenos produtores em atenderem a estas novas exigências, fez com que parte deles passassem a entregar a sua produção aos pequenos laticínios, que ainda continuam operando de modo tradicional, mas que, provavelmente, serão eliminados do mercado, dada a impossibilidade de efetuarem a coleta a granel.

Conseqüentemente os produtores que não instalarem o tanque de resfriamento, serão obrigados a abandonarem a atividade ou a venderem o leite no mercado informal, pois a tendência crescente é de que todos os produtores de leite passem a ter o tanque de resfriamento em suas unidades produtivas, em razão das novas normas sanitárias e da própria competitividade do setor.

A não propensão à instalação dos tanques de resfriamento, constitui-se numa manifestação da “incapacidade” dos produtores em se adequarem a este processo de reestruturação pelo qual passa o setor, que está beneficiando apenas os “grandes produtores”, ou seja, aqueles que tem um maior volume de produção. A “incapacidade” dos produtores em se adequarem às novas exigências sanitárias, é traduzida também pela falta de capital para mudarem o seu padrão tecnológico, fato constatado em todo o país, inclusive nas Microrregiões de Presidente Prudente e de Jales.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A forte presença da produção de leite entre os pequenos produtores rurais, tanto na Microrregião Geográfica de Presidente Prudente como na de Jales, explica-se, em grande parte, pela decadência das lavouras, parcela considerável dos pequenos produtores rurais passou a associar o cultivo de lavouras com a pecuária mista (corte e leite).

As mudanças ocorridas na produção de leite e de derivados, decorrentes da implementação da Portaria Ministerial 56, a qual têm feito com que as empresas do setor que atuam no país, inclusive nas Regiões de Presidente Prudente e de Jales, passem progressivamente a selecionar os fornecedores de matéria-prima, privilegiando aqueles que produzem em maior escala e com maior incorporação de tecnologia ao processo produtivo.

Diante dessas mudanças no setor, os mais prejudicados são os pequenos produtores de leite, cuja continuidade na atividade, depende do grau de exigência técnica das empresas, já que a produção leiteira se constitui, na maior parte das vezes, numa atividade complementar ao cultivo agrícola ou à pecuária de corte, não compensando, em virtude da pequena escala de produção, dispêndios econômicos com a introdução de inovações tecnológicas.

No caso dos médios e grandes produtores, apesar da adoção de algumas melhorias tecnológicas como a inseminação artificial, o confinamento e o uso de ordenhadeira mecânica, o preço obtido com a venda do leite não tem sido suficiente para cobrir os gastos, desestimulando a adoção dessas práticas pela maior parte dos produtores rurais.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORTOLETO, E.E. & CHABARIBERY, Denise. Leite e derivados: entraves e potencialidades na virada do século. **Informações Econômicas**, v.28, n.9, p.25-36, set. 1998.

CELESTINO, Rosineide Ramos. O sistema agroindustrial do leite no Município de Santo Anastácio. Presidente Prudente, FCT/UNESP, 2001 (Relatório de Pesquisa IC – CNPq/PIBIC).

CERRI, Claudio. Eficiência sem preço. **Revista Globo Rural**, ano 17, nº 196, p.35-45, fev. 2002.

- CLEMENTE, E. C., HESPANHOL, A. N. Caracterização do complexo carne-frigoríficos na Região de Jales - SP. *Geografia em Atos*. Presidente Prudente, 2001.
- GALAN, V.B. & JANK, M.S. Competitividade do sistema agroindustrial do leite. In: FARINA, E.M.M.Q. & ZYLBERSTAJN, Décio. Competitividade no agribusiness Brasileiro. (<http://www.Fea.usp.br/Fia/pensa/pensa12html>).
- HESPANHOL, Rosângela Ap. de Medeiros. Produção familiar: perspectivas de análise e inserção na Microrregião Geográfica de Presidente Prudente. OGCE/UNESP, Rio Claro, 2000. 354 p. Tese (Doutorado em Geografia).
- OTANI, M. N. et al. Caracterização e estudo da agricultura familiar: o caso dos produtores de leite do município de Lagoinha, Estado de São Paulo. *Informações Econômicas*, v.31, n.4, p. 43-74, abril, 2001.
- SANTOS, J. C. O sistema agroindustrial do leite no município de Martinópolis - SP. Presidente Prudente: FCT/UNESP, Relatório de iniciação científica apresentado à FAPESP (Fundação de amparo à pesquisa do Estado de São Paulo), março, 2002, 113 p.
- STEVANATO, Adriana Salas; HESPANHOL, A. N. A granelização do leite na Região de Presidente Prudente. XVII Semana de Geografia, UEL, Londrina, 2001.
- _____. A produção de leite na Região de Presidente Prudente-SP: o caso da Cooperativa de Laticínios Vale do Paranapanema (COOLVAP). Presidente Prudente: FCT/UNESP, 2002 (Dissertação de Mestrado).

Recebido para publicação em 31 de março de 2003.