

O PROCESSO DE MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA E A CONSTITUIÇÃO DO COMPLEXO AGROINDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE CRUZ ALTA - RS

Cesar De David¹

Glaucio José Marafon²

1 - INTRODUÇÃO

No Rio Grande do Sul a produção agropecuária nas primeiras décadas deste século estava alicerçada em dois segmentos básicos: a pecuária tradicional e a agropecuária colonial. A partir da década de 20 ocorreram transformações no meio rural gaúcho levando ao surgimento de uma nova forma de produção, a lavoura empresarial, que promoveu a capitalização da agricultura através do arroz (década de 20), do trigo (década de 40) e da soja (a partir do final da década de 60), (FEE, 1978).

Portanto, este estudo fundamenta-se na análise da lavoura empresarial, sobretudo da sua consolidação através da lavoura sojicultora, apreendendo especificamente sua manifestação no município de Cruz Alta - Rio Grande do Sul, localizado na Microregião Homogênea - 322 - Triticulora de Cruz Alta, (Figura 1).

O Complexo Agroindustrial somente se constituiu a partir da instalação, no país, da indústria de bens de produção à agricultura. Concomitante à instalação deste setor industrial, desenvolveu-se o mercado para os produtos agroindustrializados e, conseqüentemente, o sistema de agroindústrias.

A partir da constituição do Complexo Agroindustrial, a agricultura deixa de ser uma atividade isolada para pertencer a um conjunto de atividades interrelacionadas, sendo um setor subordinado no interior do Complexo Agroindustrial. A sua subordinação deve-se a sua estreita ligação com a indústria pois parte dos

¹ Licenciado em Geografia (UFSM), aluno do Curso de Pós-Graduação em Geografia - UNESP/Rio Claro, SP

² Professor Assistente - Departamento de Geociências - UFSM

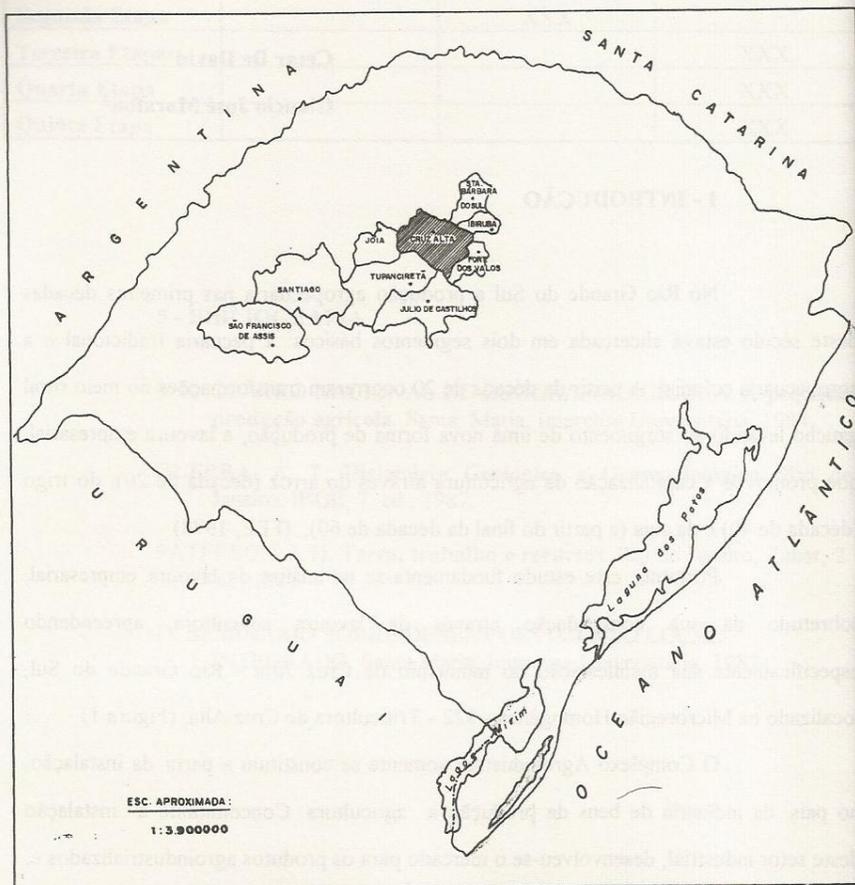


FIGURA 1. Posição do Município de Cruz Alta no Estado do Rio Grande do Sul e na MRH-322

Fonte: Os novos municípios do Rio Grande do Sul - Comissão de Estudos Municipais da Assembleia Legislativa, 1990.

ADAPTAÇÃO:
CESAR DE DAVID

consumo da agricultura são supridas pela indústria. Desta forma, a agricultura vincula-se à indústria de duas maneiras: com a indústria de bens de capital e intermediários - a indústria para a agricultura, e com a indústria processadora e beneficiadora das matérias-primas agrícolas - a indústria da agricultura.

A agricultura, ao inserir-se no Complexo Agroindustrial, necessitou modernizar a base técnica dos meios de produção e esse objetivo somente foi alcançado através do incentivo do Estado. A intervenção estatal manifestou-se, na agricultura, através da política agrícola: financiamentos de custeio, investimento e comercialização, armazenagem, distribuição; e, também, através da política econômica: tributos, taxas de juros, câmbio, entre outros.

Com a constituição do Complexo Agroindustrial, os espaços urbano e rural não podem mais ser analisados de forma dissociada, pois ambos passam a ser complementares e subordinados ao capital financeiro, que dita os rumos da economia determinando as condições gerais de produção, (MARAFON, 1988).

O Complexo Agroindustrial utilizado como unidade de análise permite a apreensão dos processos de transformação espacial que ocorreram sobretudo a partir da década de 60 com o processo de modernização da agricultura.

Desta forma o interesse em investigar a reorganização espacial e do uso da terra na região do Planalto Meridional, a partir da constituição do Complexo Agroindustrial, direcionou a escolha do local de pesquisa para o município de Cruz Alta - Rio Grande do Sul.

Ressalta-se a escolha do município de Cruz Alta por uma série de fatores, dentre os quais cabe destacar: Cruz Alta foi um dos Municípios do Rio Grande do Sul que primeiro inseriu-se no processo de modernização da agricultura e onde estão em evidência muitas das variáveis que conduziram as transformações ocorridas no Planalto Meridional.

O intervalo entre 1960-1985 corresponderá à escala temporal na qual será efetuado o estudo. A escolha foi feita uma vez que, neste período, ocorreu o processo de expansão da lavoura sojicultora no Estado e a constituição do Complexo Agroindustrial, podendo-se assim captar as transformações decorrentes.

A fim de apreender as transformações espaciais que ocorreram no Estado e em Cruz Alta, a partir da modernização da agricultura e da constituição do Complexo Agroindustrial, esta pesquisa estruturou-se a partir das seguintes hipóteses de trabalho:

(1) O estágio atual da modernização da agricultura em Cruz Alta - Rio Grande do Sul decorre, entre outros fatores, das condições naturais favoráveis existentes no referido município; (2) No momento em que se constitui um dado Complexo Agroindustrial em um determinado espaço, a reorganização do espaço urbano e rural deve ser analisada de forma articulada e compreendida a partir do estudo do referido complexo; (3) A constituição do Complexo Agroindustrial soja/indústria de oleaginosas no Rio Grande do Sul e em Cruz Alta provocou significativas transformações no espaço rural e urbano e, a partir dessa constituição, os referidos espaços não podem mais ser analisados separadamente, mas de forma articulada.

Tendo-se estes parâmetros, os objetivos fundamentais enfocados são: (1) Investigar como ocorreu a constituição do Complexo Agroindustrial soja/indústria de oleaginosas em Cruz Alta e apreender a influência do referido complexo no processo de modernização do campo e nas transformações urbanas; (2) Captar a tendência da agropecuária a partir da década de 80 e apreender os principais fatores que interferem nesse processo.

A metodologia empregada relaciona-se ao levantamento de dados de fonte secundária sendo utilizadas informações dos Censos Agrícolas e Agropecuários da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - FIBGE - para os anos de 1960, 1970, 1975, 1980 e 1985, atendendo às seguintes variáveis: organização da terra, produção e produtividade agropecuária, força de trabalho, modernização da agricultura e estrutura fundiária.

Os dados de fonte primária foram obtidos através de entrevistas, questionários que foram aplicados aos produtores rurais, empresários comerciais e

agroindustriais e cooperativa. Devido ao grande número de estabelecimentos agropecuários no município fez-se uma amostragem intencional e estratificada a nível distrital.

Após o levantamento dos dados, aplicaram-se técnicas estatísticas quantitativas e análise qualitativa que dizem respeito às variáveis, buscando, assim, enfocar o problema de pesquisa proposto.

2 - CONSIDERAÇÕES SOBRE O COMPLEXO AGROINDUSTRIAL NO RIO GRANDE DO SUL

A constituição do Complexo Agroindustrial no Rio Grande do Sul efetivou-se no final da década de 60, por ocasião da instalação, no País, das indústrias a montante da agricultura, contribuindo para a expansão da lavoura empresarial do arroz, trigo e soja, e a modernização das atividades criatórias. Com a implantação do Complexo Agroindustrial modernizaram-se, inclusive, as atividades agroindustriais motivadas, também, pela expansão do mercado para produtos agroindustrializados.

Segundo MULLER(1981:106) o Complexo Agroindustrial pode ser definido como sendo:

"O conjunto dos processos tecno-econômicos e sociais que envolvem a produção agrícola, o beneficiamento e sua transformação, a produção de bens industriais para a agricultura e os serviços financeiros e comerciais correspondentes".

Portanto é somente com a implantação da indústria para a agricultura no País que ocorreu a interdependência entre este setor industrial, agricultura e a agroindústria, formadores do Complexo Agroindustrial.

Com a emergência do Complexo Agroindustrial, a agricultura assume novas fórmulas de articulação econômica, incluindo-se na dinâmica industrial e financeira. A agricultura perde a sua autosuficiência e passa a relacionar-se mais

estritamente com a indústria, seja através da atuação como mercado consumidor dos produtos industriais, necessários à nova etapa produtiva agrícola, seja como fornecedora de matéria-prima à indústria processadora e beneficiadora dos produtos agrícolas, representada pela agroindústria.

O Complexo Agroindustrial surge, portanto, através da modernização agrária. Atualmente, ele é o principal agente de modernização, pois é entendido como o resultado da interação entre industrialização do campo (desenvolvimento da interdependência entre agricultura e indústria para a agricultura), da agroindustrialização das atividades agrárias (desenvolvimento da interdependência entre agricultura e a indústria beneficiadora e processadora de matérias-primas agrícolas), e das mudanças sociais e políticas entre os grupos sociais, (MÜLLER, 1981).

A interação entre agricultura e indústria apresenta um profundo dinamismo no interior do Complexo Agroindustrial, pois o padrão agrário moderno resultou das mudanças estruturais por que passou a agricultura com o processo de industrialização do campo e a agroindustrialização.

Segundo MULLER (1990:5):

"... pensando no período dos últimos 25 anos pode-se dizer que, a constituição do complexo foi um dos resultados da modernização técnica e econômica da base material do país e que, a partir de certo ponto, digamos 1980, a modernização agrária passou a ser o resultado imediato da dinâmica do complexo".

Portanto, a superação das formas tradicionais de produção agrícola foram substituídas pelo modo moderno de produção e comercialização através do apoio estatal, seja através do crédito agrícola, seja através dos incentivos fiscais que, indiretamente, foram também um crédito para as indústrias à montante e à jusante do setor agrário.

O Complexo Agroindustrial Soja/Indústria de Oleaginosas possibilitou a utilização, pela agricultura, dos meios de produção gerados pela indústria à montante e a implantação da indústria processadora de soja responsável pela transformação do grão

em óleo, farelo, tortas, rações, entre outros sub-produtos, gerando a integração entre agricultura sojicultora e a indústria transformadora. Este é um dos fatores que melhor explicam a importância econômica assumida pela sojicultura e pelo complexo agroindustrial correspondente, no Rio Grande do Sul.

Com a constituição do Complexo Agroindustrial, a agricultura vê alterada a sua base técnica. A produção capitalista, pela necessidade do aumento constante da produção via produtividade, impulsiona a modernização tecnológica através da utilização crescente e intensiva de insumos industriais, tornando a agricultura um mercado consumidor dos bens produzidos pela indústria, ao mesmo tempo em que a produção agrícola torna-se matéria-prima industrial. Com isso, estreitam-se as ligações indústria-agricultura e esta sofre, por conseguinte, a dependência do setor urbano-industrial.

As novas articulações da agricultura conferem também novas redefinições em torno das relações campo-cidade advindas da vinculação ao setor urbano-industrial. O agricultor relaciona-se, agora, diretamente com o urbano, sede do capital, da indústria, do comércio e dos serviços necessários à produção agrícola.

Através da caracterização ampla do Complexo Agroindustrial no Rio Grande do Sul, procurar-se-á analisá-lo, apreendendo o desencadeamento da modernização da agricultura em Cruz Alta. Neste sentido, buscar-se-á apreender o comportamento dos principais indicadores do processo, presentes na produção agrícola do município, sobretudo na sojicultura.

3- A MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA NO RIO GRANDE DO SUL E EM CRUZ ALTA:

O processo de modernização da agricultura caracteriza-se através de vários indicadores que denotam a forma de utilização da terra, da tecnologia e da mão-de-obra. Estes fatores acarretam transformações significativas no meio rural à medida em que afetam direta e indiretamente os meios de produção e, conseqüentemente, as formas de exploração agrícola.

O aperfeiçoamento das técnicas de mecanização, irrigação, insumos modernos, entre outros, proporcionou o aumento da produtividade e o conseqüente aumento da geração de excedentes, possibilitando a transformação da agricultura de moldes tradicionais em uma agricultura moderna, capitalista.

3.1- A Organização da Terra

Analisando-se a evolução das áreas de lavouras no período de 1960 a 1985, no Rio Grande do Sul e em Cruz Alta, percebe-se a predominância das lavouras temporárias, indício de uma agricultura empresarial em moldes capitalistas.

No estado do Rio Grande do Sul, as áreas de lavouras temporárias apresentam maior crescimento na década de 70 (36%), em virtude da expansão da lavoura empresarial da soja. A participação relativa deste segmento produtivo apresenta índices sempre crescentes até 1980: 18,02% em 60; 22,22% em 70; 26,56% em 75; 29,49% em 80; decrescendo para 29,41% em 85. Pode-se inferir que este decréscimo, constatado também no Município, esteja relacionado à retração da lavoura empresarial, decorrente da acomodação dos mercados consumidores dos produtos de exportação e de agroindustrialização, e a dificuldade de incorporação de novos espaços à produção.

Quanto às lavouras permanentes, nota-se decréscimos sucessivos até 1980, sua participação relativa cai de 0,96% em 60; para 0,84% em 70; 0,83% em 75; 0,79% em 80; aumentando para 0,84% em 85. Este crescimento da participação relativa em 85 é reflexo do crescimento, em termos absolutos, do próprio segmento que representou um acréscimo em área de 4,8% ou 8.459 hectares.

Em Cruz Alta, as lavouras temporárias apresentam uma participação relativa sempre superior ao verificado para o conjunto do Estado: 18,90% em 60; 32,74% em 70; 49,73% em 75; 58,25% em 80 e 57,32% em 85; o que denota o grande dinamismo da agricultura empresarial no município e sua importância na economia agrícola. Por outro lado, o mesmo não acontece com as lavouras permanentes que

apresentam uma participação relativa no conjunto das atividades rurais sempre inferior ao do Estado: 0,16% em 60; 0,20% em 70 e 75; 0,23% em 80 e 0,26% em 85.

O grande desenvolvimento da lavoura empresarial não alterou significativamente a estrutura fundiária do município. Cruz Alta contava, em 1960, com 75,2% dos estabelecimentos com áreas até 100 ha; em 1970 com 75,9%; em 1975 com 74,8%; em 1980 com 75,5% e 1985 também com 75,5%, não apresentando, portanto, alterações significativas no número de estabelecimentos com área inferior a 100 ha. Entretanto, nota-se uma concentração de área dos estabelecimentos nos estratos superiores a 100 ha. Em 1960, os estabelecimentos superiores a 100 ha representavam 24,8% do total, ocupando uma área de 88,3%; em 1970, representavam 24,1% do total com uma área ocupada de 83,7%; em 1975, representavam 25,1% do total, com uma área ocupada de 85,8%; em 1980, representavam 24,5% do total com uma área ocupada de 85,3% e em 1985 os estabelecimentos com área superior a 100 ha apresentavam 23,5% do total, ocupando uma área de 84,7%.

Observa-se, portanto, que quanto ao número de estabelecimentos prevalecem os de área inferior a 100 ha, entretanto, quanto à área os estabelecimentos concentram-se nos estratos superiores a 100 ha, apresentando índices maiores que os verificados para o conjunto do Estado.

Quanto aos produtos da lavoura temporária, os de maior expressão, tanto no Estado quanto no Município, são o arroz, o trigo, a soja, o milho, o aipim e o feijão. Destes, o arroz, o trigo e a soja são produzidos segundo os moldes da lavoura empresarial. O arroz e o trigo possuem a função de poupar divisas e de atender o mercado interno via manutenção da força de trabalho ao passo que a soja tem sua produção destinada ou ao mercado externo, a fim de gerar capital necessário à industrialização, ou à própria agroindústria estabelecida no País.

A importância econômica da lavoura empresarial forçou sua expansão, sobretudo a partir do final da década de 60, desarticulando o equilíbrio existente entre a agropecuária colonial e a pecuária tradicional ao incorporar espaços antes destinados exclusivamente a estas formas de produção. Este fato pode ser comprovado ao analisar-

se o crescimento da produção e da área produzida com arroz, trigo e soja no Rio Grande do Sul e Cruz Alta.

O arroz, no Rio Grande do Sul, apresenta índices crescentes de produção entre 60/85. Na década de 60/70 teve um crescimento de 62,7%; no quinquênio 70/75: 35,6%; em 75/80: 19,9%; em 80/85: 57,2%. Quanto à área produzida, o crescimento também foi sempre positivo: 23,1% em 60/70; 20,4% em 70/75; 21,8% em 75/80 e 43,8% em 80/85. A produtividade também elevou-se de 2,32 ton/ha, em 60, para 3,71 ton/ha, em 85, evidenciando a racionalização da produção através do uso intensivo de capital e tecnologia manifestado pela mecanização, irrigação e insumos modernos.

No município, a lavoura empresarial do arroz não apresenta o mesmo dinamismo se comparado ao total do Estado, em virtude das condições naturais desfavoráveis. A produção deste cereal diminuiu 47,1% no período 60/70; aumentou 99,5% em 70/75; decresceu 50,8% em 75/80, voltando a crescer 50,8% em 80/85. A área cultivada decresceu até 80: 42,1% em 60/70; 21,3% em 70/75; 40,6% em 75/80; a partir daí sofreu um crescimento de 50,1% em 80/85. Nota-se, com estes dados, a constante instabilidade desta cultura, no município, em função do interesse despertado pelas outras culturas da lavoura temporária, sobretudo da soja. Associado a este fato, a baixa produtividade, sempre inferior à estadual, contribuiu para que o agricultor buscasse outros produtos mais compensadores.

Quanto ao trigo, outro produto de destaque da lavoura empresarial, este já apresentava uma produção considerável no Estado e no Município, na década de 40, expandindo sua produção até 1970, em função dos incentivos governamentais à triticultura, a fim de manter a reprodução da força de trabalho. O governo, com o objetivo de garantir a oferta do produto no mercado nacional, adotou medidas de incentivo à produção, o que veio garantir a acumulação de capitais necessários à industrialização e à autonomia em relação à oferta internacional, não comprometendo, assim, a balança de pagamentos.

No final da década de 60, com o padrão agroexportador, a triticultura apresenta elevados índices de crescimento: 318,9% e 378,3% em quantidade produzida;

116,6% e 66,3% em área no Estado e no Município, respectivamente. A partir da década de 70, a triticultura decresce em produção e em área produzida, em virtude do ataque de doenças, problemas climáticos e política desestimulante. Apesar disto, a produtividade mantém-se em alta em função das técnicas modernas empregadas no cultivo.

Quanto à soja, esta apresenta um crescimento constante até 1980, tanto no Estado quanto no Município. Em 1960, durante o padrão econômico baseado na produção de bens duráveis (1956-68), a soja já constituía-se como matéria-prima industrial não sofrendo, portanto, a crise que atingiu as lavouras de arroz e trigo. O seu maior crescimento ocorreu em 60/70 com 518,4% na quantidade produzida e 469,6% em área, no Rio Grande do Sul; e 2.507,1% e 2.252,9% no Município, em quantidade e área produzida, respectivamente. A partir de 80, com o término do modelo agroexportador, a soja apresentou seu primeiro decréscimo. No Estado, houve uma redução de área na ordem de 4,0% em 80/85; que não acarretou decréscimos na quantidade produzida (que neste período apresentou um crescimento de 11,9%) em virtude do aumento da produtividade que passou de 1,36 para 1,58 ton/ha. No Município este decréscimo foi mais acentuado: 28,1% em área e 7,4% em quantidade produzida. A produção só não foi menor em virtude do aumento da produtividade: 1.23 em 80 e 1.58 ton/ha em 85.

A partir de 80, com o término do modelo agroexportador, a soja apresentou seu primeiro decréscimo. No Estado, houve uma redução de área na ordem de 4,0% em 80/85; que não acarretou decréscimos na quantidade produzida (que neste período apresentou um crescimento de 11,9%) em virtude do aumento da produtividade que passou de 1,36 para 1,58 ton/ha. No Município este decréscimo foi mais acentuado: 28,1% em área e 7,4% em quantidade produzida. A produção só não foi menor em virtude do aumento da produtividade: 1.23 em 80 e 1.58 ton/ha em 85.

Os produtos da agricultura colonial representados pelo milho, aipim e feijão, apresentam no decorrer do período analisado (1960/85) um comportamento bastante variado, reflexo da desarticulação deste segmento, promovido pela lavoura empresarial, sobretudo pela lavoura sojicultora.

Analisando-se a área de pastagens, nota-se que tanto no Estado quanto no Município predominam as naturais, pois apesar de apresentarem um ritmo decrescente, este segmento mantém uma participação acentuada, com altos índices de área ocupada: 59,5% para o Estado e 36,75% para o Município em 85, em virtude do destaque da pecuária no cenário econômico estadual. Cabe ressaltar que, ao contrário do Estado, a participação das áreas de pastagens em Cruz Alta é inferior às de lavouras (57,58% em 85) o que demonstra o papel secundário da pecuária no Município.

As pastagens plantadas apesar de apresentarem oscilações variáveis, com avanços e declínios, de modo geral tiveram um desenvolvimento crescente no Estado e no Município, no decorrer do período analisado (1960-85). O desempenho das pastagens plantadas está ligado ao processo de racionalização da pecuária, que modernizou este segmento dando origem a bovinocultura. As técnicas de criatório intensivo pressupõem a utilização de insumos como remédios e rações, o manejo do gado e o melhoramento das pastagens.

Analisando-se o plantel bovino verifica-se que no decênio 60/70 houve o maior aumento dos períodos analisados, apresentando um índice de crescimento de 140 no Estado e 133 no Município, este desenvolvimento expressivo esteve ligado ao modelo agroexportador em vigência após 68 onde a pecuária cumpria a função de fornecedora de carnes ao mercado interno e externo. A partir de 70, com o fechamento do mercado externo à carne gaúcha (1973) houve dificuldades de exportação da pecuária, além disso, aumentou a concorrência com a carne produzida na região Centro-Oeste. Estes fatores acarretaram, no Estado, a diminuição do crescimento em comparação com o período anterior e, no Município o decréscimo do rebanho. A expansão da sojicultura veio agravar esta situação pois a sua atração forçou os produtores a cederem o espaço antes destinado à pecuária à uma atividade mais vantajosa como o cultivo da soja.

Entretanto, apesar da redução do rebanho em Cruz Alta, a relação rês/ha aumentou, acompanhando a tendência da pecuária estadual. No Rio Grande do Sul, de um total de 19.544.804 ha ocupados em 60, 13.539.874 eram de pastagens e o rebanho bovino perfazia um total de 8.810.312 cabeças totalizando 0,65 rês/ha; em 85 de um total de 21.788.005 ha ocupados, 12.963.460 eram utilizados como pastagens e o número de cabeças totalizava 13.509.324 com uma relação rês/ha de 1,04. Em Cruz Alta, dos 349.262 ha ocupados em 60, 264.849 eram ocupados com pastagens e o rebanho perfazia 116.869 cabeças, totalizando 0,44 rês/ha; em 85 o total de hectares era de 211.348, destes 77.666 eram ocupados com pastagens e o número de bovinos era de 81.678 cabeças, com uma relação rês/ha de 1,05.

Deste modo, pode-se notar que, tanto no Estado quanto no Município, aumentou a relação rês/ha. Isto pode ser explicado levando-se em conta a expansão da lavoura empresarial do trigo e soja, e do arroz no Estado, sobre áreas da pecuária tradicional fazendo com que este segmento perdesse espaço. Portanto, em virtude da retração da área destinada à pecuária, tornou-se necessário a adoção de medidas que permitissem atenuar essa perda seja através da substituição das pastagens naturais pelas pastagens plantadas, seja através do uso das restevas, do rodízio das pastagens, das rações alimentares, vacinas e medicamentos, que contribuíram no sentido da melhoria técnica do rebanho e para a racionalização da criação.

Quanto à ovinocultura, esta apresenta um ritmo decrescente a partir de 70, tanto no Estado quanto no Município. No Rio Grande do Sul, o índice de crescimento em 70 foi de 145; em 75, 135; em 80, 127 e em 85, 100. Em Cruz Alta foi de 184 em 70; 169 em 75; 172 em 80 e 101 em 85. Estes decréscimos devem-se, sobretudo, à oscilação do preço da lã após 70 em virtude dos produtos sintéticos que aumentaram a concorrência no mercado consumidor e, também, pelo fato da carne ovina não possuir a importância da carne bovina na dieta alimentar.

Com relação a suinocultura, esta, de modo geral, apresentou decréscimos tanto no Estado quanto no Município devido à expansão da lavoura empresarial, sobretudo da lavoura sojicultora e pela maior oferta de óleos vegetais de maior aceitação que a banha.

Quanto à avicultura, no Estado, houve um grande crescimento no efetivo de aves, no decorrer do período analisado. A partir de 60, o índice de crescimento aumentou para 153 em 70, em 75 para 174, em 80 para 301 e em 85 para 318. O expressivo desenvolvimento da avicultura no Estado está ligado a implantação de frigoríficos de abate e industrialização de frangos destinados ao mercado interno e externo. Todavia, como a produção de aves em Cruz Alta satisfaz, em sua maioria, apenas o consumo de subsistência, a avicultura apresenta-se decrescente.

A análise desenvolvida até o momento permite considerar que as lavouras temporárias, por possuírem maior representatividade (participação relativa no conjunto das atividades) revestem-se de maior importância na economia agrícola de Cruz Alta.

Pode-se constatar que a lavoura empresarial da soja, a partir do final da década de 60, desarticulou a agropecuária colonial e a pecuária tradicional; além de incrementar a modernização do processo produtivo, tornando-se um dos produtos destinados às agroindústrias de maior destaque no Município, contribuindo para a inserção de Cruz Alta no circuito da economia sojicultora.

3.2 - Uso da Tecnologia

Com o desenvolvimento da sojicultura intensificou-se o processo de industrialização da agricultura baseada no uso maciço de capital e tecnologia moderna.

Com a modernização do campo houve um incremento da mecanização, comprovada através do índice de crescimento de máquinas e implementos agrícolas. No Estado, tem-se um índice de crescimento de 913, a partir de 60 no número de tratores, um crescimento de 449 no número de arados de tração mecânica, um crescimento de 198 no número de máquinas para o plantio e um crescimento de 192 no número de máquinas para colheita. Em Cruz Alta, a partir de 60, os tratores apresentaram um índice de crescimento de 422, os arados de tração mecânica de 394, as máquinas para plantio de 582 e as máquinas para colheita de 161.

Os elevados índices de crescimento refletem o grau de mecanização que ocorreu no Município a partir da expansão da lavoura empresarial, sobretudo da sojicultura.

Salienta-se que o decréscimo do número de máquinas e implementos agrícolas que ocorreu no Município entre 80/85 deve-se principalmente ao fato de que os agricultores, passado o momento inicial da adoção da mecanização, preferem diminuir o número de tratores e máquinas substituindo-os pelos de maior potência. Este motivo, associado a saturação do mercado, tende a diminuir o ritmo de crescimento dos tratores e das máquinas agrícolas.

Deve-se destacar ainda, que a redução do número dos arados de tração mecânica, ocorrido no Município, entre 80/85, é consequência de novas técnicas de cultivo que visam preservar o solo através do controle da erosão, como é o caso do plantio direto, onde o arado torna-se desnecessário. Deste modo, a tecnificação da lavoura veio beneficiar também a indústria, tendo em vista o aumento significativo da demanda por máquinas e insumos modernos produzidos pela indústria nacional.

Com a modernização, intensificou-se o uso de insumos (fertilizantes químicos, fertilizantes orgânicos, calcáreos e defensivos) que apresentaram os seguintes índices de crescimento: No Estado, a partir de 60, os fertilizantes químicos tiveram um índice de crescimento de 2.398, os fertilizantes orgânicos de 381, o calcáreo de 2.092 e os defensivos de 188 (estes a partir de 75). Quanto ao Município, este apresentou um índice de crescimento dos fertilizantes químicos de 666, dos fertilizantes orgânicos de 628, do calcáreo de 1.369. Os defensivos foram os únicos insumos que apresentaram decréscimos (a partir de 1975 teve um índice de crescimento de 99), provavelmente ligado ao aumento das técnicas de controle biológico de pragas.

Nota-se, também, a diminuição do índice de crescimento do uso de fertilizantes químicos em Cruz Alta entre 80/85, todavia, houve uma compensação através do uso de fertilizantes orgânicos que apresentaram um grande crescimento no mesmo período, bem maior que o verificado no Estado. O desenvolvimento tecnológico, tanto da indústria quanto da agricultura, proporcionou a modernização dos meios de produção, transformando as antigas formas de produção não capitalistas em explorações modernas embasadas no uso intensivo de capital e insumos de origem industrial.

A partir de 80, com a diminuição dos recursos destinados ao Crédito Rural, principalmente ao crédito para investimentos, houve a retração das máquinas e insumos industriais utilizados nos estabelecimentos agrícolas de Cruz Alta, contudo não houve alteração sobre a base técnica, pois a agricultura cruzaltense permanece como uma atividade moderna, de destaque no cenário agrícola estadual.

3.3 - Força de Trabalho na Agricultura

As transformações que ocorreram na agricultura, com alteração da base técnica da produção, assentada no uso intensivo de máquinas e insumos de origem industriais provocaram mudanças em relação a mão-de-obra empregada na agricultura. O progresso técnico provocou a liberação da mão-de-obra aliado a necessidade de uma melhor qualificação, tendo em vista, a nova tecnologia utilizada no campo.

Em Cruz Alta, a liberação da mão-de-obra empregada na agricultura ou a sua transferência para outros setores ocorreu com maior intensidade que o verificado no Rio Grande do Sul. No Estado, a população rural correspondia a 55,6%, 46,3% e 32,4% do total da população em 1960, 1970 e 1980, respectivamente. Em 1960, a população rural de Cruz Alta, correspondia a 30,7% do total da população; em 1970, correspondia a 23,2% do total; e em 1980, a população rural correspondia a 17,0% da população total. A taxa de urbanização em Cruz Alta, que aumentou de 69,25 em 1960, para 76,74 em 1970 e 83,01 em 1980, sendo sempre superior a do Rio Grande do Sul nos mesmos períodos, comprova a intensidade da modernização da agricultura no Município, constituindo um dos efeitos da expansão da lavoura sojicultora a partir do final da década de 60.

Apesar da reduzida população rural e da elevada taxa de urbanização, pode-se constatar que em Cruz Alta a agricultura está assentada na mão-de-obra familiar não remunerada. Os responsáveis e membros não remunerados da família representavam 71,5% em 1960; 71,4% em 1970; 76,9% em 1975; 68,3% em 1980 e 63,0% do total do pessoal ocupado no setor agropecuário em 1985. Estes índices, inferiores ao do Estado, confirmam a crescente substituição da mão-de-obra familiar pela mão-de-obra assalariada, permanente e temporária. Os assalariados permanentes aumentaram sua representatividade de 11,7% em 60 para 22,5% do total do pessoal ocupado no setor agropecuário em 1985, os assalariados temporários diminuíram sua participação relativa de 14,7% em 60 para 7,8% em 75, aumentando novamente para 13,6% em 1985.

Os índices crescentes de assalariados, superiores ao verificado no Estado, estão ligados ao fato de que a mão-de-obra familiar torna-se insuficiente em virtude da predominância dos médios e grandes estabelecimentos, sobretudo nos períodos de maior demanda como no plantio e na colheita. Deve-se salientar também que a maior participação relativa dos assalariados permanentes sobre os temporários deve-se, entre outros, ao binômio trigo/soja que oferece uma maior estabilidade no emprego.

Deste modo, mesmo com o aumento do trabalho assalariado, estimulado pelo processo de modernização tecnológica da agricultura, a mão-de-obra familiar constitui a principal responsável pela produção agrícola em Cruz Alta.

Embasando-se na análise dos indicadores da modernização da agricultura (organização da terra, tecnologia e força de trabalho) pode-se considerar que a agropecuária de Cruz Alta apresenta um processo produtivo moderno, cujo desenvolvimento vincula-se à constituição do Complexo Agroindustrial e à expansão da lavoura empresarial, sobretudo da sojicultura.

4 - PERFIL DA AGROPECUÁRIA EM CRUZ ALTA E AS TRANSFORMAÇÕES DECORRENTES DA MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA

A fim de tornar possível a elaboração do perfil do setor agropecuário em Cruz Alta realizou-se trabalhos de campo que possibilitaram o recolhimento de dados atualizados a respeito do processo de modernização da agricultura e suas interrelações com o Complexo Agroindustrial.

Do total de agricultores entrevistados 30% dedicam-se a prática da agricultura, pecuária, suinocultura, ovinocultura e avicultura concomitantemente; 33% praticam a agricultura, pecuária, suinocultura e avicultura; 3% dedicam-se a agricultura, pecuária e avicultura e 7% praticam a agricultura e a pecuária, destes dados pode-se constatar uma maior diversificação na produção, intenção esta manifestada por vários

agricultores entrevistados. Entretanto 20% dos agricultores entrevistados desenvolvem exclusivamente a agricultura e 7% a pecuária.

Dos produtores rurais que se dedicam a agricultura, 83% tem a soja como principal cultura produzida, sendo praticada em bases modernas, inclusive pelos pequenos produtores, pois 93% dos agricultores entrevistados declararam possuir tratores, 77% possuem semeadeiras, 73% possuem arados de tração mecânica e 83% possuem automotrizes (colheitadeiras).

Assim como a soja, outras culturas apresentam o seu processo produtivo tecnificado como o trigo, cultivado por 57% dos agricultores entrevistados e o milho, também cultivado por 57%.

Além da soja, do trigo e do milho, 13% dos agricultores de Cruz Alta também produzem culturas de subsistência como o feijão, batata, arroz, mandioca, entre outros, destinadas sobretudo ao consumo alimentar no próprio estabelecimento, entretanto, esses produtos são cultivados principalmente em estabelecimentos com área inferior a 100 ha, (50%).

Também desenvolveu-se no Município o cultivo de plantas forrageiras destinadas a alimentação do rebanho, 27% cultivam a aveia e 13% cultivam outras plantas forrageiras como o azevém, a cevada e o milheto.

Entre os insumos de origem industrial utilizados pela lavoura empresarial destacam-se os fertilizantes e defensivos. Dos agricultores, 97% declararam utilizar fertilizantes para a formação das lavouras, prevalecendo os adubos químicos, entretanto, o uso de adubos orgânicos começa a ser utilizado mais intensamente no Município.

Quanto aos defensivos agrícolas (inseticidas, fungicidas e herbicidas), estes são utilizados em 87% dos estabelecimentos. A soja, por apresentar uma área cultivada extensa e quase contínua é a cultura onde mais se utilizam defensivos, porém alguns produtores já utilizam técnicas alternativas como o plantio direto que reduz a incidência de invasoras, prejudiciais a lavoura, utilizam também o controle biológico no combate à lagarta da soja.

Com relação a mão-de-obra empregada nos estabelecimentos rurais de Cruz Alta, nota-se que a mão-de-obra familiar é a mais expressiva estando presente em 87% dos estabelecimentos pesquisados, apesar da modernização tecnológica do processo produtivo de sua agricultura. Dos produtores que utilizam mão-de-obra assalariada, 77% utilizam assalariados permanentes e 50% de assalariados temporários. Nos estabelecimentos com área superior a 500 ha o trabalho familiar é utilizado somente em serviços de administração da empresa agrícola enquanto que nos estabelecimentos com área inferior a 500 ha a mão-de-obra assalariada é utilizada de forma complementar ao trabalho familiar.

Dos produtores rurais entrevistados que utilizam mão-de-obra assalariada permanente, 57% declararam utilizar até três empregados e 43% mais do que três empregados, 40% dos agricultores utilizam mão-de-obra qualificada no estabelecimento como agrônomos, técnicos agrícolas e operadores de máquinas e veículos.

A análise do setor agrícola de Cruz Alta permite inferir que este constitui-se num setor moderno, apresentando um processo produtivo tecnificado com uso intensivo de capital, máquinas e insumos de origem industrial. Pode-se constatar também que o setor agrícola tem na soja a cultura de maior expressão, em termos de área cultivada, quantidade produzida e valor de produção. Dos produtores entrevistados, 44% cultivam esse produto a mais de 15 anos, 12% a mais de dez anos, 28% a mais de cinco anos e 16% a menos de cinco anos. Dos produtores rurais que plantam soja a mais de 15 anos, 64% declararam que cultivam esse produto a mais de 20 anos, o que demonstra que desde a década de 60 a soja já se fazia presente no Município sendo produzida em moldes empresariais.

Entre as razões que levaram os agricultores a se dedicarem a soja destacam-se: o melhor rendimento, facilidade de comercialização, o fácil manuseio decorrente da tecnificação. Alguns produtores salientam, ainda, o incentivo do governo, sobretudo na fase inicial da sua produção.

A atividade criatória é praticada por 77% dos produtores rurais entrevistados. A criação de bovinos está presente em 77% dos estabelecimentos, a criação de suínos em 60%, a criação de ovinos em 30% e de aves em 60%.

O rebanho de bovinos é de tamanho significativo, dos estabelecimentos visitados, 39% possuem menos de 50 cabeças, 22% possuem de 50 a menos de 150, 22% possuem de 150 a menos de 300 e 17% possuem mais de 300 cabeças, 23% dos estabelecimentos não desenvolvem a criação de gado bovino.

O rebanho bovino destina-se ao corte e a produção de leite. A pecuária leiteira está presente sobretudo nos estabelecimentos com área inferior a 100 ha e que possuem o menor rebanho (100% dos estabelecimentos com área inferior a 100 ha possuem menos de 50 cabeças), enquanto que nos estabelecimentos com área superior a 100 ha o rebanho destina-se fundamentalmente ao corte e ao gado de cria.

As instalações para manejo do gado de modo geral são boas. Atualmente o rebanho bovino destinado à produção leiteira vem sendo melhorado através da introdução de gado de raça.

O Complexo Agroindustrial pecuária de leite/laticínios se faz presente no Município através das instalações para ordenha, do melhoramento do rebanho e da implantação de um posto de coleta e resfriamento do leite pela Cooperativa Central Gaúcha de Leite Ltda (CCGL).

A suinocultura, a ovinocultura e a avicultura também se desenvolvem no Município. Nos estabelecimentos onde se realizou a pesquisa direta essas atividades são praticadas visando sobretudo à subsistência, comercializando-se somente o excedente em geral com intermediários e atravessadores.

Nos últimos anos (a partir dos anos 80) há a tentativa de se desenvolver a diversificação das atividades através de uma agropecuária racional em moldes empresariais, intensão esta manifestada por vários produtores rurais entrevistados na ocasião do trabalho de campo, a diversificação traria maior segurança aos agricultores e maiores opções com relação ao que, quanto e onde produzir, aumentando as oportunidades de comercialização e lucro.

Através deste perfil pôde-se traçar as linhas gerais do setor agropecuário de Cruz Alta que, sob a ótica dos próprios produtores entrevistados, vem enfrentando sérios problemas tais como: a escassez de recursos creditícios, alta correção monetária dos empréstimos, alto preço dos insumos, preços mínimos baixos, estiagens e falta de uma política agrícola definida.

As transformações geradas pela modernização da agricultura e pela constituição do Complexo Agroindustrial não incidiram somente sobre o meio rural mas, também, sobre o meio urbano, razão pela qual esses espaços passam a se relacionar mais diretamente, tornando-se complementares e não mais independentes.

4.1 - As Transformações Urbanas Decorrentes da Modernização da Agricultura

Com o processo de modernização da agricultura, a cidade passa a exercer influências diretas na produção agrícola. Pois, como sede das indústrias e dos serviços comerciais, técnicos e financeiros vinculados ao setor agropecuário, o agricultor tem na cidade os meios para suprir as necessidades surgidas com a moderna forma de produzir. Nesse sentido, o produtor rural, inserido no Complexo Agroindustrial através da lavoura empresarial, torna-se dependente da cidade, pois é no espaço urbano que o agricultor vai comercializar a sua produção, bem como encontrar os insumos industriais necessários à produção agrícola.

A transformação do meio urbano em Cruz Alta, ocorridas com a modernização do setor agropecuário, referem-se, a aglutinação na cidade, das condições gerais de produção agrícola. Com isso, elevou-se a taxa de urbanização, expandiu-se o núcleo urbano e, também, desenvolveu-se o setor comercial voltado à agropecuária. Atuam, em Cruz Alta, várias empresas à montante do setor agropecuário, impulsionando o processo de modernização da agricultura por facilitar, ao agricultor, o acesso aos meios de produção, em sua maioria bens de origem industrial, (Quadro 1).

Várias dessas empresas são subsidiárias de transnacionais sobretudo aquelas vinculadas aos fertilizantes e defensivos agrícolas. Há também, empresas de capital nacional, atuantes no setor de sementes fiscalizadas, sediadas no próprio município de Cruz Alta.

O município de Cruz Alta conta com diversas empresas de beneficiamento de soja, trigo e plantas forrageiras para a produção de sementes fiscalizadas. Essas empresas possuem abrangência a nível estadual e também nacional, sobretudo nos estados do Paraná e Mato Grosso do Sul.

Dos agricultores entrevistados que utilizam insumos industriais, 97% utilizam máquinas e implementos, 97% utilizam fertilizantes e 87% utilizam defensivos agrícolas para a formação das lavouras. Destes 90% declararam que adquirem esses produtos no comércio local, comprovando que o comércio cruzaltense está apto a fazer frente às exigências impostas pela modernização da agricultura, respondendo satisfatoriamente as necessidades do produtor rural.

Com a constituição do Complexo Agroindustrial, e a modernização da agricultura, o agricultor também vincula-se ao meio urbano através do sistema financeiro pois é na cidade que concentra-se as agências bancárias.

Cruz Alta conta com agências ligadas à rede oficial como Banco do Brasil, Banco do Estado do Rio Grande do Sul, Banco Meridional, Caixa Econômica Federal e Caixa Econômica Estadual; agências da rede privada como Bradesco, Itaú, Bamerindus, Banco Mercantil de São Paulo e uma Cooperativa de Crédito Rural (CREDICALTA).

A ligação com o sistema financeiro torna-se evidente uma vez que 77% dos agricultores entrevistados fizeram empréstimos bancários para o setor agrícola, destes 87% declararam que o fazem todos os anos.

QUADRO 1 - ALGUMAS EMPRESAS COM REPRESENTANTES NO MUNICÍPIO DE CRUZ ALTA, ATUANTES À MONTANTE DO SETOR AGROPECUÁ RIO.

EMPRESAS	PRODUTOS
Ford do Brasil S/A	Tratores, máquinas e implementos agrícolas.
Valmet do Brasil S/A	Tratores, máquinas e implementos agrícolas.
Massey Ferguson	Tratores, máquinas e implementos agrícolas.
Ideal S/A	Máquinas agrícolas
Frankauser	Implementos agrícolas
IMASA	Implementos agrícolas
IMPLEMIS	Implementos agrícolas
Metalúrgica Modelar	Implementos agrícolas
Mineração Mônica	Corretivos
Calcários Vigor	Corretivos
SBM Fertilizantes	Azubos
Fertilizantes Piratini	Azubos
Ipiranga S/A	Azubos
Manah S/A	Azubos
Multifertil	Azubos
Trevo S/A	Azubos
Ultrafértil S/A	Azubos
Quimbrasil S/A	Azubos
Braskalb S/A	Sementes
Cargil Agrícola S/A	Sementes
Agroceres S/A	Sementes
PIONER S/A	Sementes
* Furian Bergoli Ind. e Com de Cereais Ltda	Sementes
* Sementes Santa Helena Ltda	Sementes
* De Bortoli Cereais Ltda	Sementes
* Sementes Macanhã Ltda	Sementes
* Irmãos Daltroso Ltda	Sementes
* COTRICRUZ Ltda	Sementes
FMC do Brasil S/A	Defensivos
Bayer do Brasil S/A	Defensivos
RHODIA do Brasil S/A	Defensivos
Hoechst do Brasil S/A	Defensivos
ICI do Brasil S/A	Defensivos
DEFENSA	Defensivos
SOCIL S/A	Rações
* COTRICRUZ Ltda	Rações
Perdigão Agroindustrial S/A	Rações

FONTE: Formulários aplicados à alguns estabelecimentos comerciais em Cruz Alta.

* Indústria localizada no município de Cruz Alta.

A agência do Banco do Brasil é a que mais realiza financiamentos pois 85% dos produtores rurais entrevistados tomaram crédito neste banco, 11% na Cooperativa de Crédito Rural Ltda (CREDICALTA) e 4% fizeram em outras agências bancárias do

Município. Salienta-se que alguns agricultores tomaram o financiamento para a formação de lavouras em mais de uma agência bancária.

Do total dos estabelecimentos onde foram coletadas as informações, 23% não tomam financiamento para a formação de lavouras. As razões mais citadas são os juros altos e a existência de recursos próprios, não havendo necessidade de recorrer ao crédito rural.

A totalidade dos produtores rurais que tomaram financiamento o fizeram na modalidade de custeio agrícola. As outras modalidades de crédito rural por apresentarem menores recursos e juros mais altos foram menos procuradas, 26% tomaram financiamento para investimentos e 4% para a comercialização.

Na modalidade de custeio, a soja foi o produto agrícola mais financiado pois 100% dos agricultores declararam que tomaram crédito para a formação de lavoura sojicultora, os outros produtos foram o trigo com 52%, o milho com 57% e a suinocultura, a pecuária e o girassol com 4% cada um.

No crédito para investimento, os agricultores utilizaram os recursos para a compra de calcário e equipamentos para a agricultura e no crédito para comercialização os recursos foram utilizados para preparar os produtos para o consumo.

Dos produtores que realizaram transações financeiras do crédito rural, 65% afirmaram que o banco ao conceder o crédito estimula a produção de determinada cultura, 30% declararam não haver relação entre a concessão de crédito e o estímulo ao cultivo de determinado produto e 5% não se pronunciaram a respeito.

35% dos agricultores que tomaram empréstimos bancários estão satisfeitos com as atuais normas do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), suas principais razões são os juros vinculados aos preços mínimos, a liberação de recursos em volume suficiente e o seguro da lavoura. Entretanto os agricultores em desacordo são maioria, 56%, pois reclamam da falta ou insuficiência de recursos, do atraso na liberação, da correção monetária, dos juros altos e não coincidentes com o preço do produto, entre outros.

A prestação de serviços técnicos à agricultura é outro fator de aproximação entre o rural e o urbano que se processou com a constituição do Complexo Agroindustrial.

Com o aperfeiçoamento das técnicas de produção e a industrialização do campo, a agricultura tornou-se uma atividade mais especializada, necessitando portanto de profissionais qualificados como agrônomos, técnicos agrícolas e veterinários.

Em Cruz Alta a prestação destes serviços é realizada através de várias entidades como EMATER, EMBRAPA, FUNDACEP/FECOTRIGO, Associação Rural e COTRICRUZ, além de escritórios de planejamento para o setor agropecuário.

Dos produtores rurais entrevistados 83% recebem assistência técnica, destes 40% são assistidos pela cooperativa (COTRICRUZ), 20% pela EMATER, EMBRAPA e FUNDACEP/FECOTRIGO, 4% recebem assistência técnica da Associação Rural, 44% de escritórios de planejamento de engenheiros agrônomos e 4% possuem assistência técnica própria. É comum os agricultores receberem assistência técnica de mais de um órgão, 17% dos agricultores visitados no trabalho de campo não recebem nenhum tipo de assistência técnica.

Com a modernização da agricultura e a constituição do Complexo Agroindustrial, o rural e o urbano tornam-se espaços interdependentes e outro aspecto que exemplifica essa relação é a comercialização da produção. Como a produção agrícola está essencialmente ligada ao mercado, a sua comercialização concentra-se na cidade.

Diversas empresas atuam no Município no setor de comercialização da produção agropecuária, (Quadro 2).

Na comercialização da produção agrícola, 60% dos produtores rurais, entrevistados na pesquisa direta, comercializam com a COTRICRUZ, 30% com a Gessy Lever divisão Anderson Clayton, 16% com a SAMRIG, 3% com a COTRIBA, 3% com a Olvebra, 3% com a Perdigão Alimentos S/A e 33% com as outras empresas do Município.

QUADRO 2 - ALGUMAS EMPRESAS ATUANTES NO MUNICÍPIO DE CRUZ ALTA À JUSANTE DO SETOR AGROPECUÁRIO

EMPRESAS	RAMO
* Gessy-Lever Ltda - Div. Anderson Clayton	Soja
Perdigão Alimentos S/A	Soja
Ceval Agroindustrial S/A	Soja
OLVEBRA S/A	Soja
INCOBRASA	Soja
S/A Moinhos Rio-grandense (SAMRIG)	Soja
GRADESP	Soja
Frigorífico Castilhense Ltda	Bovinos
Cooperativa Triticola Panambi Ltda	Bovinos
* CCGL - Cooperativa Central Gaúcha de Leite Ltda	Leite
* COTRICRUZ	Soja/Trigo/Milho/Aveia
COTRIBA	Soja/Trigo/Milho/Aveia
COTRIJUI	Suinos/Lã

FONTE: Formulários aplicados aos produtores rurais de Cruz Alta e aos estabelecimentos agroindustriais de Cruz Alta.

* Estabelecimentos industriais localizados no município de Cruz Alta.

Apenas 33% dos agricultores comercializam toda a produção com a Cooperativa, os demais procuram colocar seus produtos aos melhores preços.

Salienta-se que muitas empresas estabelecidas em Cruz Alta, especializadas no beneficiamento de sementes - estando portanto à montante do setor agropecuário - constituem mercados dos produtores agrícolas (soja, trigo e forrageiras).

Dos produtores rurais, 31% armazenam sua produção a fim de conseguirem melhores preços, 45% armazenam parte da produção comercializando o

restante após a colheita e 24% não armazenam a produção, colocando o seu produto imediatamente ou logo após a colheita, no mercado.

Dos agricultores que armazenam a produção, 54% armazenam na cooperativa, 36% possuem armazéns próprios para a estocagem, 14% armazenam na Companhia Estadual de Silos e Armazéns (CESA), 4% na SAMRIG e 9% em armazéns particulares. Frequentemente o agricultor armazena partes de sua produção em locais diferentes.

A produção da pecuária de corte é comercializada por empresas de outros municípios isso porque não há frigoríficos em Cruz Alta, à exceção do abatedouro da Cooperativa Triticola Panambi Ltda, responsável pelo fornecimento de carne aos açougues da cidade. Na industrialização da carne bovina destaca-se o Frigorífico Castilhense Ltda, localizado no município de Júlio de Castilhos (Rio Grande do Sul).

Quanto à pecuária leiteira, a produção é comercializada com a Cooperativa Central Gaúcha de Leite Ltda (CCGL) que possui no Município um posto de coleta e pasteurização de leite.

Das empresas que comercializam a produção, duas são agroindustrias estabelecidas em Cruz Alta, a Gessy Lever divisão Anderson Clayton, na agroindustrialização da soja, e a Cooperativa Central Gaúcha de Leite (CCGL), na pasteurização do leite.

Deste modo, com o processo de industrialização do campo e a constituição do Complexo Agroindustrial, o produtor rural tem na cidade o local onde adquire os insumos industriais, onde tem acesso ao sistema financeiro e à assistência técnica e onde comercializa a produção.

Assim, espaço rural e espaço urbano assumem uma relação de mútua dependência, pois o agricultor, para produzir de forma capitalista, necessita dos serviços encontrados na cidade e para a dinamização do centro urbano é necessário a produção agropecuária. Tornados complementares o rural e o urbano não subsistem independentemente, mas se articulam entre si, sob o comando do capital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se considerar que a partir da constituição do Complexo Agroindustrial em Cruz Alta, ocorreram transformações tanto no meio rural quanto no meio urbano.

O espaço rural modernizou-se tecnologicamente, houve o aumento da produção e da produtividade agrícola. Concorreu para tanto o uso intensivo de insumos de origem industrial, a utilização de serviços de assistência técnica, a ampliação da comercialização e da industrialização dos produtos agrícolas e o sistema financeiro através do Crédito Rural.

Com o processo de modernização da agricultura em Cruz Alta e o conseqüente surgimento da lavoura empresarial, esta passa a integrar a gama de relações que constituem , a partir da década de 60, o Complexo Agroindustrial. A partir desse momento, a agricultura deixa de ser um setor isolado para estar diretamente vinculada à indústria, ao comércio e ao setor financeiro.

Com a industrialização da agricultura cruzaltense, esta torna-se um mercado dos bens produzidos pela indústria, notadamente dos insumos agrícolas - máquinas e implementos, fertilizantes e defensivos. Por sua vez, a indústria tem na agricultura a sua fonte de matérias-primas, desenvolvendo-se a agroindustrialização dos produtos agropecuários.

Em Cruz Alta, a constituição do Complexo Agroindustrial foi liderada pela sojicultura que apresenta maior volume, área e valor de produção. Também é a soja o produto de maior destaque na agroindustrialização devido a forte atuação, no Município, das empresas de transformação de grãos para a produção de óleo, farelo e outros derivados. Há ainda indústrias de beneficiamento da soja para a produção de sementes fiscalizadas, rações e concentrados.

O trigo é outro produto de destaque no cenário agrícola de Cruz Alta, assim como as plantas forrageiras sobretudo a aveia, estes produtos também sofrem

beneficiamento por empresas estabelecidas no município para a produção de sementes fiscalizadas. Quanto as demais atividades agropecuárias o seu desenvolvimento é mais lento no Município, o que não significa que não estejam inseridas no Complexo Agroindustrial uma vez que são produzidas de forma moderna, entretanto, não apresentam grande expressão quanto ao volume de produção, quadro este que vem alterando-se em função da tendência que se observou, a partir do final da década de 80, no sentido da diversificação de culturas.

Com a industrialização do campo e a constituição do Complexo Agroindustrial, ocorreram, também, transformações no espaço urbano, houve o aumento da taxa de urbanização e a dinamização da cidade, sede das indústrias, do comércio e dos serviços voltados à agricultura.

Portanto, a partir da constituição do Complexo Agroindustrial, os espaços urbano e rural tornaram-se complementares, pois o campo para produzir em bases modernas tem na cidade o centro fornecedor dos bens e dos serviços que necessita, além disso, a cidade centraliza a comercialização, a industrialização dos insumos e a agroindustrialização da produção rural.

Deste modo, a busca da reprodução do capital redefiniu, através do Complexo Agroindustrial, as articulações entre o urbano e o rural, não havendo, pois, dissociação uma vez que subordinados ao capital, o campo e a cidade constituem espaços interpenetrados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENETTI, M. D. **Origem e formação do cooperativismo empresarial no Rio Grande do Sul: uma análise do desenvolvimento da COTRIJUÍ, COTRISA E FECOTRIGO 1957-1980.** Porto Alegre, Fundação de Economia e Estatística, 1982. 171p.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **A Agricultura no Rio Grande do Sul. 25 anos de economia gaúcha.** 2 ed. Porto Alegre, FEE, vol, 3, 1978. 146p.

MARAFON, G. J. **Constituição do Complexo Agroindustrial e a Modernização da agricultura: O Caso do Município de Marau - RS.** Rio Claro, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, 1988. 123p. (Mest. Org. do Esp.) IGCE- UNESP.

MULLER, G. "O complexo agroindustrial brasileiro". **Relatório de Pesquisa.** São Paulo, 3: 1-114, 1981.

_____. **Complexo Agroindustrial e Modernização Agrária.** São Paulo, Hucitec - Educ. 1989. 149p.

_____. O Agrário no Complexo Agroindustrial. X Encontro Nacional de Geografia Agrária: ANAIS. Teresópolis/RJ, UFRJ, dez., vol. 2, 1990. p.1-21. .

RESUMO: O PROCESSO DE MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA E A CONSTITUIÇÃO DO COMPLEXO AGROINDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE CRUZ ALTA - RS

Este artigo fundamenta-se na análise da lavoura empresarial, sobretudo da sua consolidação através da lavoura sojicultora, apreendendo especificadamente sua manifestação no município de Cruz Alta/RS. Preocupa-se, também, com a investigação do Complexo Agroindustrial soja/indústria de oleaginosas em Cruz Alta e sua influência no processo de modernização do campo e nas transformações urbanas.

Palavras Chaves: Complexo Agroindustrial, Modernização da Agricultura, Sojicultura, Transformações Urbanas.

ABSTRACT: THE AGRICULTURAL MODERNIZATION PROCESS AND THE AGRIBUSINESS CONSTITUTION IN CRUZ ALTA COUNTY (RIO GRANDE DO SUL)

This paper is based on enterprising business farming analyse, mainly in its consolidation through soybean culture, taking into account specifically its manifestation in Cruz alta County (Rio Grande do Sul). We are concerned with the soybean/oil-subproducts investigation in Cruz Alta its influency on country modenization process and urban changes.

Key Words: Agrobusiness, Agricultural Modernization, Soybean Culture, Urban Changes, Enterprising Business Farming.