

Agropecuária e Desenvolvimento: um Estudo da Produção Leiteira de Doutor Maurício Cardoso/RS

Dinara Laís Bortoluzzi¹

Josemar Francisco Reghelin²

Patrícia Eveline Roncato³

Resumo

O desenvolvimento econômico é um fenômeno que se caracteriza pelo aumento sustentado da produtividade ou da renda por habitante, acompanhado por sistemático processo de acumulação de capital e incorporação de progresso técnico. A agricultura é um dos setores que movem a economia e assim se torna dependente do que acontece na economia mundial como um todo. No setor leiteiro o Rio Grande do Sul é o segundo maior produtor do país e a região noroeste do estado é a maior produtora de leite se destacando nesta área. O presente estudo tem como finalidade analisar os efeitos do Programa Leite Nota 10, viabilizado no município de Doutor Maurício Cardoso, Rio Grande do Sul no processo de desenvolvimento local.

Palavras-chave: *produção leiteira, agricultura, desenvolvimento econômico.*

1 Introdução

Desenvolvimento econômico surgiu a partir do século XX. O objetivo daqueles que se ocupavam com as finanças públicas era aumentar o poder econômico e militar do soberano. Pouca era a preocupação com a melhoria das condições da vida do povo. O surgimento do estado nacional moderno, o Renascimento e as grandes descobertas marítimas revolucionaram as relações econômicas (SOUZA, 2012).

A questão do desenvolvimento econômico tem raízes teóricas e empíricas, originadas na maior parte dos casos das crises econômicas do sistema capitalista.

1 Acadêmica do 7º semestre de Ciências Econômicas da Faculdade Horizontina (FAHOR). Horizontina. db000812@fahor.com.br

2 Acadêmico do 7º semestre de Ciências Econômicas da Faculdade Horizontina (FAHOR). Horizontina. jr000512@fahor.com.br

3 Economista. Mestre em Desenvolvimento. Professora Ciências Econômicas FAHOR. Horizontina. patricia@fahor.com.br

Os mercantilistas diziam que a riqueza de uma nação dependia do acúmulo de metais preciosos, o crescimento era igual o desenvolvimento. Para os fisiocratas a indústria e o comércio apenas transformavam e transportavam valores, o desenvolvimento era gerado na agricultura, por meio da terra.

Para Smith (2003) o elemento essencial da riqueza de uma nação é o trabalho produtivo. Defende o liberalismo econômico, que não tem intervenção do estado “mão invisível”. O autor defendia que o estado deveria apenas regulamentar a concorrência e manter a educação, a saúde e a segurança.

Cabe citar também a teoria schumpeteriana que fala do desenvolvimento econômico através de inovação. Schumpeter (1985) chama as inovações de novas combinações. Ele destaca que produzir significa combinar materiais e forças que estão ao nosso alcance. Produzir outras coisas, ou as mesmas coisas com método diferente, significa combinar diferentemente esses materiais e forças. Ressalta que as novas combinações geram o desenvolvimento.

Dentre os setores que movem a economia e geram o desenvolvimento econômico de uma nação, está o setor agrícola, que possui uma participação como fornecedora, direta ou indireta, de alimentos.

A agricultura é dependente do que acontece na economia mundial como um todo. As principais transformações ocorridas na agricultura mundial tiveram início com a Revolução Verde, iniciada após o fim da Segunda Guerra Mundial, e seguiu com as transformações mais recentes, em curso a partir do início dos anos 90, marcada pela globalização econômica e pela constituição de grandes empresas, agroindústrias e varejistas, que controlam o mercado mundial (NUNES, 2007).

Dentre as atividades que englobam a agricultura, está a produção leiteira, a qual evolui a cada dia no país e também no Estado. O governo está estimulando esse setor através de incentivos à produção, que ocasionam efeitos no desenvolvimento local.

Nesse sentido o presente estudo tem como finalidade analisar os efeitos do Programa Leite Nota 10 no processo de desenvolvimento local, implantado no município de Doutor Maurício Cardoso, Rio Grande do Sul, onde produtores de leite recebem incentivos para aumentar a produção. Têm-se como objetivos específicos verificar a abrangência (quantidade de agricultores) do Programa no município, identificar a produção leiteira no município de Doutor Maurício Cardoso e também averiguar a variação do Valor Adicionado Bruto (VAB) do município de Doutor Maurício Cardoso no período de 2001 a 2012 através de dados do IBGE.

2 Revisão da Literatura

A seguir serão abordadas diversas concepções de desenvolvimento econômico, como se deu a evolução do sistema agrícola no Brasil, as funções da agricultura no desenvolvimento e também como as inovações ajudam no desenvolvimento rural.

2.1 Desenvolvimento Econômico

Desenvolvimento econômico define-se pela existência de crescimento econômico contínuo, em ritmo superior ao crescimento demográfico, envolvendo mudanças de estruturas e melhoria de indicadores econômicos, sociais e ambientais. Compreende um fenômeno de longo prazo, implicando o fortalecimento da economia nacional, a ampliação da economia de mercado, a elevação geral da produtividade e do nível de bem-estar do conjunto da população, com a preservação do meio ambiente (SOUZA, 2012).

Cabe citar Delfim Neto (1999) que interpreta que o desenvolvimento é um jogo cooperativo entre os três parceiros: os trabalhadores, os empresários e o governo, onde é preciso construir instituições que, sem prejudicar a eficiência, garantam aos trabalhadores uma efetiva realidade participativa. Eles têm que se perceber parte integrante e respeitada do processo de crescimento.

Já para Bresser-Pereira (2006), o desenvolvimento econômico é um fenômeno histórico que passa a ocorrer nos países que realizam sua revolução capitalista, e se caracteriza pelo aumento sustentado da produtividade ou da renda por habitante, acompanhado por sistemático processo de acumulação de capital e incorporação de progresso técnico.

O autor ainda ressalta que, uma vez iniciado, o desenvolvimento econômico tende a ser relativamente automático ou autossustentado na medida em que no sistema capitalista os mecanismos de mercado envolvem incentivos para o continuado aumento do estoque de capital e de conhecimentos técnicos.

O desenvolvimento econômico não pode ser confundido com crescimento, porque a expansão nem sempre beneficia a economia como um todo. Feijó (2007) destaca que o desenvolvimento, além de crescimento econômico, requer políticas públicas e ações privadas que possam espalhar os benefícios do crescimento, alcançando um número maior de pessoas.

Isto vem ao encontro das afirmações de Delfim Neto (1999) que destacou que para ser possível o crescimento de longo prazo, é necessário que o país possua estabilidade macroeconômica. Isso implica níveis de inflação baixos e previsíveis, política fiscal estável e responsável, taxa de juro real adequada, taxa de câmbio real de equilíbrio e previsível, balanço em conta corrente em situação considerada sustentável, com ampla cobertura comercial e taxas de crescimento próximas ao pleno emprego e um sistema financeiro bem regulado e sólido.

Segundo Souza (2012), nos anos 90, na América Latina, apesar do crescimento da dívida externa e da inflação, os indicadores econômicos melhoraram, o que resultou na difusão da educação, conscientização social dos governantes e do aumento da renda *per capita*.

Delfim Neto (1999) observa que depois dos economistas Smith, Malthus, Ricardo, Marx, Mill e Marshall, surgiram pelo menos três visões diferentes que dominaram o pensamento econômico:

- Visão neoclássica: ênfase nas virtudes do mercado autorregulador e do equilíbrio instantâneo colocou o peso do desenvolvimento na flexibilidade

dos preços e salários, o que manteria a economia crescendo com pleno emprego;

- Visão keynesiana: descrente quanto à capacidade do mercado de manter o pleno emprego, colocou a sua atenção na regulação da demanda efetiva;

- Visão schumpeteriana: deu ênfase aos investimentos autônomos que incorporavam as inovações técnicas. Essas são a base do crescimento econômico e dos novos empregos, porque promovem a mudança da estrutura produtiva. As novas atividades, ao mesmo tempo em que geram novos empregos que exigem qualificações diferentes dos trabalhadores, vão eliminando as velhas e os seus empregos, num processo de “destruição criadora” no qual os ajustes estruturais acabam aumentando o emprego final.

O autor ainda ressalta que o desenvolvimento econômico, ou seja, o aumento da produtividade do trabalho, não é um processo tranquilo: é descontínuo e agressivo, derivado das diferenças de progresso tecnológico entre as várias atividades.

No transcurso do desenvolvimento econômico, a estrutura do emprego registra as seguintes alterações. Há inicialmente uma fase de “industrialização”, na qual a participação da agricultura no emprego nacional cai rapidamente e a mão-de-obra liberada é absorvida pelo setor de serviços e em atividades industriais como a indústria de transformação, a mineração e a construção civil. À medida que o crescimento avança, o setor de serviços continua a se expandir e a agricultura a se reduzir. Contudo, depois de seu aumento inicial, a participação do emprego industrial se estabiliza e depois se reduz (ROWTHORN, 1999).

O autor ainda ressalta que na medida em que a renda *per capita* aumenta no decorrer do desenvolvimento, a participação da indústria de transformação no emprego primeiro aumenta e, mais tarde, declina.

O setor agrícola é dependente de tudo o que acontece no mundo. A produção agrícola contribui para o crescimento e desenvolvimento de uma região. Isso se percebe através da evolução do sistema agrícola, o qual havia o cultivo de produtos primários que eram a base de exportação da economia nacional.

2.2 Evolução do Sistema Agrícola

A produção do setor agrícola no início da década de 1960 tinha como base culturas de exportação, como o café e a cana-de-açúcar, e em culturas destinadas ao abastecimento interno, cultivadas normalmente com técnicas tradicionais (intensivas em mão-de-obra). Com a ascensão dos militares ao poder, junto com seu projeto de modernização do país, modificaram essa situação. Os militares introduziram, principalmente a partir de 1967, fortes mudanças na economia brasileira, as quais incluíram o setor rural (GONZALEZ; COSTA, 1998).

O Brasil foi colônia de Portugal no período que se estendeu de 1500 a 1822. Na época Portugal contava com menos de dois milhões de habitantes e

do pequeno interesse econômico para explorar os recursos naturais (PRADO JÚNIOR, 2008).

O autor ainda destaca que a agricultura brasileira teve início com características que marcariam todo o período colonial e cujos reflexos se fazem presentes até a atualidade, grande propriedade com exploração da monocultura.

A cultura da cana dominou o cenário brasileiro até o final do século XVII, quando o Brasil, após ocupar o posto de maior produtor mundial do açúcar por mais de um século e meio, perdeu sua posição, com o início das descobertas dos minérios e a entrada de novas áreas de produção desta cultura na América Central e nas Antilhas (HOLANDA, 1976).

O século XVIII é denominado o ciclo dos minerais, com destaque para a mineração do ouro. A pecuária, que havia iniciado como atividade secundária nos dois séculos anteriores, fornecendo a tração animal para os engenhos, recebeu um destaque maior, pois a posição geográfica das minas exigia animais de carga para o transporte dos minérios extraídos até os portos. A pecuária, que até então estava restrita ao interior do nordeste, passa a ocupar grande parte do centro sul, principalmente nos campos gerais e nos pampas. O ciclo dos minerais e a pecuária foram os principais determinantes da interiorização do Brasil (PRADO JÚNIOR, 2008).

Ainda segundo o autor, o renascimento agrícola iniciado em fins do século XVIII e grandemente impulsionado depois da abertura dos portos e da emancipação política do país, favorece principalmente, de início as regiões agrárias mais antigas do Norte. Porém, esse surto do Norte brasileiro não dura muito, pois na primeira metade do século XIX, o Centro-Sul toma, progressivamente, a dianteira nas atividades econômicas do país. E na segunda metade do século, tem-se uma inversão completa, o Norte, estacionário, e o Sul, em primeiro lugar, em pleno florescimento.

A agricultura no Brasil ressurgiu através de um novo ciclo da cana-de-açúcar e da cultura do algodão, impulsionada pela Revolução Industrial na Inglaterra, que era fundamentada na indústria têxtil; pela guerra da secessão nos Estados Unidos, principal fornecedor de algodão para a Inglaterra; e pelos conflitos entre nações europeias repercutindo em suas colônias produtoras de açúcar na América Central (FURTADO, 2007).

As transformações ocorridas no Brasil no curso do século XIX se constituem em dois fatos que contribuíram para modificar a fisionomia do país: um de natureza geográfica, deslocamento da primazia econômica das velhas regiões agrícolas do Norte para as mais recentes do Centro-Sul. O outro é a decadência das lavouras tradicionais do Brasil – da cana-de-açúcar, do algodão, do tabaco – e o desenvolvimento paralelo e considerável da produção de um gênero até então de pequena importância, o café (PRADO JÚNIOR, 2008).

O autor observa ainda que a lavoura do café marca na evolução econômica do Brasil um período bem caracterizado, durante três quartos de século concentra-se nela quase toda a riqueza do país.

A agricultura do Brasil colônia foi toda atrelada à conjuntura internacional e os poucos produtos aqui produzidos, basearam-se em um sistema rudimentar

de produção puramente quantitativa. Entre as maiores deficiências do final do período colonial estava a inexistência de um sistema minimamente organizado de produção e distribuição de recursos para a subsistência da população aqui residente.

Depois da II Guerra mundial, desencadearam-se avanços na agricultura de tal ordem e intensidade, que o processo em escala global passou a ser conhecido como Revolução Verde. Todo o avanço industrial e da ciência, que estavam mais voltados para as questões militares, foram redirecionados para outras diferentes atividades da sociedade.

A agricultura apresentava-se como uma das principais atividades econômicas, com grande potencial para incorporar este avanço tecnológico. Através da Revolução Verde, começou-se a perceber que a agricultura desempenhava um papel muito importante na economia de um país.

2.3 Funções da Agricultura no Desenvolvimento

A agricultura desempenha um papel fundamental no processo de desenvolvimento econômico, dinamizando a indústria, o comércio e os serviços, e através de importantes efeitos de encadeamento no resto da economia. O crescimento urbano-industrial também induz o desenvolvimento agrícola, ao demandar mão-de-obra, matérias-primas e alimentos do setor agrícola (LUCENA, 2000).

Johnston e Mellor *apud* Souza (2012) e Accarini (1987) citam as cinco funções básicas da agricultura sobre o resto da economia:

a) Liberação de mão de obra: Liberar mão de obra para ser empregada na indústria e evitar a elevação dos salários pagos, a fim de não deprimir a taxa de lucro e assegurar a acumulação contínua de capital. É característica da trajetória de desenvolvimento econômico a transferência de trabalhadores para atividades onde possam ser empregados mais produtivamente, exigindo a utilização de mão de obra que pode ser totalmente suprida pelo setor agrícola;

b) Fornecimento de alimentos e matérias-primas: Fornecer alimentos e matérias-primas para o setor urbano-industrial, à medida que a demanda cresce com o desenvolvimento e a intensificação do processo de urbanização. Assim, para cumprir adequadamente essa função, essencial e exclusiva da agricultura, e manter os preços estáveis, a produção e o consumo de produtos agrícolas devem evoluir no mesmo compasso para atender as diferentes finalidades;

c) Geração de divisas: Gerar divisas estrangeiras, por meio da exportação de produtos agrícolas, para financiar o desenvolvimento, adquirir importações e amortizar a dívida externa. É importante destacar que a simples produção de excedentes não é condição suficiente para possibilitar exportação de divisas, é preciso ter acesso a mercados externos, contar com produtos e qualidade e oferecer preços competitivos. A diversificação das exportações na linha de novos produtos e mercados pode contribuir para atenuar esse risco e propiciar maior estabilidade à receita cambial;

d) Transferência de poupança para o setor urbano: Transferir poupanças para inversões na indústria e para a implantação de infraestrutura econômica e social. Durante as fases iniciais do processo de desenvolvimento, não é

incomum a receita para o financiamento de infraestruturas ser proveniente da agricultura;

e) Expansão do mercado interno: Construir mercados para bens industriais, complementando os mercados urbanos. O setor agrícola pode contribuir para a expansão do mercado interno de formas alternativas como consumir bens e serviços finais produzidos por setores urbano-industriais, empregar fertilizantes, defensivos, tratores e outros fatores de produção gerados por esses setores ou produzir alimentos e matérias-primas a preços baixos para atender à demanda dos consumidores urbanos.

Além de demonstrar que a importância relativa das funções do setor rural se altera ao longo do processo de desenvolvimento econômico, essas funções precisam ser cumpridas de modo apropriado. Para isso, é necessário gerar excedentes de produção em volumes adequados e a preços satisfatórios e, portanto, com padrões de eficiência econômica e produtividade ajustados a tais necessidades (ACCARINI, 1987).

O autor ainda observa que quando, por alguma razão específica ou um conjunto delas, não é possível atender a essas exigências, o setor rural pode constituir sério obstáculo ao desenvolvimento econômico autossustentado, pois, tratando-se de uma atividade básica, os reflexos de seu desempenho atingem a evolução de outros setores e, portanto, o comportamento da economia como um todo.

2.4 Inovação e Desenvolvimento Rural

O processo de modernização da agricultura implementado nas décadas de 60 e 70 gerou novas formas de organização da produção, onde promoveu o aumento na produção de grãos. A partir dos anos 80, começaram surgir grupos de agricultores familiares que passaram a procurar novas alternativas, desenvolvendo estratégias de reprodução social pautadas nas potencialidades endógenas e na realidade vivenciada pelo grupo familiar, diversificando a produção (PERES *et al.* 2009).

A bovinocultura de leite ou pecuária leiteira é de fundamental importância para o setor agropecuário brasileiro, tendo em vista que a atividade leiteira participa na formação da renda de grande número de produtores, além de ser responsável pela absorção de mão de obra rural (contratada e familiar), propiciando a fixação do homem no campo (CAMPOS; PIACENTI, 2007).

No entanto, Mondaini (1996), ressalta que a pecuária leiteira brasileira ainda enfrenta dificuldades atribuídas ao baixo nível tecnológico de pequenos produtores que são a grande maioria, ao alto custo de produção quando comparado ao pequeno poder aquisitivo da população, às baixas produção e produtividade do rebanho, sobretudo na pequena propriedade, às importações irregulares e à falta de política para o setor.

A modernização da produção leiteira com a intensificação dos sistemas de produção e a adoção de novas tecnologias podem contribuir para aumentar a disponibilidade de leite para a população, a menores custos (MATOS, 1996).

De acordo com Kageyama *et al. apud* Leite (2008), existem três conceitos que devem ser esclarecidos para entender o processo de mudanças ocorrido na agricultura nos últimos anos. Essas mudanças são a modernização na agricultura, industrialização da agricultura e a formação dos complexos agroindustriais. A modernização na agricultura resulta de mudanças na base técnica de produção agrícola. Esse processo ganhou corpo no pós-guerra com a introdução de máquinas agrícolas, produtos químicos ou industrializados (fertilizantes sintéticos, agrotóxicos...) além da incorporação de sementes e variedades melhoradas. A industrialização da agricultura, iniciada na década de 60, traz o conceito que envolve a ideia de transformação da agricultura num ramo de produção muito próximo ao de uma indústria, uma vez que utiliza determinados insumos a produção de matérias-primas para outros ramos de produção.

Coriat *apud* Silva (2003) refere-se à importância da quimificação da agricultura. Ele expõe que a quimificação representa a redução da duração do ciclo produtivo, ou seja, de reduzir a determinação da natureza sobre a duração do período de produção, e ela permite também a utilização de resíduos de outros processos/produtos, que, sem a sua ajuda, implicam despesas suplementares.

Outro aspecto observado por Silva (2003) expõe que a quimificação permite reduzir o período de circulação do capital adiantado à produção. Isso acontece quando possibilita a substituição dos produtos naturais por produtos artificiais, como por exemplo, a adubação química ao invés de estercação natural. Assim, a agricultura não depende exclusivamente da natureza para que o capital inicie um novo ciclo de valorização, como exemplo, as variedades geneticamente melhoradas, que permitem uma produção quase contínua ao longo do ano agrícola, desrespeitando as épocas tradicionais de plantio e colheita.

Silva (2003) define uma classificação para as inovações que expressem o conteúdo concreto do progresso tecnológico na agricultura, no ponto de vista do processo capitalista de produção:

- Inovações mecânicas: afetam de modo particular a intensidade e o ritmo da jornada de trabalho;
- Inovações físico-químicas: modificam as condições naturais do solo, elevando a produtividade do trabalho aplicado a esse meio de produção básico e reduzindo as “perdas naturais” do processo produtivo;
- Inovações biológicas: afetam principalmente a velocidade de rotação do capital adiantado no processo produtivo, através da redução do período de produção dos efeitos das inovações mecânicas e físico-químicas;
- Inovações agrônômicas: permitem novos métodos de organização da produção através de recombinação dos recursos disponíveis, elevando a produtividade global do trabalho de um dado sistema produtivo, sem a introdução de novos produtos e/ou insumos.

Na produção animal, o progresso tecnológico também foi expressivo. Ordenhadeiras mecânicas, sais minerais, rações balanceadas, produtos veterinários, métodos de confinamento, inseminação artificial, cruzamento de

raças, transferência e clonagem de embriões e outras modernas técnicas de controle sanitário, criação e reprodução são apenas algumas das conquistas nesta área (ACCARINI, 1987).

Silva (2003) discute sobre a elevação da produtividade natural do solo, através das tecnologias químicas (defensivos químicos, adubação orgânica e inorgânica, etc.), drenagem e irrigação, incorporação de matéria orgânica e outras, insumos destinados a preservar as condições naturais de determinado terreno, tanto no desgaste produtivo como na ação das intempéries (chuva, sol, calor, frio, etc.).

Os progressos tecnológicos trouxeram para o país grandes avanços, como pode-se notar na produção agropecuária, principalmente a leiteira. Através das inovações o agricultor teve a oportunidade de aumentar sua produtividade, pois não depende exclusivamente da natureza a sua produção. As inovações aumentam a produção e desenvolvem o estado e também o país.

3 Métodos e Técnicas

O método utilizado neste estudo é o método dedutivo, que segundo Gil (2002), é o método que parte do geral para o particular. O tipo de pesquisa utilizada neste estudo é pesquisa exploratória. Em relação à finalidade esta pesquisa será exploratória, e, em relação aos meios ou procedimentos será bibliográfica e estudo de caso.

A pesquisa exploratória é um estudo que visa promover uma significativa interação, contextualização e atualização das ideias a respeito do objeto de estudo, visando torná-lo mais compreensível. A pesquisa exploratória, segundo Vergara (2004), é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado.

Em relação aos procedimentos serão utilizados os recursos da pesquisa bibliográfica, que segundo Gil (2010) é elaborada com base em material já publicado. Este tipo de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações, anais de eventos científicos e também materiais disponibilizados pela Internet.

O autor ainda destaca que a principal vantagem da pesquisa bibliográfica está no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Outro meio a ser utilizado é o estudo de caso que segundo Gil (2002), é uma modalidade de pesquisa amplamente utilizada no campo das ciências sociais.

Segundo Bonoma *apud* Bressan (2000), o método do estudo de caso, assim como os métodos qualitativos, é útil quando o fenômeno a ser estudado é amplo e complexo, onde o corpo de conhecimentos existente é insuficiente para suportar a proposição de questões causais e nos casos em que o fenômeno não pode ser estudado fora do contexto onde naturalmente ocorre.

4 Resultados e Discussões

De acordo com a SDR (Secretaria do Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo), o Rio Grande do Sul é o segundo maior produtor de leite do país, com mais de 3,3 bilhões de litros anuais, constituindo 12% da produção nacional, estando atrás apenas de Minas Gerais. Diariamente são produzidos no Rio Grande do Sul em torno de 9,5 milhões de litros de leite, produção muito abaixo da capacidade do parque industrial do Estado, que é de 16 milhões de litros/dia. A produtividade é uma das melhores do Brasil, chegando a 2.336 litros/vaca ordenhada por ano. Existem no estado do Rio Grande do Sul 441 mil estabelecimentos rurais e 134 mil produtores de leite, onde 70% deles comercializam menos de 100 litros/dia.

Apesar das mudanças tecnológicas cada vez mais intensas e radicais ocorridas nos últimos anos na agricultura, isso até o momento não se mostrou suficiente e eficaz para alterar a realidade da agricultura familiar. Entendendo a importância da produção de leite para o fortalecimento da agricultura de base familiar, proporcionando renda mensal a muitos produtores gaúchos, a Secretaria de Desenvolvimento Rural Pesca e Cooperativismo lançou o programa “Leite Gaúcho”, com uma série de ações para aumentar a quantidade e melhorar a qualidade do leite produzido nos estabelecimentos rurais do Estado, aumentando a renda dos agricultores de base familiar.

A cadeia produtiva é uma das mais tradicionais do Estado, possuindo grande importância econômica e social, poder de integração regional, possibilidade de aumento de valor agregado de seus produtos finais e de melhoria da pauta de exportações. Na produção animal, os bovinos são o segundo maior contribuinte no Valor Bruto da Produção Agropecuária de nosso Estado com 9,31% em 2004, ante os 9,61% da produção de suínos, o maior contribuinte.

A maior concentração do rebanho está no oeste e sul do Estado, associado à presença dos campos ou integrado com a produção de arroz. As três regiões que apresentam maior percentual do rebanho são: Fronteira Oeste (24,2%), Sul (12,7%) e Campanha (10,6%).

O governo municipal de Doutor Maurício Cardoso, através da Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente criou alguns programas para incentivar e incrementar a renda dos produtores e valorizar a propriedade rural. Dentre esses programas, destaca-se o Programa Leite Nota 10, que incentiva a produção leiteira no município.

Este programa foi criado no ano de 2006, para organizar a forma de parceria entre produtores e a Administração Pública, sendo coordenado pela Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente, com a intenção de fomentar o aumento da produção e aos poucos organizar toda a cadeia de produção.

O Programa tem como objetivos:

- Organizar o setor produtivo de leite no município;
- Melhorar a qualidade do rebanho leiteiro através da inseminação artificial subsidiada;
- Profissionalizar os produtores que estão na atividade;

- Agregar renda ao produtor e aumentar o PIB (Produto Interno Bruto) municipal;
- Aumentar, no futuro, a arrecadação de ICMS do município;
- Gerar renda e emprego no meio rural.

O programa Leite Nota 10 a partir do dia 31 de agosto de 2011 tem uma nova Lei Municipal sob número 1591/2011 que revoga na íntegra as Leis Municipais nº 1096/06 de 20 de abril de 2006 e nº 1228/07 de 28 de dezembro de 2007. A Lei Municipal nº 1591/2011 institui bônus de incentivo a inseminação artificial do rebanho leiteiro e concede bônus de incentivo a comercialização formal ao litro do leite. Os bônus instituídos são concedidos a cada trimestre.

O valor do bônus a inseminação artificial do rebanho leiteiro é fixado em R\$ 50,00 (cinquenta reais) por trimestre por produtor (a) sendo que o produtor (a) de leite tenha no mínimo quatro vacas em período ativo de lactação. Os produtores possuem orientação e capacitação técnica para implantação do controle zootécnico (controle leiteiro, controle produtivo de cada animal da propriedade).

O produtor de leite cadastrado no Programa Leite Nota 10 tem direito a uma análise de solo anual (química ou física) para recuperação de área para cultivo de pastagens. Também, os produtores integrantes do Programa que participarem de feiras agropecuárias e exposições representando o município terão as despesas custeadas tais como: transporte, alimentação, medicamentos e assistência veterinária.

Tabela 1

Atividade leiteira do município de Doutor Maurício Cardoso 2001 - 2010

Ano	Produção de Leite (mil litros)	Variação da Produção de Leite	Valor da Produção (mil reais)	Variação do Valor da Produção
2001	8183		2128	
2002	6931	-15,30%	2079	-2,30%
2003	5964	-13,95%	2565	23,38%
2004	6203	4,01%	3039	18,48%
2005	6180	-0,37%	2410	-20,70%
2006	6737	9,01%	2290	-4,98%
2007	7694	14,21%	3924	71,35%
2008	8617	12,00%	4481	14,19%
2009	9306	8,00%	5584	24,62%
2010	10950	17,67%	7337	31,39%

Fonte: Elaborado a partir de dados do IBGE (2012).

O Programa Leite Nota 10 beneficia em torno de 233 agricultores. Analisando a tabela 1, percebe-se que a produção leiteira no município de Doutor Mauricio Cardoso vem apresentando significativos aumentos. Nota-se que antes da criação do Programa Leite Nota 10, do ano de 2001 à 2005, a produção leiteira não é bem definida, pois há aumentos e reduções da produção nesse período.

Porém após a implantação do Programa nota-se que há uma maior oferta do produto no município. Devido aos incentivos os produtores se sentem motivados a investirem na produção. Sendo que, a partir do ano de 2006, a produção e o valor da produção somente crescem, e no ano de 2010, tem-se um aumento de 17,67% na produção.

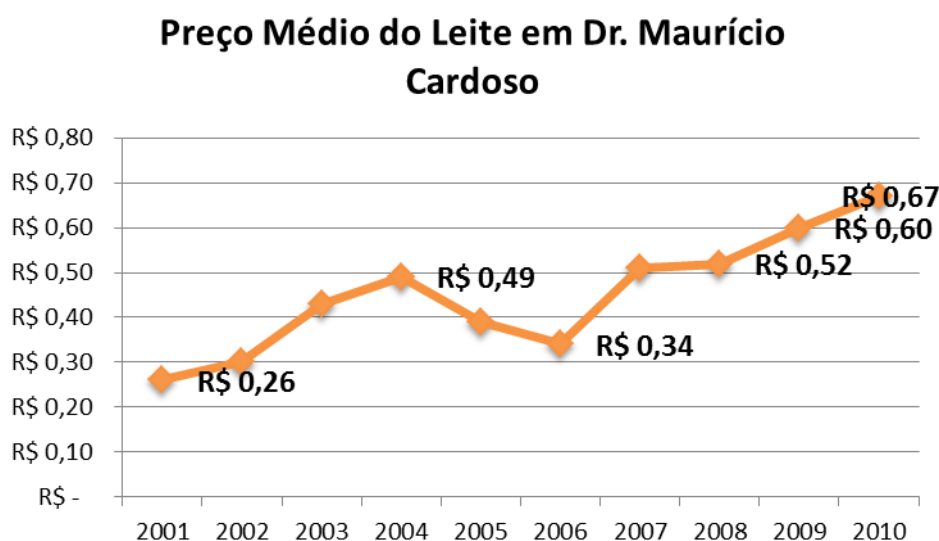


Figura 1 – Preço Médio do Leite em Dr. Maurício Cardoso. Fonte: Elaborado a partir de dados do IBGE (2012).

O preço médio do leite no município de Doutor Maurício Cardoso vem aumentando significativamente, como se observa na Figura 1. De acordo com Gomes (2010), o preço do litro de leite pago ao produtor obteve uma alta de 13% na região Sul do Brasil no início do ano, passando de R\$ 0,59 em fevereiro para R\$ 0,67 em março (preço bruto). Embora essa variação de preço tenha ficado maior que a média nacional, que foi de 10% no mesmo período, observa-se um aumento de preço em todas as regiões produtoras, configurando um movimento atípico para essa época do ano, quando normalmente a oferta ainda é grande e os preços baixos.

O autor ainda destaca que esse aumento antecipado dos preços se deve a uma série de fatores: estiagem em algumas regiões de Minas Gerais, elevado volume de chuvas no estado de São Paulo e o excesso de calor no sul do país, que prejudicaram a produção de leite nesse início de ano. Além disso, em março ocorreu um aquecimento da demanda devido a recuperação econômica e a volta às aulas.

A partir da Figura 2, observa-se o Valor Adicionado Bruto⁴ (VAB) do município, tem grande participação do setor agropecuário e de serviços. Percebe-se que no período o setor agropecuário cresceu 178%, o setor industrial 152% e o setor de serviços 132%, onde o maior crescimento é do setor agropecuário. Porém no último ano analisado (2009), esse mesmo setor obteve uma redução de 3,4% na participação no VAB, enquanto o setor industrial cresceu 41,1% de 2008 para 2009.

No ano de 2006 (ano em que foi criado o Programa Leite Nota 10), nota-se um aumento de 86,47% do setor agropecuário. Uma grande recuperação após o ano de 2005, onde houve uma forte estiagem que afetou o município e também o estado.

Valor Adicionado Bruto de Dr. Maurício Cardoso

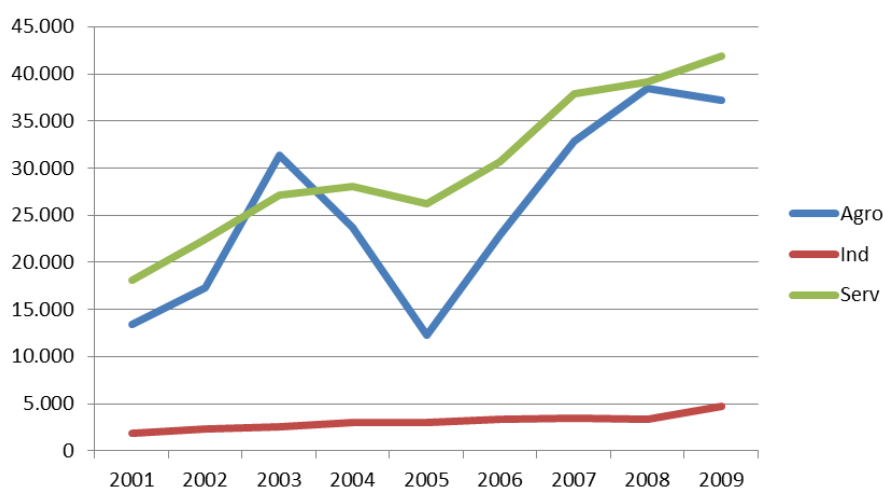


Figura 2 – Valor Adicionado Bruto de Dr. Maurício Cardoso por setor. Fonte: Elaborado a partir de dados FEE Dados (2012).

De acordo com dados da Prefeitura Municipal de Doutor Maurício Cardoso existem no município 2.801 vacas, sendo que em torno de 43%, ou seja, 1.964 vacas estão em lactação no ano de 2012. Dados do IBGE (2012) apontam que no ano de 2006, o número de cabeças de bovinos era de 7.948 e estabelecimentos agropecuários de 737, ou seja, em torno de 10 cabeças de

⁴ O **Valor Adicionado Bruto** a preços básicos corresponde ao valor que determinada atividade econômica acrescenta aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo. Ou seja, é a contribuição ao Produto Interno Bruto pelas diversas atividades econômicas. O cálculo do VAB é realizado com base na mensuração de 15 atividades econômicas do município, distribuídas em três setores econômicos: *Agropecuária*: lavoura permanente, lavoura temporária, pecuária, horticultura, extrativa vegetal, silvicultura, pesca, investimentos em matas plantadas e em culturas permanentes, produção particular do pessoal residente no estabelecimento rural, indústria rural e serviços auxiliares da agropecuária. *Indústria*: extrativa mineral, transformação, construção civil e serviços industriais de utilidade pública (gás, água e eletricidade). *Serviços*: comércio, alojamento e alimentação, transportes, comunicações, serviços financeiros, atividades imobiliárias e serviços prestados às empresas, administração pública e demais serviços (saúde e educação mercantis, outros serviços coletivos, sociais e pessoais e serviços domésticos) (IBGE, 2012).

bovinos por estabelecimento. A produção leiteira no município é de grande importância, pois o leite traz renda para os agricultores e melhorias na produção do município, além de aumentar o PIB municipal.

5 Considerações Finais

O desenvolvimento endógeno rural depende do surgimento de iniciativas que favoreçam o aumento, a permanência e a reaplicação da renda da agricultura no próprio município, estimulando o comércio local (PERES *et al.* 2009).

A expansão da oferta interna de alimentos, necessária no processo de industrialização, pode ser estimulada por políticas agrícolas mais estáveis (preços mínimos, seguro agrícola mais abrangente, compra dos excessos de oferta por parte do governo, etc.) e pelo estímulo à formação de cooperativas de produtores. Além de políticas agrícolas bem definidas, é indispensável também conciliar os interesses da indústria por meio de incentivos à exportação de produtos agrícolas beneficiados (SOUZA, 2012).

Nos últimos cem anos, com todas as inovações tecnológicas tanto de natureza química como biológica, resultaram de conhecimentos científicos adquiridos neste período (ACCARINI, 1987). Uma integração maior entre a produção agrícola e industrial tornaria o agricultor mais apto, em termos de renda e de conhecimento técnico, para adotar inovações tecnológicas (PASTORE *apud* SOUZA, 2012).

Nota-se que com maiores incentivos à agricultura e investimentos à produção, trazem melhoras em vários indicadores econômicos. Neste estudo analisou-se o Valor Adicionado Bruto (VAB), e através dele pode-se perceber que o setor de serviços tem a maior contribuição no PIB do município, enquanto o setor agropecuário apresenta uma participação menor.

Com o presente estudo, percebe-se que o Programa Nota 10 trouxe melhorias na produção do município, contudo, diagnósticos sobre os efeitos em longo prazo poderão trazer maior segurança nas conclusões e podem ser analisados também através da arrecadação de impostos e nível de investimento nas propriedades rurais. Deixa-se aqui um novo tema para próximos estudos.

Referências Bibliográficas

ACCARINI, J. H. **Economia Rural e Desenvolvimento: Reflexões sobre o Caso Brasileiro**. Editora Vozes, Petrópolis, Rio de Janeiro, 1987.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **O Conceito Histórico de Desenvolvimento Econômico**. 2006. Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/papers/2006/06.7-ConceitoHistoricoDesenvolvimento.pdf>. Acesso em março 2012.

BRESSAN, F. **O método do estudo de caso**. Administração On Line. Vol. 1. São Paulo, 2000. Disponível em: < http://www.fecap.br/adm_online/art11/flavio.htm>. Acesso em abril de 2012.

CAMPOS, K. C; PIACENTI, C. A. **Agronegócio do leite: cenário atual e perspectivas**. XLV Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Londrina, 22 a 25 de julho de 2007. Disponível em < www.sober.org.br/palestra/6/1152.pdf>. Acesso em Maio 2012.

DELFIN NETO, A. **Como as nações se desenvolvem?** In: CASTRO, Antônio B. de. [et. al.]. O Futuro da Indústria no Brasil e no Mundo: os desafios do século XXI. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

FEIJÓ, R. **Desenvolvimento econômico: modelos, evidências, opções políticas e o caso brasileiro.** São Paulo: Atlas, 2007.

FURTADO, C. **Formação Econômica do Brasil.** 34 ed. – São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

_____. **Técnicas de pesquisa em economia e elaboração de monografias.** 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, E. J. **O Preço do Leite Volta a Subir Sinalizando Boas Perspectivas para 2010.** DESER – Departamento de Estudos Socioeconômicos Rurais. Conjuntura Agrícola. N 168, março, 2010. Disponível em <www.deser.org.br/documentos/imagem/Leite.pdf>. Acesso em maio 2012.

GONZÁLEZ, B. C. de R.; COSTA, S. M. A. L. **Agricultura Brasileira: Modernização e Desempenho.** Teor. Evid. Econ. v. 5, n. 10, p. 7-35. Passo Fundo, Maio 1998.

HOLANDA, S. B. **Raízes do Brasil.** 10 ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1976.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: maio 2012.

LEITE, J. G. D. B. **Inovação Tecnológica na Agricultura como Estratégia de Adaptação às Mudanças Climáticas: Um Estudo de Caso.** Dissertação de Mestrado. UFRGS. Porto Alegre, 2008.

LUCENA, R. B. de. **O Papel da Agricultura no Desenvolvimento Econômico Brasileiro, 1980/1998.** Dissertação de mestrado. UFRGS. Porto Alegre, 2000.

MATOS, L. L. **Perspectivas em alimentação e manejo de vacas em lactação.** Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 1996.

MONDAINI, I. **A rentabilidade da atividade leiteira: um caso de produtores no médio Paraíba do Estado do Rio de Janeiro.** Dissertação de Mestrado em Administração Rural. Lavras: UFLA, 1996.

NUNES, S. P. **O Desenvolvimento da Agricultura Brasileira e Mundial e a Ideia de Desenvolvimento Rural.** Boletim Eletrônico Deser – Departamento de Estudos Socioeconômicos Rurais, Conjuntura Agrícola. Nº 157, Março 2007.

PERES, P. C.; RAMOS, V. G.; WIZNIEWSKY, C. R. F.; **A produção de derivados da cana-de-açúcar como alternativa para a agricultura familiar: estudo de caso na agroindústria familiar rural Lazzaretti e Picolotto – Constantina/RS.** XIX Encontro Nacional de Geografia Agrária, São Paulo, 2009, pp. 1-19. Disponível em: <http://www.geografia.fflch.usp.br/inferior/laboratorios/agraria/Anais%20XIXENGA/artigos/Peres_PC.pdf>. Acesso em maio 2012.

PRADO JÚNIOR, C. **História Econômica do Brasil.** São Paulo: Brasiliense, 2008.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR MAURÍCIO CARDOSO. 2012. Disponível em: <<http://www.pdrmc Cardoso.com.br/Publico/Default.aspx>>. Acesso em: maio 2012.

ROWTHORN, R. **Indústria de transformação: crescimento, comércio e mudança estrutural**. In: CASTRO, Antônio B. de. [et. al.]. O Futuro da Indústria no Brasil e no Mundo: os desafios do século XXI. Rio de Janeiro: Campus, 1999, p. 57-76.

SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO RURAL, PESCA E COOPERATIVISMO (SDR). 2012. Disponível em: <http://www.sdr.rs.gov.br/> Acesso em maio de 2012.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. Introdução de Rubens Vaz da Costa; tradução de Maria Sílvia Possas. – 2. ed. – São Paulo: Nova Cultural, 1985.

SILVA, J. G. **Tecnologia e Agricultura Familiar**. 2. ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.

SMITH, A. **A riqueza das nações**. V. 1. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

SOUZA, N. de J. **Desenvolvimento econômico**. 6 ed. – São Paulo: Atlas, 2012.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2004.