Cadeia Produtiva do Leite em Goiás: uma análise para o Território Estrada de Ferro

Millades de Carvalho Castro[14]
Juliana Dias Lopes[15]
Rodrigo Gonçalves de Souza[16]
Cleonice Borges de Souza[17]
Abadia dos Reis Nascimento[18]

Resumo: O perfil produtivo do Estado de Goiás é em grande parte marcado pela atividade agropecuária que liderou o crescimento na economia goiana em 2011 com 14,1%. Objetivou-se estudar a cadeia produtiva do leite no Estado de Goiás, e em especial no território da Estrada de Ferro que possui expressiva participação da agricultura familiar onde vem apresentando resultados positivos nos indicadores da atividade leiteira mesmo diante de gargalos para a viabilidade sustentável da cadeia na conjuntura atual. O Estado de Goiás foi responsável por aproximadamente 11% da produção nacional em 2012 e ao estudar a cadeia produtiva do leite no território Estrada de Ferro, verificou-se como estão os encadeamentos de todos os seus elos. Como a produção de leite é muito heterogênea são grandes os gargalos a serem enfrentados.

Palavras-chave: cadeia produtiva do leite; Território da Estrada de Ferro; Goiás.

Introdução

Goiás se destaca no cenário nacional como grande produtor agropecuário. Segundo Estevam (2012), o território de Goiás encontra-se plenamente inserido no contexto do agronegócio, tanto nacional como internacional, sendo que a atividade de produção agropecuária volta-se para o mercado, e não apenas uma forma de subsistência da população do campo. No

14 Mestrando em Agronegócio – UFG. Pesquisador em Economia do IMB. E-mail: millades-cc@segplan.go.gov.br
15 Mestranda em Agronegócio – UFG. Pesquisadora em Economia do IMB. E-mail: juliana-dl@segplan.go.gov.br
16 Mestrando em Agronegócio – UFG. Engenheiro Agrônomo do MDA. E-mail: rodrisou@gmail.com
17 Doutora em Ciências Ambientais- UFG. Docente na UFG. E-mail: cleoniceborges@hotmail.com
18 Doutora em Agronomia – UFG. Docente na UFG. E-mail: reyzynha@yahoo.com.br

que se refere à pecuária leiteira, Goiás se destaca com bacias leiteiras importantes, que normalmente se localizam próximas a grandes laticínios. Observa-se que em todos os municípios goianos há produção de leite, no entanto, verifica-se que ela ocorre de forma heterogênea. A produtividade da atividade possui grande variação, o que pode estar associada a diversos fatores, como alimentação, utilização de ordenhas mecânicas, ou seja, há estabelecimentos que intensificam sua produção por meio da especialização da produção. No entanto, há muitos produtores que têm na pecuária leiteira uma atividade secundária, não produzindo o suficiente para atenderem às exigências mínimas do elo da cadeia a jusante, os laticínios.

São muitas as dificuldades que o sistema agroindustrial (SAG) do leite enfrenta. Jank e Galan (1998) enumeram alguns desses problemas: os decorrentes da condição histórica de grandes importadores de derivados lácteos; a existência de um círculo vicioso do SAG do leite - legislação sanitária e ineficácia dos sistemas de fiscalização geram a perpetuação de índices medíocres de produtividade e qualidade da matéria prima leite; a falta de um fluxo eficiente de informações e adaptações que facilitem a harmonia das relações entre os agentes do SAG.

Fatores como a abertura comercial, a estabilização da moeda e o fim do tabelamento de preços via governo, que ocorreram na década de 1990, fizeram com que a pecuária leiteira passasse por transformações a fim de ser competitiva.

Este estudo tem por objetivo geral analisar a cadeia produtiva do leite no Estado de Goiás, e em especial o território da Estrada de Ferro. Esta região possui expressiva participação da agricultura familiar, e vem apresentando resultados positivos nos indicadores da atividade leiteira, mas se encontra diante de gargalos para a viabilidade sustentável da cadeia na conjuntura atual. A cadeia agroindustrial e seu complexo econômico vêm passando por transformações decorrentes de posturas estratégicas diferentes de atores dentro de cada elo, bem como no perfil do consumidor. Pautar a inserção e a reprodução social da agricultura familiar dentro dessa cadeia é indispensável, dada sua multifuncionalidade para a paisagem agroambiental, a identidade cultural, os laços do tecido social, a ocupação/empregabilidade, a importância para o mercado local e a segurança alimentar. Os municípios que compõe esse território são os seguintes: Bela Vista de Goiás, Caldazinha, Bonfinópolis, Leopoldo de Bulhões, Silvânia, Gameleira de Goiás, Vianópolis, Orizona, Urutaí, Pires do Rio, Palmelo, Santa Cruz de Goiás, Cristianópolis, São Miguel do Passa Quatro.

Especificamente, procurar-se-á compreender a cadeia produtiva do leite, a montante e a jusante, verificando o efeito de encadeamento desta atividade e seu enraizamento na região em estudo, assim como as externalidades positivas que a atividade promove e identificar os possíveis gargalos que dificultam o aumento de competitividade do SAG do Leite.

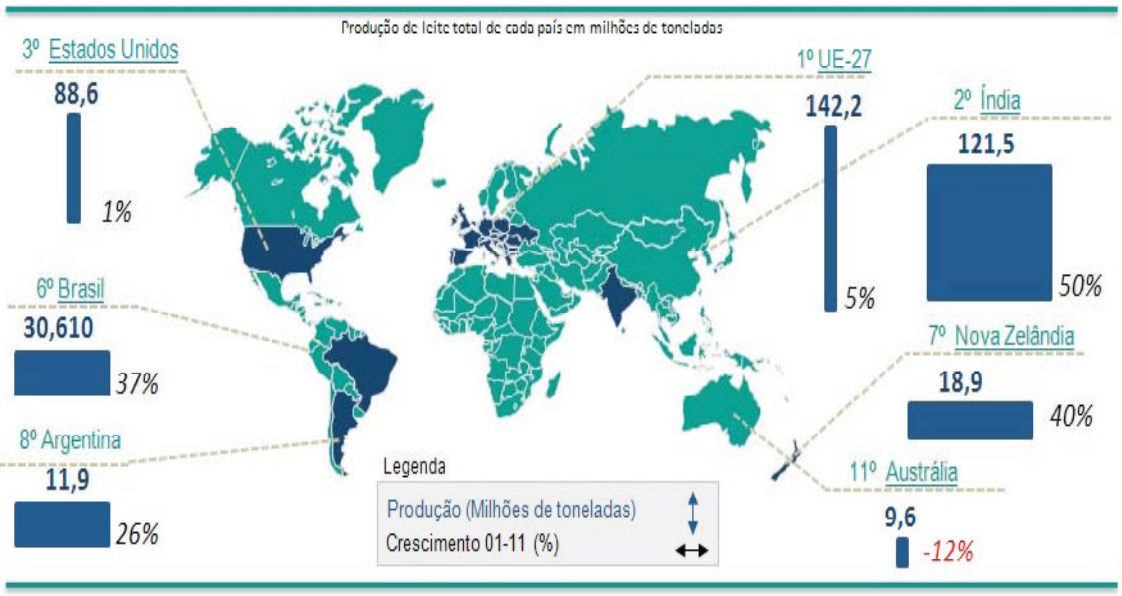
Além desta introdução, este artigo está dividido nas seguintes seções: contexto internacional e nacional; panorama de Goiás; cadeia produtiva do leite; Território Estrada de Ferro, e por fim, as considerações finais.

1. Contexto do Mercado Internacional e Nacional do Leite

O agronegócio mundial caminha para um novo ciclo, influenciado pelo aumento populacional, crescente urbanização da população, aceleração econômica advindos dos países emergentes e mudanças dos hábitos alimentares.

No contexto internacional, o mercado de leite e produtos lácteos segue em expansão, especialmente nos países emergentes. De acordo com o USDA (2014), tanto a produção quanto o consumo se elevaram em mais de 40% no período de 2001 a 2011. No ano de 2011 foram produzidos 527,1 milhões de toneladas de leite, sendo que a União Européia teve a maior quantidade produzida e o Brasil registrou a sexta maior produção, conforme Figura 1.

Figura 1 – Produção Mundial de Leite - 2011



Fonte: Elaborado por Markestrat, a partir de dados da USDA (2014).

No Brasil, após a década de 1990, diversas transformações ocorreram no setor agroindustrial de leite. Mudanças conjunturais foram motivadas por fatores como: a abertura comercial, a estabilização macroeconômica no país e os acordos comerciais (WILKINSON, 1993; JANK e GALAN, 1998).

O agronegócio do leite e seus derivados possuem considerável atuação tanto no suprimento de alimentos quanto na geração de emprego e renda para a população. A importância do segmento lácteo na economia brasileira pode ser

notada pelo faturamento de alguns produtos da indústria brasileira de alimentos na última década ao registrar aumento de 248% contra 78%, de todos os segmentos (EMBRAPA, 2014).

A concentração da produção sempre foi uma característica do setor. Na comparação do Censo Agropecuário de 2006 com os dois anteriores, 1995 e 1985, a produção de leite no Brasil cresceu 56% em comparação aos últimos dois censos, ao passo que o número de produtores recuou 27% no período. De acordo com Scalco (2011), o aumento de produção e a redução no número de produtores estão associados ao aumento da produtividade média e também pelo incremento do volume produzido pelos estabelecimentos.

Com relação ao comércio exterior, o Brasil vem registrando saldo negativo na balança comercial de leite nos últimos anos, sendo que os principais produtos comercializados são o leite em pó e o leite líquido. Um dos motivos para o montante importado de leite decorre do aquecimento da economia brasileira, com uma demanda maior que a oferta nacional (WILKINSON, 1993; JANK e GALAN, 1998).

2.Panorama de Goiás

O perfil produtivo do Estado de Goiás é em grande parte marcado pela atividade agropecuária. No ano de 2011, o setor agropecuário liderou o crescimento na economia goiana (14,1%), puxado pela expansão na produção agrícola, com destaque para as culturas de soja e cana-de-açúcar. Na pecuária também houve aumento, devido ao crescimento do efetivo de bovinos. O valor adicionado da agropecuária goiana foi de R$ 12,048 bilhões em 2011 (IMB, 2014).

No que se refere à produção de leite, o Estado de Goiás foi responsável por aproximadamente 11% da produção nacional em 2012. No ano de 2000, o Estado teve a segunda maior produção nacional, no entanto, paulatinamente foi perdendo posição e desde o ano de 2006, ocupa o quarto lugar na produção brasileira de leite entre os Estados da federação, a exceção de 2008, conforme a Pesquisa Pecuária Municipal (IBGE, 2014).

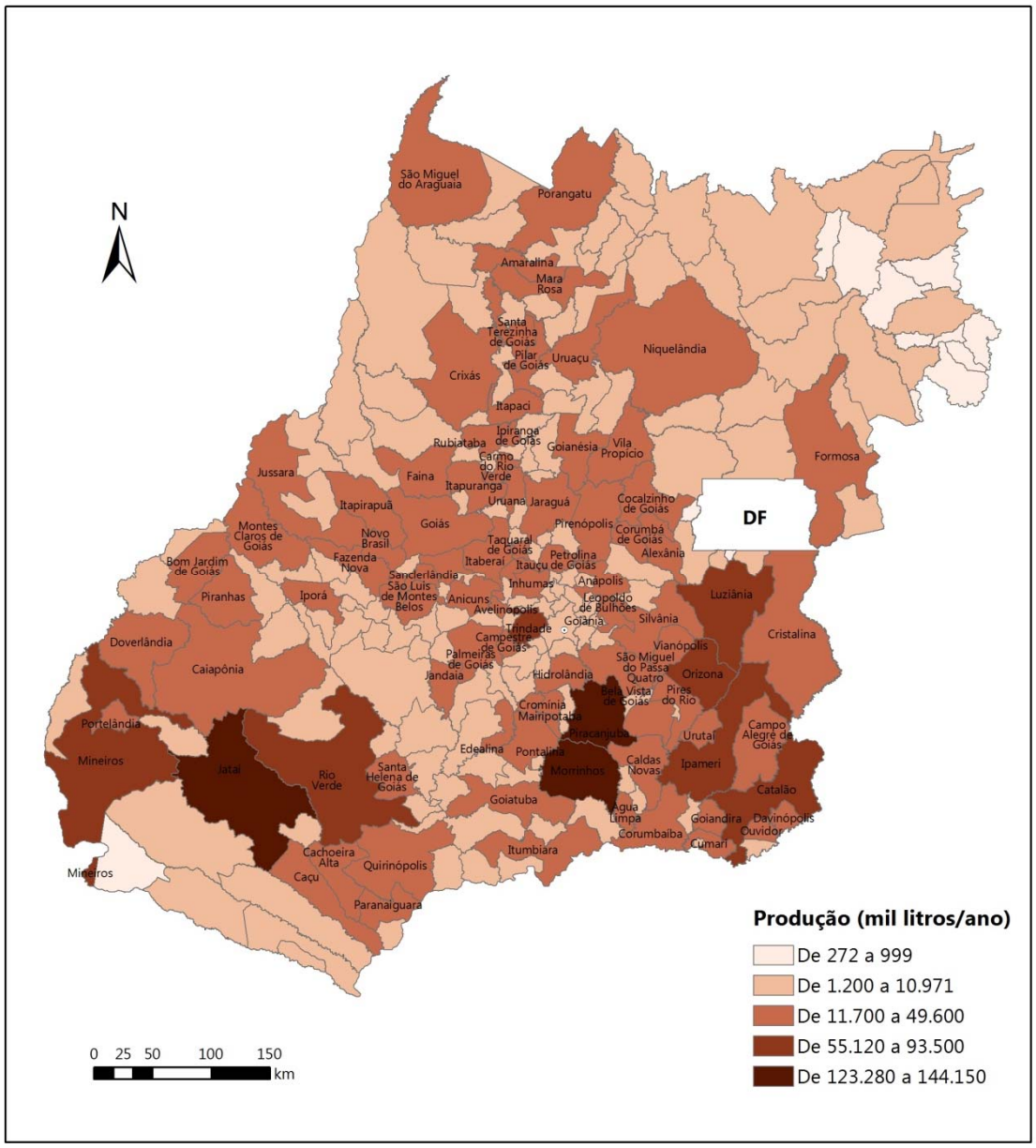
No tocante a quantidade de vacas ordenhadas do país, Goiás ocupa a segunda colocação, atrás apenas do Estado de Minas Gerais. Ao longo dos anos o Estado de Goiás perdeu a participação na produção nacional, devido a menor produtividade se comparado aos principais Estados produtores (IBGE, 2014).

Em Goiás, a cadeia de leite e produtos lácteos está concentrada no centro-sul do Estado e tem sua produção voltada para o abastecimento da indústria. Essa atividade vem crescendo recentemente devido a linhas de crédito para aquisição de novas matrizes. Além disso, segundo dados do CEPEA (2014), Goiás tem uma das melhores remunerações na produção de leite e o valor pago aos produtores ficou acima da média nacional no ano de 2012 e 2013.

Uma característica peculiar do Brasil, diferente de outros países, é o fato de nossa produção leiteira estar presentes em todas as regiões, Estados e municípios. Isso se deve às condições naturais favoráveis, como a temperatura, a água e o

relevo, o que propicia uma relativa vantagem nos custos de produção. Na Figura 2 verifica-se a distribuição da produção em Goiás, notando-se que o maior número de municípios tem baixa produção, ao passo que três deles respondem por uma grande fração da produção.

Figura 2 – Produção de leite nos municípios goianos – 2012



Fonte: IBGE, 2014.
Elaboração: Instituto Mauro Borges de Pesquisas e Estudos Socioeconômicos/ Segplan-GO, 2014.

3. Cadeia produtiva do leite

O conceito de sistema agroindustrial surge para contestar a visão tradicional de analisar a economia como compartimentos estanques, em que se dividiam os setores econômicos entre primário, secundário e terciário, ou ainda, entre agricultura, indústria e comércio/serviços. Segundo Zylbersztajn (2005), os sistemas agroindustriais são analisados sob uma ótica sistêmica, em que se avaliam as relações entre os agentes ao longo de diferentes setores da economia. A partir dessa nova visão, Davis e Goldberg definem o conceito de *agribusiness* como a soma de todas as operações envolvidas no processamento e na distribuição de insumos, produção, transformação industrial, distribuição e consumo, ou seja, analisam-se todas as atividades "antes", "dentro" e "depois da porteira da fazenda" (GRAZIANO DA SILVA, 1998). Este modelo parte do início do processo produtivo e caminha até o consumidor, ou seja, de montante à jusante.

Nesse contexto, pesquisadores franceses também desenvolveram o conceito de cadeias de produção, que tem como ponto de partida determinado produto final, que caminha de jusante à montante, encadeando os vários elos da cadeia (distribuidores, agroindústrias, produtores, fornecedores de máquinas e insumos, etc) (GRAZIANO DA SILVA, 1998).

Dentro de um sistema agroindustrial há vários complexos agroindustriais, e em cada complexo há várias cadeias de produção, por exemplo, no complexo leite há a cadeia de produção do queijo, a cadeia de produção do requeijão e a cadeia de produção do leite em pó.

No Brasil, até o início dos anos 1990, o governo regulava o preço do leite, de forma que o mercado interno era protegido, assim os elos da cadeia produtiva do leite tinham uma atuação passiva no mercado. Com a abertura comercial na década de 1990 e o fim da tutela governamental, os atores da cadeia produtiva do leite precisaram se adequar às novas condições concorrenciais. Com isso, muitas transformações passaram a ocorrer e ainda ocorrem nessa cadeia a fim de ser competitiva. Nesse novo contexto, passa-se a discutir de forma mais intensa o conceito de cadeia produtiva como instrumento de análise do agronegócio.

Segundo estudo realizado por Barros *et al* (2004), a agroindústria de leite compõe-se desde grandes indústrias até pequenos produtores de queijo informais, sendo que a comercialização possui complexidade, pois os produtores entregam a matéria prima a indústrias ou cooperativas, podendo estas entregar produtos processados/refrigerados ou não a varejistas, à indústria ou a consumidores locais. Ainda, segundo este estudo, os distribuidores informais podem processar o leite ou revender a varejistas produtos processados por produtores, sendo que no varejo predominam os supermercados, embora produtos lácteos possam ser encontrados em pequenos varejistas de vizinhança ou distribuídos diretamente a consumidores.

Na atividade de produção de leite há sazonalidade, visto que é maior no verão e menor no inverno. Isso reflete no sistema de produção, pois as forrageiras produzem mais no verão, ocasionando maior produção de leite nesse período, resultando em menor custo de produção de leite, porque reduz o consumo de concentrado pelo rebanho e aumenta o de forragens no pasto. No entanto, rebanhos mais especializados tendem a reduzir a sazonalidade da produção (GOMES, 2006).

Ao estudar a cadeia produtiva do leite, busca-se verificar como estão os encadeamentos de todos os elos dessa cadeia. Como a produção de leite é muito heterogênea são grandes os gargalos a serem enfrentados. Observa-se que todos os municípios goianos possuem vacas ordenhadas e possuem alguma participação, ainda que pequena, na produção de leite. No entanto, alguns municípios se destacam, principalmente devido à existência de mercado na localidade, ou seja, devido à existência de laticínios e indústrias de processamento. Um fator que pode interferir na qualidade e na produtividade do leite é a raça do animal e sua alimentação. Em Goiás, predomina-se no efetivo de gado o da raça nelore, o que é melhor para o corte do que para a produção de leite. E como muitos produtores não especializados têm na produção de leite apenas uma atividade subsidiária, isso pode ser um entrave ao aumento da produtividade de leite.

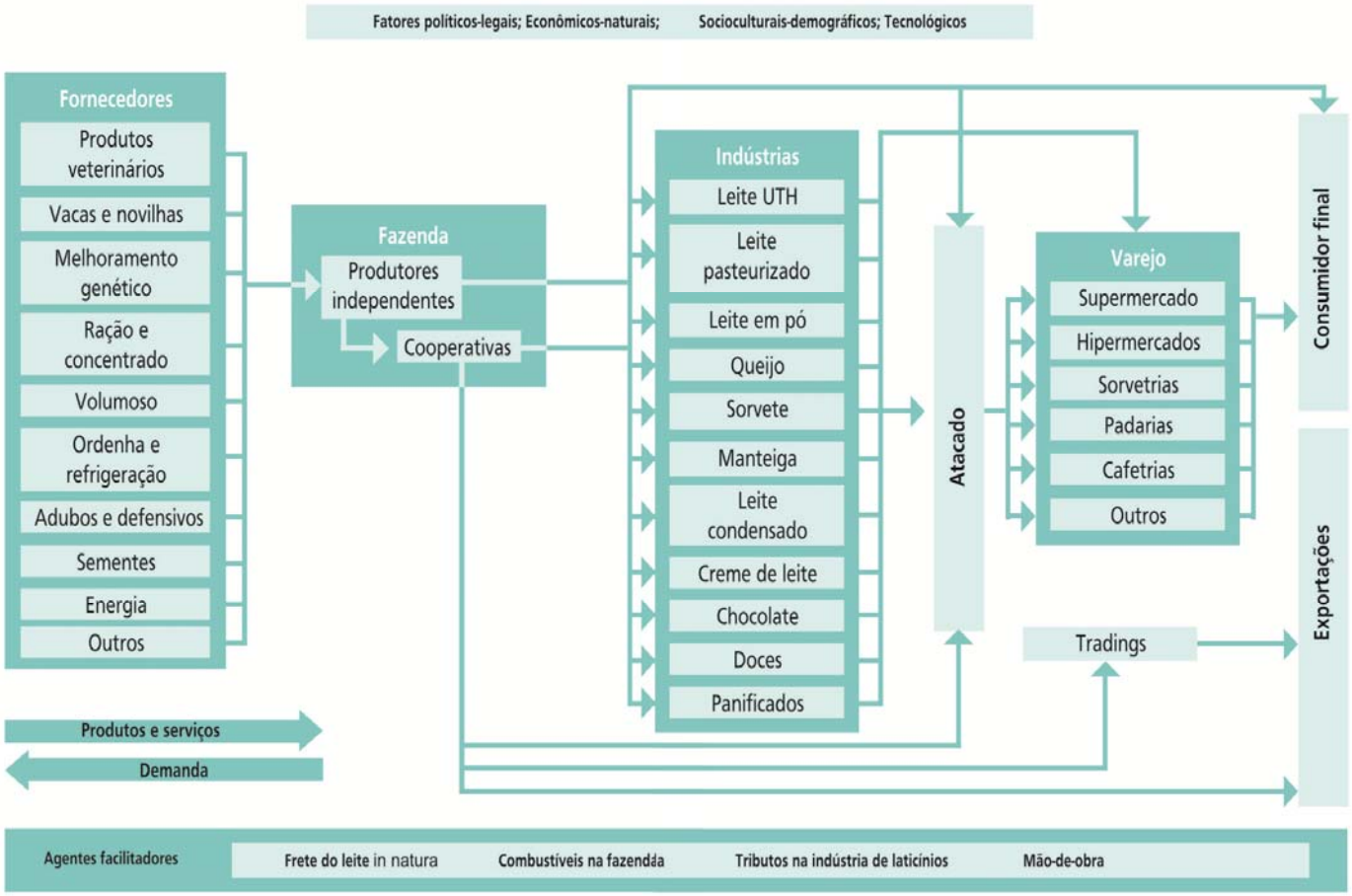
Segundo Jank e Galan (1998), na produção primária prevalece uma forte heterogeneidade, existindo desde o produtor especializado (que se utiliza de raças leiteiras puras, alimentação, sanidade e manejo adequados, equipamentos de ordenha e refrigeração, em que a grande variável de sucesso é a exploração de economias de escala) até o produtor de gado de corte, para o qual o leite é um subproduto do bezerro capaz de gerar uma pequena renda mensal.

Verifica-se no Brasil uma redução do número de estabelecimentos rurais produtores de leite. Em Goiás, segundo Censo Agropecuário de 2006, houve uma redução de 14,3%, entre os resultados de 1996 e 2006, no número de estabelecimentos produtores de leite. Já em relação à produção de leite, no mesmo período, houve aumento de 15,6% (IBGE, 2006).

Nesse período, muitas mudanças ocorreram com a ampliação do sistema de coleta a granel de leite refrigerado. No entanto, muitos produtores que não possuem produção suficiente para a aquisição de tanques de resfriamento deixam de ofertar sua produção aos laticínios.

Na cadeia de produção do leite, os elos são os seguintes: fornecedores de produtos veterinários, vacas, melhoramento genético, rações, equipamentos como refrigeradores, máquinas de ordenha – "antes da porteira"; produção propriamente dita – "dentro da porteira" e cooperativas; indústrias de processamento, atacadistas e varejistas – "pós porteira". Isso pode ser visualizado na Figura 3.

Figura 3 – Desenho da cadeia produtiva do leite



Fonte: Elaborado pela Markestrat, apud OTTO, I. M. C. *et al* (2012).

4.Território Estrada de Ferro em Goiás

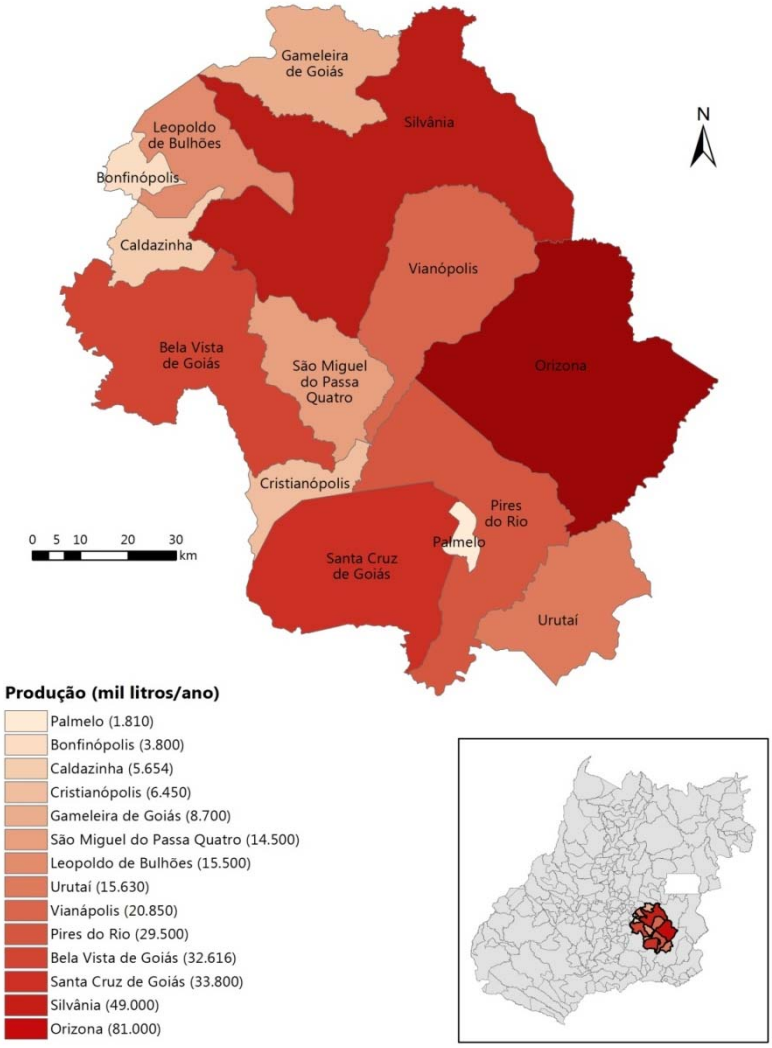
O Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) define Territórios Rurais para fins de gestão de planejamento público como espaço físico definido em termo geográfico, no geral contínuo, incluindo a cidade e o campo, caracterizados por critérios multidimensionais. Entre esses critérios estão o meio ambiente, a economia, a sociedade, a cultura, a política, as instituições e a população, com grupos sociais relativamente distintos que se relacionam interna e externamente via processos específicos, em que é possível distinguir elementos indicativos de identidade e coesão social, cultural e territorial (MDA/SDT, 2005).

A delimitação dos territórios foi feita pelos Conselhos Estaduais de Desenvolvimento Rural Sustentável, em articulação com atores regionais, a partir de critérios preestabelecidos pelo MDA, como concentração de população rural, densidade e atividade de capital social existente; convergência de interesses institucionais e de participação da sociedade civil e

governos estaduais; existência de áreas prioritárias de ação do governo federal nos Estados; incidência de programas, projetos e planos de desenvolvimento de caráter regional.

O Território Estrada de Ferro está localizado na Região Centro Leste do Estado de Goiás e ocupa uma área de 11.623,7 km², o que equivale a 3% da área total do Estado. É composto por 14 municípios, distribuídos em duas microrregiões - Goiânia e Pires do Rio. Na primeira estão localizados os municípios: Bonfinópolis, Bela Vista de Goiás, Caldazinha e Leopoldo de Bulhões; na segunda, encontram-se os municípios de Cristianópolis, Gameleira de Goiás, Orizona, Palmelo, Pires do Rio, Santa Cruz de Goiás, São Miguel do Passa Quatro, Silvânia, Urutaí e Vianópolis. Por meio da Figura 4 pode-se visualizar a espacialização da produção de leite no Território Estrada de Ferro. O município que teve maior produção de leite em 2012 foi o de Orizona.

Figura 4 – Produção de leite nos municípios do território Estrada de Ferro em Goiás – 2012



Fonte: IBGE, 2014.
Elaboração: Instituto Mauro Borges de Pesquisas e Estudos Socioeconômicos/ Segplan-GO, 2014.

Já no Quadro 1 são apresentadas as informações demográficas sobre o território em estudo.

Observa-se que de 2000 a 2010 houve aumento da proporção da população urbana, variando conforme as realidades municipais. Pires do Rio, Palmelo e Bonfinópolis apresentam acentuada concentração demográfica urbana, sob os critérios do IBGE (para uma problematização do conceito, confira (Bacelar, 2013). Gameleira de Goiás e Santa Cruz apresentam predomínio demográfico rural.

Quadro 1 – Índices Demográficos do Território Estrada de Ferro

	POPULAÇÃO CENSITÁRIA - TOTAL (HABITANTES)							
MUNICÍPIO	**2000**	**Urbana**	**Rural**	**2010**	**Urbana**	**Rural**	**% Urbano/Total 2000**	**% Urbano/Total 2010**
Bela Vista de Goiás	19.210	12.278	6.932	24.554	17.955	6.599	63,91	73,12
Bonfinópolis	5.353	4.908	445	7.536	7.021	515	91,69	93,16
Caldazinha	2.859	1.194	1.665	3.325	1.918	1.407	41,76	57,68
Cristianópolis	2.924	2.371	553	2.932	2.472	460	81,09	84,31
Gameleira de Goiás	-	-	-	3.275	1.094	2.181	-	33,40
Leopoldo de Bulhões	7.766	4.704	3.062	7.882	4.843	3.039	60,57	61,44
Orizona	13.067	6.382	6.685	14.300	7.975	6.325	48,84	55,77
Palmelo	2.309	2.200	109	2.335	2.216	119	95,28	94,90
Pires do Rio	26.229	24.473	1.756	28.762	27.094	1.668	93,31	94,20
Santa Cruz de Goiás	3.470	1.043	2.427	3.142	981	2.161	30,06	31,22
São Miguel do Passa Quatro	3.481	1.501	1.980	3.757	2.074	1.683	43,12	55,20
Silvânia	20.339	10.353	9.986	19.089	12.669	6.420	50,90	66,37
Urutaí	3.104	2.213	891	3.074	2.162	912	71,30	70,33
Vianópolis	11.300	7.723	3.577	12.548	9.170	3.378	68,35	73,08
Total	118.656	77.566	41.090		93.924	38.554	65,34	70,90

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 e 2010.

A Assistência Técnica é prestada principalmente pela AGATERPA (Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária – antiga Emater), e pelas cooperativas COAPRO (Orizona) e a Cooperativa de Bela Vista de Goiás. Ocorrem cursos de capacitação também via SEBRAE, SENAR e as escolas técnicas em Orizona (Escola Família Agrícola) e em Silvânia (CENTAF) e o IFG Campus Urutaí.

Com relação a demanda industrial, os principais compradores de leite do território são os laticínios Marajoara, Italac, Leite Bom, Piracanjuba, Itambé e Nestlé.

O Valor Adicionado Bruto a Preços Básicos para a atividade agropecuária e o PIB *per capita* tiveram significativa variação positiva entre 2001 e 2011, conforme pode ser observado nos Quadros 2 e 3.

Destaca-se a evolução da economia de Gameleira de Goiás que obtivera autonomia administrativa de Silvânia em 2001; em 2012 contava com efetivo de rebanhos de 25.500 cabeças, sendo 6.100 cabeças de vacas

ordenhadas, produzindo 8.700 litros de leite num valor de produção de R$ 6.786,00 (Produção Pecuária Municipal, 2012).

Quadro 2 – Municípios Estrada Ferro: Valor Adicionado Bruto – Agropecuária - (R$ Mil)

MUNICÍPIO	2001	2008	2009	2010	2011	Evolução%
Bela Vista de Goiás	19.149,31	44.188,19	47.992,41	49.770,84	51.674,87	**169,85**
Bonfinópolis	3.549,96	4.685,07	13.564,37	12.953,16	11.374,34	**220,41**
Caldazinha	6.621,20	12.315,68	16.519,88	20.651,67	17.409,52	**162,94**
Cristianópolis	3.325,14	7.220,24	8.409,84	10.104,85	8.797,76	**164,58**
Gameleira de Goiás	22.775,85	33.499,21	55.057,89	43.716,25	45.750,39	**100,87**
Leopoldo de Bulhões	19.958,56	30.716,25	48.496,72	54.618,62	56.658,31	**183,88**
Orizona	28.318,40	82.736,06	95.810,17	105.165,09	98.134,67	**246,54**
Palmelo	639,77	1.670,80	1.969,95	1.772,98	1.945,92	**204,16**
Pires do Rio	10.104,21	29.933,67	31.367,79	32.576,19	33.173,09	**228,31**
Santa Cruz de Goiás	9.292,16	33.502,39	39.960,59	44.930,50	43.011,84	**362,88**
São Miguel do Passa Quatro	13.788,68	23.692,72	29.821,05	27.990,33	29.422,99	**113,39**
Silvânia	44.397,78	107.679,15	144.611,56	131.063,27	137.552,46	**209,82**
Urutaí	4.832,69	19.328,53	21.344,76	23.402,72	26.554,04	**149,47**
Vianópolis	26.162,35	47.504,74	64.828,13	57.902,33	62.507,55	**138,92**
TOTAL: 14	215.785,82	495.124,93	627.543,66	626.310,33	633.165,86	**193,42**

Fonte: IBGE/IMB, 2014.

Quadro 3 – Municípios Estrada de Ferro: PIB *per capita*

PRODUTO INTERNO BRUTO PER CAPITA (R$)						
MUNICÍPIO	**2001**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**Evolução %**
Bela Vista de Goiás	4.838,39	11.889,90	15.236,66	14.824,34	17.152,81	**254,51**
Bonfinópolis	2.619,41	4.425,32	6.207,12	6.704,54	7.035,43	**168,59**
Caldazinha	4.072,52	8.240,25	9.949,77	12.071,52	11.595,69	**184,73**
Cristianópolis	4.139,68	7.762,90	9.092,21	11.463,24	11.881,39	**187,01**
Gameleira de Goiás	1.877,03	14.818,11	21.567,40	20.016,60	21.375,51	**1038,79**
Leopoldo de Bulhões	4.949,81	7.147,39	9.466,68	12.863,03	14.080,38	**184,46**
Orizona	5.374,42	13.256,68	15.435,12	16.601,04	17.188,61	**219,82**
Palmelo	3.229,32	5.773,83	6.558,46	7.203,30	8.469,02	**162,25**
Pires do Rio	5.215,64	12.666,06	12.768,47	13.583,72	15.274,29	**192,86**
Santa Cruz de Goiás	4.929,11	14.063,31	16.092,61	21.020,96	21.554,85	**337,30**
São Miguel do Passa Quatro	6.428,11	11.775,61	13.317,67	14.017,29	15.398,53	**139,55**
Silvânia	5.255,85	13.256,69	16.261,31	15.844,58	18.820,70	**258,09**
Urutaí	3.990,70	13.058,78	14.060,52	14.158,57	16.346,91	**309,63**
Vianópolis	5.127,72	10.681,58	12.984,51	13.627,63	15.371,77	**199,78**
Total Território	63771,41	155108,61	183687,55	198876,85	215743,03	**238,31**

Fonte: IBGE/IMB, 2014.

Em 2012, onze dos catorze municípios do Território Estrada de Ferro possuíam estabelecimentos de fabricação de laticínios, conforme o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Em relação ao estoque de empregos formais em 2012, o destaque é para Bela Vista de Goiás, com estoque de 1.014 empregos nesta atividade, segundo dados da RAIS/MTE, Quadro 4.

Quadro 4 - Municípios do Território Estrada de Ferro com a atividade de Fabricação de Laticínios – estabelecimentos e estoque de empregos formais em 2012

Municípios	Quantidade de estabelecimentos	Estoque de empregos
Bela Vista de Goiás	5	1014
Bonfinópolis	1	0
Caldazinha	6	21
Gameleira de Goiás	1	8
Leopoldo de Bulhoes	2	22
Orizona	1	231
Palmelo	1	8
Pires do Rio	2	13
Santa Cruz de Goiás	1	10
Urutai	1	3
Vianópolis	2	52
Total	23	1382

Fonte: RAIS/MTE, 2012.

O número de estabelecimentos de laticínios nestes municípios representa a indústria de processamento, um dos elos da cadeia produtiva do leite.

Em relação a participação do elo de produção "dentro da porteira", os municípios do Território Estrada Ferro possuem produtividade superior à média do Estado de Goiás. O município deste território que possui maior produtividade é Orizona, em que em média uma vaca ordenhada produz 1.653 litros de leite por ano. Este município também ocupa o primeiro lugar no efetivo de vacas ordenhadas e da produção de leite, entre os municípios desse território (Quadro 5).

Quadro 5 - Municípios do Território Estrada de Ferro: Produção, Vacas ordenhadas e Produtividade em 2012

Municípios	Produção de leite (mil litros)	Vacas ordenhadas (cabeças)	Produtividade (litros por vaca/ano)
Bela Vista de Goiás	32.616	25.800	1264
Bonfinópolis	3.800	2.500	1520
Caldazinha	5.654	5.740	985
Cristianópolis	6.450	4.100	1573
Gameleira de Goiás	8.700	6.100	1426
Leopoldo de Bulhões	15.500	10.700	1449
Orizona	81.000	49.000	1653
Palmelo	1.810	1.150	1574
Pires do Rio	29.500	22.200	1329
Santa Cruz de Goiás	33.800	24.400	1385
São Miguel do Passa Quatro	14.500	10.700	1355
Silvânia	49.000	31.000	1581
Urutaí	15.630	13.000	1202
Vicentinópolis	8.563	6.700	1278
Total Território Estrada Ferro	306.523	213.090	1438
Total do Estado de Goiás	3.546.329	2.692.841	1317

Fonte: IBGE/IMB, 2014.

Considerações Finais

Como na maioria das cadeias produtivas, no complexo leite, um dos principais problemas é a da relação entre os elos. O setor varejista que possui poder de mercado pressiona a cadeia a montante. Outro problema é a da qualidade do produto e da baixa produtividade. Destaca-se que o fato de muitos produtores terem na atividade leiteira uma atividade secundária, prejudicando muito o crescimento da produtividade. Para melhorar a produtividade é importante a melhoria genética, assim como a alimentação adequada do rebanho.

Para que este estudo possa apontar de fato como são as relações entre os elos da cadeia de leite no Território Estrada de Ferro seria necessário um trabalho de campo, a fim de identificar questões como a alimentação (concentrados, forrageiras, pasto, sal mineral ou comum, etc.), a utilização de ordenhadeira mecânica, os tanques (se são comunitários, de imersão ou expansão), o recebimento de assistência técnica e etc.

Assim, fatores como a adequação sanitária, regularidade da produção, administração do negócio dentro de parâmetros da viabilidade econômica, ou seja, melhoria na gestão do complexo podem ser os elementos-chave de dinamização dos elos da cadeia do leite, com implicações no mercado de trabalho, na renda e no bem-estar dos agentes envolvidos.

Referências Bibliográficas

BACELAR, Tania. **O Brasil Rural Contemporâneo.** 10 Ciclo de Conferências Agro Y Sociedad. Projeto "Repensando a Ruralidade no Brasil". IICA, Montevidéu: 2013. Disponível em: <http://www.iica.int/Esp/regiones/sur/uruguay/Documentos%20de%20la%20Oficina/CicloConferencias/2013/tania-bacelar-de-araujo.pdf>. Acesso em: 10 de julho de 2014.

BARROS, G. S.A. C.; SBRISSIA, G. F. S. S.; PONCHIO, L. A. **Mudanças Estruturais na cadeia do leite: reflexos sobre os preços.** CEPEA-ESALQ/USP. Piracicaba: 2004. Disponível em: http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/artigo_leite_06.pdf. Acesso em: 30 de junho de 2014.

CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. **Indicadores de Preços.** Disponível em: http://cepea.esalq.usp.br/cepea/. Acesso em: julho de 2014.

EMATER. Mensagem Institucional à Delegacia Federal de Desenvolvimento Agrário em Goiás recebida por <dfda-go@mda.gov.br>, em 16 de março de 2012.
EMBRAPA–EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISAS AGROPECUÁRIAS– Disponível em: http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteSudeste/importancia.html. Acesso em: junho de 2014.

ESTEVAM, Luís. Surgimento e Consolidação do Agronegócio em Goiás. In**: Cerrados Brasileiros: desafios e perspectivas de desenvolvimento sustentável.** Goiânia, Ed. América/ Ed. PUC Goiás, 2012.

GRAZIANO DA SILVA, José. **A nova dinâmica da agricultura brasileira.** Campinas/SP, Unicamp, 1998.

GOMES, Sebastião Teixeira. **Diagnóstico da pecuária leiteira do Estado de Minas Gerais em 2005: relatório de pesquisa.** – Belo Horizonte, FAEMG, 2006. Disponível em: http://cigeneticabovina.com.br/downloads/1647f84f-diagnostico%20pecuaria%20mineira.pdf. Acesso em: 30 de junho de 2014.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006.** Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/agropecuario.pdf. Acesso em: 15 de junho de 2014.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/. Acesso em: 15 de junho de 2014.

IMB, Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos. Disponível em: http://www.imb.go.gov.br/. Acesso em 14 de junho de 2014.

JANK, M. S.; GALAN, V. B. **Competitividade do sistema agroindustrial do leite.** São Paulo: PENSA-USP, 1998.

MDA/SDT. **Marco Referencial para Apoio ao Desenvolvimento de Territórios Rurais, 2005.** Documentos Institucionais, 2.

OTTO, I. M. C.; NEVES, M. F.; PINTO, M. J. A. **Cadeia produtiva de lácteos.** - Goiânia: FIEG, 2012.

SCALCO, Paulo Roberto. **Identificação de poder de mercado no segmento de leite in natura e UHT.** Tese. Viçosa, 2011.

USDA. United States Department of Agriculture. PSD Online. Disponível em: http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx. Acesso em junho de 2014.

WILKINKSON, J. **Competitividade da indústria de laticínios.** Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira, São Paulo: IE/UNICAMP, 1993.

ZYLBERSZTAJN, Decio. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial. In: ZYLBERSZTAJN, Decio; NEVES, Marcos F. (Org.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares.** 1. ed. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005. p. 01-21.