

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**Dinâmicas Territoriais e Sustentabilidade:** impactos dos setores avícola e sucroalcooleiro  
no município de Rio Verde - Goiás, a partir de 1990.

Cássia Aparecida Coutinho

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Laura Maria Goulart Duarte  
Co-orientador: Dr. Jean-François Tourrand

Dissertação de Mestrado

Brasília - DF, 11 de novembro de 2010.

### Ficha catalográfica

Coutinho, Cássia Aparecida

**Dinâmicas Territoriais e Sustentabilidade:** impactos dos setores avícola e sucroalcooleiro no município de Rio Verde/Goiás, a partir de 1990./ Cássia Aparecida Coutinho.

Brasília, 2010.

163p. : il.

Dissertação de Mestrado. Centro de Desenvolvimento Sustentável.

Universidade de Brasília, Brasília - DF.

1. Dinâmica territorial. 2. Sustentabilidade. 3. Avicultura. 4. Sucroalcooleiro. 5. Impactos. I. Universidade de Brasília. CDS.

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta dissertação e emprestar ou vender tais cópias, somente para propósitos acadêmicos e científicos. O (a) autor (a) reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação de mestrado pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do (a) autor (a).

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**Dinâmicas Territoriais e Sustentabilidade: impactos dos setores  
avícola e sucroalcooleiro no município de Rio Verde - Goiás, a partir de  
1990.**

Cássia Aparecida Coutinho

Dissertação de Mestrado submetida ao Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Grau de Mestre em Desenvolvimento Sustentável, área de concentração Gestão e Política Ambiental, opção Acadêmico.

Aprovado por:

---

Laura Maria Goulart Duarte, Doutora (Centro de Desenvolvimento Sustentável – UnB)  
(Orientadora)

---

Thomas Ludewigs, Doutor (Centro de Desenvolvimento Sustentável – UnB)  
(Examinador Interno)

---

René Pocard-Chapuis, Doutor (CIRAD/EMBRAPA – PA)  
(Examinador Externo)

Brasília – DF, 11 de novembro de 2010.

Aos meus familiares, que sempre se fizeram presentes mesmo distantes e me ajudaram durante os momentos mais difíceis. A minha mãe pela força e ajuda incondicional.

Ao meu namorado, Philippe, pelo incentivo e paciência nos anos de ausência.

Dedico-lhes este trabalho que representa o encerramento de uma etapa maravilhosa em minha vida, cheia de aprendizagens, conhecimentos e formação intelectual.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pela força espiritual nos momentos difíceis.

Agradeço à Professora e pesquisadora do Centro de Desenvolvimento Sustentável, Laura Maria Goulart Duarte, coordenadora do projeto AviTer, por ter me aceitado como orientanda, por todos estes anos em que trabalhamos juntas, pelas suas críticas e incentivos, pelo apoio pedagógico e pela sua amizade.

Ao professor Jean-François Tourrand, co-orientador de mestrado, pela oportunidade de trabalho conjunto no projeto AviTer, por suas ideias, sua paixão pela pesquisa na área agrícola, suas remarques e correções.

A todos os pesquisadores do projeto AviTer, com os quais pude aprender a metodologia sobre os estudos em sustentabilidade, avicultura e territórios: Philippe Lescoat (coordenador geral), René Pocard-Chapuis, Pierre Bommel, Pascale Magdaleine, Thierry Bonaudo, Jean Lessouarn, dentre outros.

A todos os meus amigos e colegas de mestrado, pela presença, pela amizade e cooperação.

Aos professores e funcionários do Centro de Desenvolvimento Sustentável que colaboraram de uma forma ou de outra nesses dois anos de mestrado.

A todos os atores locais de Rio Verde, aos representantes das instituições de pesquisas, associações, cooperativas, agricultores, empresas, ONG's e governo municipal que contribuíram com o estudo. Em particular aos servidores da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Ambiental de Rio Verde, Sr. Gerlos e Sr. Sadi, pelo empenho na transmissão de seus conhecimentos sobre as realidades agrícolas do município.

Aos integrantes da Aginterp e integrados, em especial ao presidente Ângelo Landim, à secretária-executiva Judith Turbay e secretária Priscilla Guardiano, pela colaboração e receptividade durante todo o trabalho de campo e pelo fornecimento de informações que foram imprescindíveis para a construção desta dissertação.

Aos representantes da Empresa BR Foods (Perdigão), Sr. Brito, Lívia Amaral, dentre outros colaboradores que se empenharam em participar das reuniões e entrevistas, concedendo dados importantes para o estudo.

Aos atores do setor sucroalcooleiro, Leandro Parreira (Decal), Sérgio (Grupo Andrade), Indiomar (Ouroana), demais usinas, Fetaeg, Sifaeg, Faeg, à APMP, representada pelo Sr. João Nogueira.

E a tantos outros que de uma forma ou de outra participaram em prol da efetivação deste estudo, e que porventura não tenham sido mencionados.

“A Terra não pertence ao homem, é o homem que pertence à Terra”.  
*Sitting Bull (chefe dos índios Sioux Hunkpapa, 1831-1890, EUA).*

## RESUMO

As dinâmicas territoriais são compreendidas como o resultado das interações entre os componentes econômicos, sociais, ambientais e espaciais do território e dos projetos dos atores sociais, num determinado espaço e tempo. Sabe-se que das dinâmicas provocadas pelos atores são ocasionados impactos classificados como de natureza positiva e/ou negativa. Neste estudo tentou-se identificar, analisar e avançar no conhecimento sobre os impactos provocados pelos setores avícola e sucroalcooleiro no município de Rio Verde - Goiás, a partir de 1990. Mais especificamente, o estudo propõe o mapeamento das redes de atores e a análise das relações existentes entre ambos, a identificação da organização e estruturação dos dois setores no território. Ainda, o estudo consiste na identificação da reestruturação do espaço e dos sistemas produtivos, na análise dos impactos existentes e como podem colocar em risco o desenvolvimento territorial sustentável do município de Rio Verde e da região. A metodologia aplicada foi com base em revisões bibliográficas e documentais, em entrevistas semi-abertas e nas observações in loco. Como resultado pôde-se constatar que ambos os setores colaboraram ainda mais com o impacto nas dinâmicas territoriais, em termos sócio-políticos, econômicos e ambientais, colocando em risco a perspectiva do desenvolvimento sustentável no município. As atividades exercidas e ancoradas nas suas (inter)relações com outros atores territoriais, colaboraram positivamente na geração de emprego no campo e na cidade, na ampliação do agronegócio da região amparado em sistemas produtivos modernos e no aumento da economia local (PIB e receita municipal). No que se refere aos impactos negativos, é importante salientar: estímulo à migração, aumento populacional com inchaço da cidade e proliferação de bairros, desorganização da estrutura social e ônus à gestão pública, baixa qualidade de vida do trabalhador (cana), interferências e desequilíbrios no meio ambiente.

**Palavras-chave:** dinâmica territorial, desenvolvimento territorial sustentável, avicultura, sucroalcooleiro, impactos, Rio Verde.

## ABSTRACT

The territorial dynamics are understood as the result of interactions between the economic, social, environmental and spatial planning and the projects of social actors in a given space and time. It is known that the dynamics induced impacts caused by the actors are classified as positive and/or negative. This study attempted to identify, analyze and advance knowledge about the impacts caused by sugar cane and poultry sectors in the municipality of Rio Verde - Goiás, since 1990. More specifically, the study proposes the mapping of networks of actors and analysis of the relationship between both the identification of the organization and the structuring of the two sectors in the territory. Still, the study is the identification of the restructuring of space and production systems, analyzing the existing impacts and how they can endanger the sustainable territorial development of the municipality of Rio Verde and the region. The methodology was based on literature review and documentary, in interviews and on-site observations. As a result one may observe that both sectors have collaborated more with the impact on territorial dynamics in the socio-political, economic and environmental, jeopardizing the prospect of sustainable development in the municipality. The activities carried out and anchored in their (inter) relations with other regional actors, contributed positively to employment generation in rural and city, the expansion of agribusiness in the region supported in modern productive systems and increasing the local economy. With regard to the negative impacts, it is important: stimulus to migration, population increase with swelling and proliferation of city neighborhoods, disruption of social structure and burden on public management, low quality of life of the worker (cane), interference and imbalances in the environment.

**Keywords:** territorial dynamics, sustainable territorial development, poultry, sugar and alcohol, impacts, Rio Verde.



## RESUMÉ

Les dynamiques territoriales sont considérées comme le résultat d'interactions entre des processus économique, sociale, environnementale territoriale, et ainsi que les projets des acteurs sociaux dans un espace et un temps donnés. Il est reconnu que ces dynamiques entraînent par des impacts causés par les acteurs de manière positive et/ou négative. Cette étude vise à identifier, analyser et améliorer les connaissances sur les impacts causés par la canne à sucre et la volaille dans la municipalité de Rio Verde - Goiás, à partir de 1990. Plus précisément, l'étude propose la cartographie des réseaux d'acteurs et l'analyse de leurs relations, l'identification de l'organisation et la structuration des deux secteurs sur le territoire. L'objet principal de cette étude est l'identification de la restructuration des systèmes spatiaux et de la production, l'analyse des impacts existants et comment ils peuvent mettre en danger le développement territorial durable de la municipalité de Rio Verde et de sa région. La méthodologie était basée sur une analyse bibliographique et documentaire, des entretiens semi-dirigés et des observations in situ. Nous avons pu observer que les deux secteurs ont engendré un impact plus étendu sur la dynamique territoriale aux niveaux sociopolitique, économique et environnemental, mettant en péril la perspective du développement durable dans la municipalité. Les activités menées et ancrées dans leurs interrelations avec d'autres acteurs régionaux, ont contribué positivement à la création d'emplois dans la ville et en milieu rural, à l'expansion de l'agrobusiness dans la région pris en charge dans les systèmes modernes de production et au renforcement de l'économie locale (PIB et les recettes municipales). En ce qui concerne les impacts négatifs, il est important de souligner: incitation à la migration, accroissement démographique avec déséquilibres urbains et propagation des périphéries de la ville, perturbation de la structure sociale et de la charge sur la gestion publique, faible qualité de vie du travailleur (de canne), interférences et déséquilibres pour l'environnement.

Mots-clés: dynamique territoriale, développement territorial durable, aviculture, sucre-alcool, impacts, Rio Verde.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### ESQUEMAS

Esquema 1 - Sistematização com o resumo do procedimento metodológico adotado para a investigação científica de mestrado.....	21
Esquema 2 - Identificação dos principais atores sociais e os fluxos de suas interações na cadeia avícola de corte – Território de Rio Verde, Goiás.....	53
Esquema 3 - Representação dos atores sociais e grupos relacionados ao setor sucroalcooleiro em Rio verde, Goiás. ....	55
Esquema 4 - Funcionamento básico de interações para funcionamento da produção de aves de corte em Rio Verde. ....	60
Esquema 5 - Modelo de fluxos de produtos entre os diferentes atores sociais pertencentes ao agronegócio.....	69
Esquema 7 - Quantificação dos integrantes da rede produtiva de aves no território de Rio Verde.....	81
Esquema 9 - Número de atores atuantes na rede produtiva da cana para fabricação do etanol e açúcar em Rio Verde. ....	89
Esquema 10 - Modelo DPSIR de Rio Verde discutido com atores locais.....	117

### FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 - Galpão de frangos integrados da Perdigão e outdoor na empresa. ....	60
Fotografia 2 - Parque industrial da usina Decal situada a 28 km ao norte da cidade de Rio Verde. ....	62
Fotografia 3 - Adubação orgânica com cama de frango nas áreas de plantio de cana em Rio Verde. ....	65
Fotografia 4 - Captações de água no córrego Abobora, Rio Verde – Goiás. ....	112
Fotografia 5 - Foto na ponte sobre o Córrego Sapo que corta a Avenida Presidente Vargas em Rio Verde.....	115
Fotografia 6 - Reunião com produtores rurais sobre o reflorestamento da nascente do Córrego Ruim, em Ouroana, articulado pela GRS de Rio Verde – novembro de 2003.....	122

### MAPAS

Mapa 1 - Localização do município de Rio Verde, Goiás. ....	31
Mapa 2 - Localização de influência da Perdigão.....	70
Mapa 3 - Localização espacial e de influência das usinas sucroalcooleiras e dos projetos no território de Rio Verde, Goiás.....	72
Mapa 4 - Planta geral da cidade de Rio Verde por período de registro.....	99
Mapa 5 - Evolução do uso e ocupação do solo no município de Rio Verde em 1975, 1989 e 2005. .	109

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Indicadores de Renda e Pobreza, 1991 e 2000. ....	32
Tabela 2 - Índices de Desenvolvimento Humano e de Gini, Rio Verde, Goiás.....	33
Tabela 3 - Principais Produtos Agrícolas de Rio Verde - 2009. ....	35
Tabela 4 - Efetivo dos rebanhos de Rio Verde – 2008. ....	35
Tabela 5 – Atividades e capacidade agroindustrial da Comigo em Rio Verde. ....	45
Tabela 6 - Dados do Complexo Agroindustrial da Perdigão em Rio Verde, 2009. ....	46
Tabela 7 - Quantidade de estabelecimentos comerciais e de serviços agrícolas em Rio Verde, 2010.47	
Tabela 8 - Informações sobre o financiamento pelo FCO. ....	57
Tabela 9 - Evolução no quadro da área plantada e de contratos da Decal, de 2008 a 2010.....	63
Tabela 10 - Demonstrativo de intermediação de mão-de-obra realizada pelo Sistema Nacional de Emprego – SINE no município de Rio Verde, Goiás. ....	95
Tabela 11 - Dados demográficos e de crescimento geométrico da população de Rio Verde. ....	97
Tabela 12 - Evolução do PIB do município de Rio Verde. ....	104
Tabela 13 - Evolução da Receita e despesas do município de Rio Verde. ....	104
Tabela 14 - Área e porcentagem dos usos do solo em Rio Verde em 1975, 1989, 2005 e 2008.....	107
Tabela 15 – classificação de Rio Verde de acordo com as variáveis para determinação do ranking dos municípios goianos. ....	124
Tabela 16 - Índices relacionados à avaliação da qualidade de vida nos municípios goianos. ....	124

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - As fases de ocupação e construção do território de Rio Verde e alguns fatos marcantes. 38	
Quadro 2 - Etapas de construção do território de Rio Verde.. ....	44
Quadro 3 - As intervenções do Estado nas etapas de construção do território de Rio Verde, Goiás... 50	
Quadro 4 - Quadro com as responsabilidades das partes: integradora e integrado no contrato de produção avícola.....	58
Quadro 5 - Relação das usinas e projetos com áreas de plantio no município de Rio Verde.....	73
Quadro 6 - Classificação das relações entre os grupos de atores sociais no sistema avícola de Rio Verde.....	85

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Produção de cana da Usina Decal, na última década.....	63
Gráfico 2 - Origem dos candidatos a postos de trabalho na Perdigão.....	94
Gráfico 3 - Evolução da população no período entre 1940 a 2009, em Rio Verde - Goiás.....	97

## LISTA DE ABREVIATURAS

**Aginterp** – Associação de integrados em terminação da Perdigão  
**BB** – Banco do Brasil  
**BNDES** – Banco Nacional para o Desenvolvimento  
**CAI** – Complexo AgroIndustrial  
**CIRAD** – Centre de Coopération Internationale de Recherche Agronomique pour le Développement  
**CDS** – Centro de Desenvolvimento Sustentável  
**CDRS** – Conselho de Desenvolvimento Rural Sustentável  
**CEFET** – Centro Federal de Ensino Tecnológico  
**COMAM** – Conselho Municipal do Meio Ambiente  
**COMIGO** – Cooperativa agroindustrial de produtores do sudoeste goiano  
**CMPA** – Conselho Municipal de Pecuária e abastecimento  
**DIPOA** – Diretoria de Inspeção de Produtos de Origem Animal  
**DPSIR** - "Driving forces", "Pressures, "State of the environment", "Impacts on the environment", "Responses"  
**FAEG** – Federação dos Agricultores do Estado de Goiás  
**FCO** - Fundo Constitucional do Centro-Oeste  
**FESURV** – Universidade de Rio Verde  
**FETAEG** – Federação dos Trabalhadores em Agricultura do Estado de Goiás  
**FTIEG** - Federação dos Trabalhadores na Indústria dos Estados de Goiás, Tocantins e Distrito Federal  
**IBAMA** – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Hídricos  
**IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
**ICMS** – Imposto sobre Comercialização de Mercadorias e Serviços  
**IDEB** – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica  
**IDH** – Índice de Desenvolvimento Humano  
**IFET** – Instituto Federal Ensino Tecnológico  
**MDA** – Ministério do Desenvolvimento Agrário  
**NEAD** – Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural  
**OCDE** - Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
**ONG** – Organização Não Governamental  
**PIB** – Produto Interno Bruto  
**PND** – Plano Nacional de Desenvolvimento  
**PNUD** - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento  
**SDEA** – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Ambiental de Rio Verde  
**SDT** – Secretaria de Desenvolvimento Territorial  
**SEMARH** – Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Goiás  
**SEPLAN** – Secretaria de Planejamento de Goiás  
**SIEG** – Secretaria de informação e Estudos Geográficos de Goiás  
**SINE** – Sistema Nacional de Empregos  
**SNCR** – Sistema Nacional de Crédito Rural  
**SR** – Sindicato Rural de Rio Verde  
**STR** – Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Rio Verde  
**SUMMA** – Superintendência Municipal de Meio Ambiente de Rio Verde  
**TAC** – Termo de Ajustamento de Conduta

## SUMÁRIO

### LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### LISTA DE TABELAS

### LISTA DE QUADROS

### LISTA DE GRÁFICOS

### LISTA DE ABREVIATURAS

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>18</b>
<b>1 O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL.....</b>	<b>22</b>
1.1 A DEFINIÇÃO DE TERRITÓRIO E ESPAÇO .....	22
1.2 O CONCEITO DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E DTS .....	25
1.2.1 O desenvolvimento do território de forma sustentável.....	26
1.3 A AGRICULTURA SUSTENTÁVEL COMO BASE PARA O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL.....	27
1.3.1 O Código Florestal brasileiro: uma ferramenta para proteção da vegetação natural frente ao desenvolvimento territorial e agrícola.....	29
<b>2 O PROCESSO HISTÓRICO DE OCUPAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL DE RIO VERDE .....</b>	<b>31</b>
2.1 O MUNICÍPIO DE RIO VERDE: A CAPITAL DO SUDOESTE GOIANO .....	31
2.1.1 O perfil socioeconômico.....	32
2.1.2 O agronegócio rioverdense .....	34
2.1.3 As características ambientais de Rio Verde e região. ....	36
2.2 O PROCESSO HISTÓRICO DE OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO .....	37
2.2.1 O sudoeste goiano marcado pelo pioneirismo dos “sulistas” – até 1950 .....	38
2.2.2 A expansão da fronteira agrícola: soja, o ouro do sudoeste goiano (1960-1970) .....	39
2.2.3 O Complexo agroindustrial de Rio Verde: Comigo e Perdigão (1980 - 1990).....	42
2.2.4 A consolidação dos complexos agroindustriais da soja e carnes, e a expansão do setor sucroalcooleiro (a partir da década de 2000).....	45
2.3 A INFLUÊNCIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NA CONSOLIDAÇÃO DO PÓLO AGRO-INDUSTRIAL DE RIO VERDE .....	48
<b>3 A DINÂMICA TERRITORIAL E OS ATORES SOCIAIS .....</b>	<b>52</b>
3.1 A ABORDAGEM CONCEITUAL DE DINÂMICA TERRITORIAL E A IDENTIFICAÇÃO DOS ATORES SOCIAIS.....	52
3.1.1 A identificação dos atores sociais ligados ao setor avícola e sucroalcooleiro em Rio Verde.....	53
3.2 AS ESTRATÉGIAS DE ORGANIZAÇÃO E INTERAÇÕES DOS ATORES SOCIAIS.....	56

3.2.1 O sistema avícola verticalizado da Perdigão.....	56
3.2.2 o setor canavieiro.....	61
3.2.3 Interações entre os dois setores: situações de complementaridade e conflito.....	65
3.3 A CONFIGURAÇÃO E O ARRANJO ESPACIAL DOS SETORES AVÍCOLA E SUCROALCOOLEIRO.....	69
3.3.1 As estratégias de logística e de produção ditando a organização espacial avícola .....	70
3.3.2 As rodovias e os raios de influência distribuindo espacialmente o setor sucroalcooleiro .....	71
3.4 AS REDES FORMADAS PELAS INTERAÇÕES DOS ATORES SOCIAIS NA PRODUÇÃO DE AVES E ALCOOL-AÇÚCAR.....	74
3.4.1 As relações sociocomerciais no sistema de integração avícola em Rio Verde.....	77
3.4.2 As redes no caso sucroalcooleiro.....	87
<b>4 IMPACTOS DOS SETORES AVÍCOLA E SUCROALCOOLEIRO NAS DINÂMICAS TERRITORIAIS DE RIO VERDE .....</b>	<b>93</b>
4.1 OS IMPACTOS SOCIAIS NA ZONA URBANA E RURAL DE RIO VERDE.....	93
4.1.1 Os impactos sociais gerados na zona urbana de Rio Verde. ....	94
4.1.2 A reorganização das relações e os impactos sociais no campo .....	102
4.2 OS IMPACTOS ECONÔMICOS: CRESCIMENTO OU DESENVOLVIMENTO? .....	103
4.3 A UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS E OS IMPACTOS AMBIENTAIS.....	106
4.3.1 A evolução do desmatamento e do uso do solo.....	107
4.3.2 A demanda e a poluição das águas dos rios.....	111
4.4 A RELAÇÃO ENTRE OS IMPACTOS CAUSADOS E O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL EM RIO VERDE.....	116
4.4.1 As políticas e ações públicas em prol do desenvolvimento “sustentável” do município. ....	120
4.4.2 O município caracterizado a partir de indicadores.....	123
<b>DISCUSSÃO: UM OLHAR, VÁRIAS PERCEPÇÕES .....</b>	<b>126</b>
<b>LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....</b>	<b>128</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>129</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>135</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>143</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>155</b>

## INTRODUÇÃO

Este estudo tem como objeto de análise os impactos sócio-políticos, econômicos e ambientais provocados nas dinâmicas territoriais do município de Rio Verde, pelo setor avícola (avicultura de corte), no final da década de 1990, e pelo setor sucroalcooleiro, na segunda metade da década de 2000.

O município de Rio Verde está situado no sudoeste do estado de Goiás, Centro-Oeste do Brasil, região que vem sofrendo profundas transformações desde as quatro últimas décadas do Século XX.

O estudo sobre as dinâmicas territoriais de Rio Verde se inscreve em diferentes projetos de pesquisas. Em primeiro, o projeto AviTer com o estudo comparativo entre as cadeias avícolas francesas e brasileiras abordando os "Impactos sobre o desenvolvimento sustentável das zonas de produção e os territórios". Os responsáveis pelo programa estão divididos entre "*Institut National de Recherche Agronomique - INRA* (coordenador: Philippe Lescoat)", "*Centre de Coopération Internationale de Recherche Agronomique pour le Développement – CIRAD*", Centro de Desenvolvimento Sustentável – UnB, *Agroparistech*, dentre outros parceiros. O projeto teve duração de Janeiro de 2007 até julho de 2010.

Neste programa participaram 12 equipes dos dois países que trabalharam sobre os três pilares do desenvolvimento sustentável: econômico, social e ambiental. As cadeias avícolas de corte foram escolhidas pela sua fragilidade no mercado internacional, principalmente a avicultura francesa.

Em relação ao estudo sobre o setor sucroalcooleiro, os projetos envolvidos são:

- Biofuels – "*Uso da terra, biocombustíveis e desenvolvimento rural na Bacia do Plata*", coordenado pelo "*Inter-American Institute for Global Change Research*" - IAI (Instituto Inter-Americano de Pesquisa sobre Mudanças Globais) e financiado pelo Centro Internacional de Pesquisa para o Desenvolvimento – IDRC (Ottawa, Canadá). O projeto é constituído de equipes multidisciplinares dos 5 países pertencentes a Bacia do Plata, tais como Brasil, Uruguai, Bolívia, Argentina e Paraguai. O projeto iniciou em 2007 com previsão para finalizar em 2010, quando será avaliada a possibilidade de uma nova etapa.

A contribuição desse projeto no presente estudo foi o de ampliar os estudos sobre os biocombustíveis e intercâmbio de experiências com pesquisadores renomados. No Brasil, o foco na região Centro-oeste foi notadamente sobre o setor sucroalcooleiro no município de Rio Verde. Deste projeto aproveitou-se o financiamento para participação no workshop em Tandil - Argentina (março de 2009), para discussão e apresentação do projeto de pesquisa da mestranda.

- E por último, o projeto "*Gouvernance des réseaux énergétiques et développement des territoires dans les pays émergents d'Amérique du Sud – REDETE SUD*", que também

tem como foco o setor de biocombustíveis, além de outros agro-energéticos. A partir desse projeto foi possível custear viagens de campo e formar parcerias para publicação de artigos científicos.

Em todos esses projetos citados, destaca-se a importância das parcerias com pesquisadores que possuem interesses comuns sobre o estudo das dinâmicas do desenvolvimento territorial de Rio Verde, além dos subsídios financeiros (bolsa de pós-graduação gerida pela Finatec e missões de campo), o que muito contribuiu para a colaboração na coleta de informações e elaboração de artigos científicos sobre o território.

O estudo baseia-se em uma hipótese central:

1. O setor avícola, instalado em Rio Verde no final dos anos 1990, e o setor sucroalcooleiro, na segunda metade dos anos 2000, causaram impacto nas dinâmicas territoriais (em termos sócio-políticos, econômicos e ambientais), colocando em risco a perspectiva do desenvolvimento territorial sustentável no município;

A problemática sugere alguns pontos de reflexões que serão aprofundados nos capítulos a seguir:

- Como os atores territoriais tradicionais reagiram ao surgimento e expansão da avicultura e do setor sucroalcooleiro em Rio Verde?
- Como esses setores se estruturaram e se organizaram no território?
- Que tipo de relação existe entre os mesmos (complementaridade, conflito, ambas)?
- Quais os impactos que promovem nas dinâmicas territoriais do município e da região em termos da reestruturação do espaço e dos sistemas produtivos; do uso dos recursos (água, solo, energia, etc.), da configuração das redes de atores sociais e de suas estratégias de atuação, de interlocução, de negociação e de influência?

Este estudo tem como objetivo geral identificar, analisar e avançar no conhecimento sobre os impactos provocados pelos setores avícola e sucroalcooleiro nas dinâmicas territoriais do município de Rio Verde, a partir do final dos anos 1990. Os objetivos específicos são os seguintes:

1. Identificar e analisar o processo de implantação e evolução do setor avícola, no final da década de 1990, e do setor sucroalcooleiro, na segunda metade dos anos 2000, no município de Rio Verde.

2. Mapear as redes de atores ligados aos dois setores, identificando sua configuração e analisando suas estratégias de atuação, de interlocução, de negociação e de influência;

3. Identificar como esses setores se estruturaram e se organizaram no território, e analisar as relações (conflitos, complementaridade, ambas) existentes entre ambos;



4. Identificar a reestruturação do espaço e dos sistemas produtivos; assim como o uso dos recursos (água, solo, etc.) provocados;

5. Analisar quais os impactos que promovem nas dinâmicas territoriais e se esses impactos podem colocar em risco o desenvolvimento sustentável do município de Rio Verde e da região.

De forma a responder à problemática, o estudo está estruturado em metodologia, quatro capítulos, conclusão e anexos.

O Capítulo 1 aborda os conceitos teóricos sobre os principais termos ligados ao desenvolvimento territorial. Tais como, território e espaço, desenvolvimento territorial e o desenvolvimento territorial sustentável.

O segundo Capítulo discorre sobre o desenvolvimento territorial específico ao município de Rio Verde. Iniciando pela explanação de suas características gerais e seus aspectos socioeconômicos e ambientais. Ainda por discorrer sobre o histórico de ocupação do território, os seus principais momentos de construção e os principais atores que contribuíram e influenciaram no processo que proporcionou ao município o título de capital do agronegócio goiano.

No terceiro Capítulo, os setores avícola e sucroalcooleiro são discutidos a partir da identificação dos seus principais atores, das suas interações, estratégias de organização espacial e na construção de redes sociais. Com isso identificamos as dinâmicas territoriais dos atores sociais nos dois setores agrícolas.

No quarto e último Capítulo, as conseqüências das dinâmicas territoriais provocadas pelos atores sociais do setor avícola e sucroalcooleiro são discutidas considerando os impactos sociopolíticos, econômicos e ambientais. Como as atividades e ações exercidas pelos atores podem impactar positivamente ou negativamente o território. É uma discussão sobre a sustentabilidade no desenvolvimento territorial do município de Rio Verde.

## METODOLOGIA

Tendo em vista a problemática do estudo e os objetivos específicos propostos, o procedimento metodológico foi dividido em etapas, sendo estas descritas abaixo:

**1. *Conhecimento exploratório da área de estudo:*** etapa marcada pelas viagens realizadas no período de novembro de 2007 a março de 2008: As missões de campo foram programadas juntamente com as equipes do projeto AviTer para os primeiros contatos com atores de diferentes representações dos setores agrícolas do município de Rio Verde. O objetivo foi de contatar e visitar os representantes do setor avícola, bem como de conhecer o território em geral. Os atores encontrados nessas missões foram os representantes da Fesurv, do governo municipal, da usina Decal, produtores avícolas (granjas).

**2. *Revisões bibliográficas:*** esse procedimento foi realizado durante os diferentes períodos do estudo sobre o território, iniciando-se na fase exploratória até a fase final de redação da dissertação. No entanto, ela foi mais intensa no ano de 2009, momento do primeiro ano de mestrado no Centro de Desenvolvimento Sustentável e de aperfeiçoamento do projeto de dissertação. As fontes de procura de documentos foram diversas, como os sites na internet (portal da Capes, Google school, revistas eletrônicas, bibliotecas virtuais, sites de universidades e instituições de pesquisa), livros, teses e dissertações, dentre outros.

**3. *Visitas de campo e entrevistas:*** realização de pesquisa empírica, para coleta de dados em campo, por meio de visitas institucionais, organizacionais, empresariais e em propriedades agrícolas, e da realização de entrevistas semi-estruturadas com representantes dos atores sociais (representantes do governo municipal e estadual; associação de produtores; cooperativa; granjeiros e agricultores; ONGs; Universidade, etc.). Para o estudo foram feitas entrevistas formais e informais com 100 atores sociais de diferentes representações em Rio Verde, Goiânia e outros municípios vizinhos à área de estudo.

As entrevistas foram realizadas, num primeiro momento, no período de abril a dezembro de 2008, sendo de forma individual pela mestranda, como ilustrado na tabela com a lista de atores entrevistados nos Apêndices A e B. Os questionários utilizados foram elaborados e discutidos com a orientadora e logo após aplicados aos atores sociais. Para esse período, o assunto dos questionários foi centrado na identificação de conflitos existentes e/ou causados pela expansão do setor sucroalcooleiro e na sua caracterização (Apêndice C), bem como da busca de informações sobre o setor avícola no seio da Perdigão e da associação de integrados – Aginterp (Apêndices D e E).

No ano de 2009 foram feitas missões considerando os intervalos dos cursos no Centro de Desenvolvimento Sustentável - CDS e atividades ligadas aos projetos. Sendo assim, os

meses de janeiro a março do referido ano serviram para aplicação de questionários (ver Apêndices F ao I) aos produtores de aves (20), aos departamentos da Perdigão (fábrica de ração, supervisão de agropecuária), nas instituições financeiras (Banco do Brasil), municipais (secretaria de agricultura, superintendência do meio ambiente, prefeito, superintendência da habitação, secretaria da fazenda). Em julho, a missão foi no sentido de articular os atores sociais ligados à avicultura para participação ao workshop do projeto AviTer na França.

Em 2010, as missões tiveram início em março (após a aprovação da qualificação do projeto de dissertação em 29/01/2010) e se estenderam até o mês de julho. Os questionários foram produzidos para caracterizar as relações entre os atores dos dois setores em estudo e obtenção de informações sobre o setor energético do município de Rio Verde (projeto Redete Sud, 80 entrevistados). No período entre os dias 27/07 a 03/08, a atividade esteve relacionada à discussão e validação da lista de indicadores formulada pela equipe do projeto AviTer.

Nas etapas descritas obtiveram-se os dados primários e secundários da seguinte forma:

- **Dados primários:** obtidos a partir das informações coletadas (transcritas) nas entrevistas de campo e visitas aos atores locais situados em Rio Verde, Goiânia e outros municípios. As observações de campo também foram imprescindíveis para complementar as informações cedidas pelos entrevistados.

- **Dados secundários:** as principais fontes foram o IBGE (Rio Verde e *CD room* 2009), Seplan/Sepin (site internet), PNUD (internet), secretarias municipais (entrevistas), empresas (Perdigão e usinas sucroalcooleiras), associações, cooperativas e documentos cedidos por órgãos governamentais estaduais e federais (mapas, figuras, dados estatísticos, etc). Foram aproveitados os documentos produzidos no âmbito dos projetos anteriormente citados.

A sistematização dos dados foi feita por meio da utilização dos programas do Office (Excel, PowerPoint e Word) para geração de gráficos, tabelas e adaptação de imagens (mapas, esquemas, etc) sendo assim possível uma melhor visualização, tratamento e análise dos dados secundários e primários. No momento das visitas de campo registraram-se fotos digitais para servirem de ilustração neste documento.

A análise qualitativa e quantitativa foi feita visando a interpretação e discussão em torno das entrevistas e dos dados coletados.

No capítulo 3, a base teórica e outras informações adicionais foram obtidas por meio de revisão bibliográfica sobre redes e documentos de estudos de caso no território de Rio Verde. As observações de campo também foram realizadas em diversas oportunidades de visitas e trabalho com os atores locais, dos setores avícola e sucroalcooleiro. Para a

montagem dos *sociogramas*<sup>1</sup> (PEREIRA, 2007) (esquema 6 e 8) não foi adotado nenhum tipo de software específico para redes, a figura foi feita com ferramenta do Microsoft Office PowerPoint 2003 e convertida em imagem.

No capítulo 4, a identificação dos impactos foi feita a partir dos depoimentos dos atores entrevistados, com a revisão bibliográfica de estudos de casos e dados secundários relacionados ao setor agrícola no município. Na subseção 4.4, com o trabalho desenvolvido no âmbito do projeto AviTer procurou-se estudar o impacto da cadeia avícola no território de Rio Verde a partir da metodologia do DPSIR. O modelo utilizado também incluiu a cultura da cana como parte complementar.

O modelo DPSIR possui característica conceitual proposta pela Agência Europeia do Ambiente - AEA, cuja filosofia geral é dirigida para analisar problemas, principalmente os ambientais. À luz das explicações de Gomes *et al.* (2000):

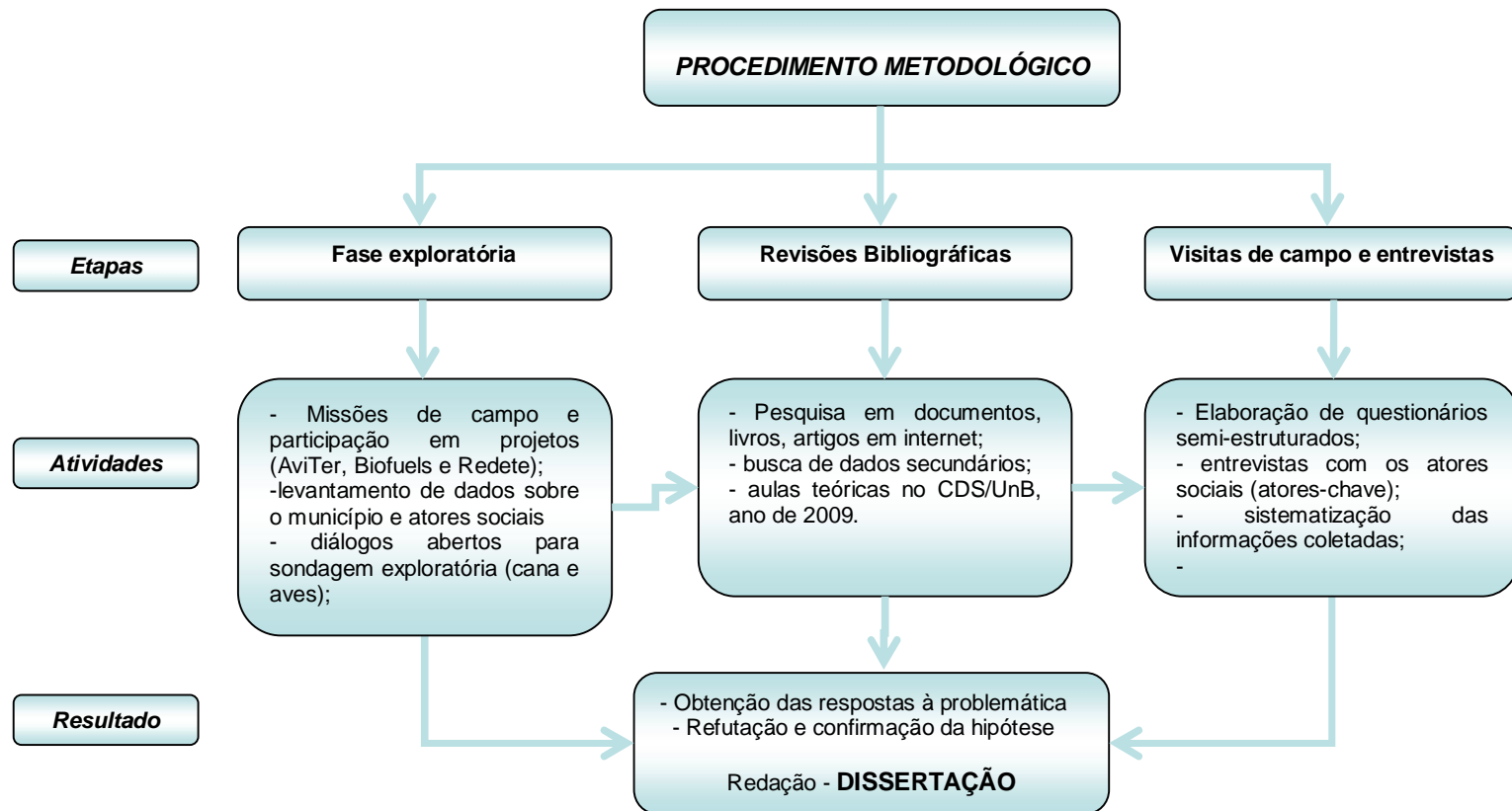
[...] Este modelo considera que as atividades humanas (D - "Driving forces"), nomeadamente a indústria e os transportes, produzem Pressões (P - "Pressures") no ambiente, tais como emissões de poluentes, as quais vão degradar o Estado do Ambiente (S - "State of the environment"), que por sua vez poderá originar Impactos (I - "Impacts on the environment") na saúde humana e nos ecossistemas, levando a que a sociedade emita Respostas (R - "Responses") através de medidas políticas, tais como normas legais, taxas e produção de informação, as quais podem ser direcionadas a qualquer compartimento do sistema (GOMES *et al.* 2000; p.13).

O modelo fez parte dos resultados da última fase do projeto. Nos dias 19 e 20 de maio de 2010, o modelo foi discutido e validado com um grupo de oito atores locais, tais como: representantes da prefeitura (agricultura e meio ambiente), Perdigão, Aginterp, ONGs, produtores avícolas, representantes da Associação Comercial de Rio Verde e instituição de ensino (Fesurv). A metodologia utilizada foi por meio do grupo focal, ou seja, a discussão foi gerida pelos pesquisadores organizadores e os convidados participaram dando sugestões e opiniões sobre os resultados apresentados.

O procedimento metodológico utilizado neste estudo está resumido no Esquema 1 a seguir.

---

<sup>1</sup> Forma de representar as redes com ilustração dos atores e o fluxo das relações.



**Esquema 1 - Sistematização com o resumo do procedimento metodológico adotado para a investigação científica de mestrado.**

# 1 O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Para se chegar à expressão “desenvolvimento territorial sustentável” recorreremos, em um primeiro momento, a alguns autores de referência na discussão sobre o conceito de território e espaço, assim como na discussão sobre desenvolvimento territorial. Esta parte inicial foi imprescindível para a compreensão e diálogo com os capítulos que a sucedem.

## 1.1 A DEFINIÇÃO DE TERRITÓRIO E ESPAÇO

A Secretaria do Desenvolvimento Territorial – SDT (2009) conceitua o território como sendo:

“Um espaço físico, geograficamente definido, geralmente contínuo, compreendendo a cidade e o campo, caracterizado por critérios multidimensionais – tais como o ambiente, a economia, a sociedade, a cultura, a política e as instituições – e uma população com grupos sociais relativamente distintos, que se relacionam interna e externamente por meio de processos específicos, onde se pode distinguir um ou mais elementos que indicam identidade e coesão social, cultural e territorial”.

Esse conceito serve como base de aplicação das políticas públicas para o desenvolvimento dos territórios nacionais. No entanto deve-se esclarecer aqui que o território estudado, o município de Rio Verde, ainda não está inserido na lista de Territórios do SDT/MDA, pelo simples fato de que esta política federal é voltada para regiões com grande desigualdade socioeconômica e baixos níveis de desenvolvimento territorial. As características do agronegócio e alguns indicadores como PIB e IDH do município, assim como os objetivos da política justificam em parte a sua ausência nos cadastros do Ministério do Desenvolvimento Agrário. No entanto, segundo os representantes da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Ambiental (ex-secretaria de agricultura), a criação de um território e de um Conselho de Desenvolvimento Rural Sustentável está sendo articulada perante o MDA e outros atores locais desde 2009.

A discussão sobre o conceito de território tem avançado e se aprofundado nos últimos anos. Segundo Cunha (2008), o território é um espaço mediado pelas representações construídas por um determinado grupo ao estabelecer seu poder frente a outro e que se apropria do espaço como forma de sua expressão e projeção.

Na relação entre poder e territórios, e sendo estes permeados pela lógica da soberania e dos interesses dos atores territoriais, são demarcados tanto numa área como na sua forma de ocupação e de domínio dessa área. A concepção do território como “espaço de poder e de gestão” está muito ligada à ideia de território administrativo (SABOURIN, 2009b).

Segundo Ghellen & Riella (2004), as oportunidades de desenvolvimento de potencialidades locais e regionais são valorizadas e dão visibilidade ao território. Os autores

entendem que no atual debate sobre o território configura uma confusão de visões que oscilam entre percebê-lo como uma configuração estática, até a visão de território como realidade complexa e dinâmica, em permanente transformação, reflexo das dinâmicas físicas, socioeconômicas e culturais do contexto local.

Na abordagem política e econômica para o entendimento sobre o território a noção de poder está presente, seja por meio do poder político estatal, seja do poder econômico das grandes empresas na constituição do território (BORDO et al, 2004). Esse poder se referencia ao controle e a gestão do espaço, o que justifica a diferença entre espaço e território, uma vez que o ator social ao apropriar-se de forma concreta ou abstrata de um espaço, ele o territorializa (RAFFESTIN, 1993). O autor explica que o espaço vem primeiro e é preexistente a toda ação.

Em sua obra, Andrade (1995, p. 19) também faz uma diferenciação entre território e espaço. O território associa-se mais à idéia de integração nacional, de uma área efetivamente ocupada pela população, pela economia, a produção, o comércio, os transportes, a fiscalização etc. Para este autor, é no território que as relações capitalistas efetivamente se fazem presentes. Já o espaço é mais amplo que o território, englobando também as áreas vazias que ainda não se territorializaram, isto é, que ainda não sofreram uma ocupação humana efetiva. É uma área delimitada geograficamente e administrativamente pelas suas fronteiras.

Cabral (2007, p.11) faz um breve resumo sobre sua compreensão a respeito da relação de poder na complexidade territorial:

Nas últimas décadas, buscando superar as limitações analíticas, surgiram concepções mais flexíveis e críticas, voltadas às complexidades territoriais. Por esse viés, prevalece o entendimento de que, sob a noção de território, deve-se privilegiar a reflexão sobre o poder referenciado ao controle e à gestão do espaço. Nesse caso, tornou-se necessário conceber o poder como sendo multidimensional derivado de múltiplas fontes, inerente a todos os atores e presente em todos os níveis espaciais. (CABRAL, 2007, p. 11).

Abramovay (2006) reforça esses argumentos anteriormente mencionados, ao relacionar como de natureza teórica, a consequência da ampliação de horizontes, cuja idéia de territórios não se define por limites físicos e sim pela maneira como se produz, em seu interior, a interação social. E ainda de que *“territórios são frutos das estratégias de organização utilizadas pelas sociedades para a utilização dos sistemas naturais para fins de sua reprodução dando origem ao campo de cooperação entre ciências sociais e naturais para compreensão desta relação”*.

Contemporaneamente, fala-se em complexidades territoriais, entendendo território como campo de forças, ou "teias ou redes de relações sociais", como será discutido no Capítulo 3.

O enfoque sobre o território ou o local para aplicação das políticas públicas vêm se fortalecendo na medida em que os critérios de separação entre o rural e o urbano vêm sendo questionados. De acordo com Campanhola & Silva (2000), essa mudança tem conseqüências relevantes, pois se passa a priorizar a dinâmica dos processos e fluxos econômicos em detrimento da abordagem anterior em que se consideravam divisões estanques entre as atividades urbanas e as rurais.

Na visão de Milton Santos (2000) sobre a influência do poder e da globalização, o espaço geográfico ganha novos contornos, novas características e novas definições. E, também, uma nova importância, tendo em vista que a eficácia das ações está estreitamente relacionada com a sua localização. E nesse contexto globalizado, “os atores mais poderosos se reservam dos melhores pedaços do território e deixam o resto para os outros” (Santos, 2000, p.79).

Seguindo um raciocínio metodológico Schejtman & Berdegué (2007; *apud* BEBBINGTON *et al.* 2008) caracterizaram e classificaram os territórios em quatro tipos, de acordo com estudos realizados na América Latina:

- *Tipo 1*: são aqueles com grande transformação produtiva (modernização e integração do mercado), mudanças institucionais com razoável nível de governança participativa e inclusão social e econômica, com objetivos na redução dos custos de produção;

- *Tipo 2*: são aqueles que possuem níveis de transformação produtiva e crescimento econômico, mas com pouca contribuição no desenvolvimento local e poucas oportunidades econômicas para os pobres;

- *Tipo 3*: estes possuem instituições regionais e identidades culturais fortes, porém com economia estagnada e com pouca perspectiva para redução da pobreza;

- *Tipo 4*: em transformação social, desarticulação com a economia estagnada, as instituições são fracas e com divisões sociais expressivas.

Para Schneider & Tartaruga (2004), o debate em torno dos modelos de desenvolvimento encontra outras expressões como desenvolvimento local, endógeno, exógeno, etc. Estes autores ao citarem Pecqueur explicam que o espaço-território desempenha o papel de uma variável explicativa no desenvolvimento porque o espaço cessa de ser apenas um suporte aparente e torna-se um elemento de organização produtiva que vai influir nas estratégias dos atores individuais e das empresas. E seguem afirmando que os territórios assumem o caráter de sistemas produtivos locais que territorializam o lugar em que ocorre uma pluralidade de formas de justificação da ação humana (reciprocidade, cooperação, concorrência, disputa, etc.).



## 1.2 O CONCEITO DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E DTS

Na opinião de Dallabrida *et al.* (2004a, p. 20) é possível pensar o desenvolvimento a partir da perspectiva territorial, ou seja, é possível afirmar que o desenvolvimento resulta da dinâmica territorial, como uma síntese dos interesses globais e locais. Os casos exitosos de desenvolvimento territorial poderiam, então, serem considerados sínteses exemplares, como por exemplo, os distritos industriais, os meios inovadores, os territórios inovadores<sup>2</sup>, alguns clusters, dentre outros.

O uso do conceito de desenvolvimento territorial pode ser utilizado em substituição a outros possíveis, tal como o desenvolvimento regional. Esse pode ser entendido como um estágio do processo de mudança estrutural empreendido por uma sociedade organizada territorialmente, sustentado na potencialização dos capitais tangíveis (ou materiais) intangíveis (ou imateriais) existentes no local, com vistas à melhoria da qualidade de vida de sua população (DALLABRIDA, 2004b, p. 53).

Na relação entre território e desenvolvimento, a definição sugerida pelo Centro de Cooperação Internacional de Pesquisa Agronômica para o Desenvolvimento – CIRAD “é de um espaço construído historicamente e socialmente, onde a eficiência das atividades econômicas é fortemente condicionada pelos laços de proximidade e pelo fato de pertencer a este espaço. O território é então um resultado e não um dado” (CIRAD, 1996 *apud* ABRAMOVAY, 2002).

A organização socioterritorial resulta num desenvolvimento localizado, tendo como elemento mediante a política, implementada pela estrutura estatal dos políticos e governantes, dos “stakeholders”<sup>3</sup> territoriais e dos intelectuais-orgânicos (DALLABRIDA *et al.* 2004a, p. 20). Mais uma vez, os atores sociais são citados como responsáveis pelo desenvolvimento do território, tornando-se, portanto, atores territoriais.

Wanderley (2000, p. 23) faz uso do conceito de desenvolvimento territorial com base na definição da Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Essa nova abordagem do *desenvolvimento territorial*, tem como pressuposto o reconhecimento político da necessidade de integração aos processos gerais do desenvolvimento nacional e macrorregional, dos espaços e das populações, marginalizados ou excluídos, por meio da valorização dos recursos naturais, sociais e culturais de cada território, sejam eles ou não

---

<sup>2</sup> Este termo refere-se aos territórios cujos atores e instituições são capazes de gerar e incorporar conhecimentos para dar respostas criativas aos desafios que lhes apresentam em cada momento da história (DALLABRIDA *et al.*, 2004a, p. 51).

<sup>3</sup> Palavra em língua inglesa que tem o significado de “cidadãos interessados e atuantes nos processos de participação e decisão, eles tem o poder de afetar e de serem afetados pelas decisões, vai além do cidadão em geral”. Para Dallabrida *et al.* (2004b), o termo *stakeholders* tem uma definição próxima de: as lideranças locais/regionais atuando nas suas instituições ou organizações como os balizadores do processo de desenvolvimento local ou regional, os canais por onde flui o poder local/regional. A palavra *agentores* também é utilizada por Dallabrida (2002) para se referir aos protagonistas do processo de desenvolvimento local ou regional.

associados às atividades agrícolas. Seus objetivos são definidos em torno de três princípios “*aproveitar as oportunidades econômicas, assegurar o bem-estar das populações rurais e salvaguardar o patrimônio sociocultural das regiões rurais*”.

O desenvolvimento territorial focado no meio rural tem como finalidade a transformação produtiva e institucional de um espaço determinado, com o objetivo de reduzir a pobreza rural e melhorar a qualidade de vida das populações. No processo de transformação produtiva desses territórios rurais cabe agregar competitividade e sustentabilidade à economia, com mercados dinâmicos e mudanças no emprego e na tecnologia. E o desenvolvimento institucional refere-se ao diálogo de atores locais entre si e com agentes externos, modificando as regras que reproduzem a exclusão dos pobres dos benefícios da produção (ABRAMOVAY, 2006).

No entanto, pelo exposto por Bebbington *et al.* (2008), o padrão geral é que os movimentos focados no DTR têm tido um efeito muito mais no alargamento da abrangência política de desenvolvimento rural do que de melhorar a sua inclusão econômica e o seu dinamismo.

O interesse pela dimensão espacial dos fenômenos econômicos e sociais e suas dinâmicas nos territórios vem se fortalecendo nas ciências sociais. Percebe-se esse interesse, sobretudo, nas tentativas de diversos estudiosos em explicar o desenvolvimento, social e econômico, ascendente de algumas regiões rurais e o declínio de outras através da compreensão da sua configuração espacial. (SCHNEIDER & TARTARUGA, 2004).

Para Abramovay (2002), os movimentos sociais têm responsabilidade fundamental na formação de elites políticas locais, e a renovação destas elites pode vir justamente de projetos de desenvolvimento que visam à mobilização dos atores para valorização dos potenciais dos diferentes territórios.

### 1.2.1 O desenvolvimento do território de forma sustentável

Ignacy Sachs, em sua obra “Caminhos para o desenvolvimento sustentável” (2008) enfatiza a dimensão territorial dentre os oito critérios de sustentabilidade. Para este autor, a sustentabilidade deve estar atrelada à promoção das configurações urbanas e rurais balanceadas com a eliminação das inclinações urbanas nas alocações do investimento público; à melhoria do ambiente urbano; à superação das disparidades inter-regionais; às estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente frágeis, ou seja, a conservação da biodiversidade pelo eco-desenvolvimento. Pires (1998) ao citar Sachs em um de seus estudos, enfatiza que a *sustentabilidade espacial* deve estar voltada

para um equilíbrio urbano-rural, em melhor distribuição territorial de assentamentos humanos e atividades econômicas.

De acordo com o Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA (2009), o Desenvolvimento Territorial Sustentável (DTS), procura construir bases mais humanas do desenvolvimento econômico a partir de valores éticos de equidade, justiça, respeito, co-responsabilidade e do reconhecimento da multifuncionalidade dos espaços rurais.

No desenvolvimento territorial sustentável, o desenvolvimento é endógeno, nasce das forças internas da sociedade. Ele constitui um todo, com dimensões ecológicas, culturais, sociais, econômicas, institucionais e políticas, sendo que a ação colocada ao seu serviço deve integrar todas essas dimensões (CAMPANHOLA & SILVA, 2000).

Para entender o desenvolvimento territorial de forma sustentável nos territórios rurais, Bruno (2002) ressalta a necessidade de se reconhecer nos territórios rurais as multifuncionalidades produtivas, territoriais e sociais. A função produtiva tem como premissa o fornecimento aos consumidores de produtos saudáveis, de qualidade e com procedência conhecida. A função territorial refere-se à ocupação dos territórios, gestão do espaço e preservação da paisagem e dos recursos naturais. Por fim a função social está ligada à contribuição ao emprego, à animação do meio rural e à produção dos serviços coletivos.

Este autor entende que falar de desenvolvimento territorial sustentável é um pleonismo, pois desenvolvimento territorial tem implícita a noção de sustentabilidade. Segundo ele, o termo que lhe parece particularmente mais interessante é o “desenvolvimento territorial solidário”, pois a partir dele se pode compreender como devem ser construídas as atuais relações entre urbano e rural. Mesmo assim, afirma que o desenvolvimento rural sustentável é uma abordagem global, territorial e integrada ao desenvolvimento das coletividades rurais que se baseia sobre uma tripla harmonização entre as oportunidades econômicas, as restrições ambientais e a aceitabilidade social.

### 1.3 A AGRICULTURA SUSTENTÁVEL COMO BASE PARA O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL

O termo agricultura ligado ao adjetivo sustentável surge no final da década de 1980 como um novo paradigma em resposta a insatisfação com o modelo de agricultura convencional baseado em pacotes tecnológicos advindos da Revolução Verde (1960), que apresentava problemas ambientais crescentes (ALMEIDA, 1998). Ainda, a ideia sobre a agricultura sustentável acompanhou as discussões sobre o desenvolvimento sustentável, cujo interesse era buscar alternativas para o controle dos problemas ambientais. Os eventos que deram sustentação teórica sobre o desenvolvimento sustentável foram a Conferência de

Estocolmo (1972), o Clube de Roma (1972-1974), o Relatório Brundtland (1987) e a Conferência Rio (1992) (GUZMÁN, 1998).

A agricultura sustentável teve suas definições centradas em: manutenção em longo prazo dos recursos naturais e da produtividade agrícola; mínimo de impactos adversos ao ambiente; retornos financeiro-econômicos adequados aos agricultores; otimização da produção das culturas com o mínimo de insumos químicos; satisfação das necessidades humanas de alimentos e de renda; e atendimento das necessidades sociais das famílias e das comunidades rurais (ALMEIDA, 1998).

Almeida (1998) ao citar Ehlers (1994) aponta que algumas definições para a agricultura sustentável compreendem a redução do uso de agroquímicos e de fertilizantes sintéticos solúveis, o controle da erosão, a rotação de culturas, a integração lavoura-pecuária e a busca de novas fontes de energia.

Para Altieri (1993), a agroecologia “é capaz de guiar a estratégia de desenvolvimento rural sustentável apoiando-se em estudos com uma perspectiva ecológica e socioeconômica”. Para o autor, a sustentabilidade refere-se à habilidade de um agroecossistema em manter a produção através do tempo, em face de distúrbios ecológicos e pressões socioeconômicas de longo prazo.

Segundo Zugasti & Gliessman (2009), a agroecologia é um modelo de agricultura que apresenta equidade intra e inter gerações, sendo de caráter sustentável, que vai além da agricultura alternativa que inclui a produção orgânica, a baixa utilização de insumos, a produção biointensiva e o manejo integrado.

Dentre os preceitos da agroecologia tem-se o conceito de agroecossistema que é entendido como um ecossistema modificado pelo homem para a utilização dos recursos naturais nos processos de produção agrícola, pecuária, florestal ou da fauna silvestre (HDEZ, 1977 *apud* ZUGASTI & GLIESSMAN, 2009).

Além da proposição de novas tecnologias alternativas e sustentáveis, Graziano (1987) afirma que a agricultura sustentável tem importância na produção da consciência, ou seja, “criação de uma nova consciência social a respeito das relações homem-natureza; na produção dos valores filosóficos, morais e religiosos; e na gestão de novos conceitos jurídicos, enfim na criação de novas formas políticas e ideológicas”.

Na publicação de Almeida & Navarro (1998), a construção de uma nova agricultura pode ser conseguida com: políticas públicas, participação das instituições de extensão rural e de pesquisas, no envolvimento de ONGs, a utilização de biotecnologias e uso de práticas respeitadas no trato com a terra e os animais.

Para Ortega (2009), a agroecologia está atrelada a ecologia política, definindo o desenvolvimento sustentável não somente como forma de garantir os recursos para

gerações futuras e presentes, mas também por meio de elementos para estruturar as lutas contra a pobreza e as diferentes construções sociais e culturais da natureza.

Nos vários discursos abrangendo a sustentabilidade na agricultura, ela não aparece como sendo a solução para todos os problemas relacionados à agricultura convencional, nem mesmo como sendo prioridade dos pequenos agricultores. A transição é lenta e por vezes encontra-se resistência em sua adoção no que tange os aspectos da produtividade, ganhos econômicos e mercado consumidor.

### 1.3.1 O Código Florestal brasileiro: uma ferramenta para proteção da vegetação natural frente ao desenvolvimento territorial e agrícola

No Brasil, como em tantos outros países, a construção de territórios e a colonização dos espaços vazios foram acompanhadas pelo desmatamento e ocupação dos diferentes biomas, no intuito de se desenvolver as áreas urbanas, as atividades agrícolas e industriais.

Um instrumento legal importante na preservação da vegetação natural é o Código Florestal (CF) instituído pela Lei nº 4.771/65 e derivado do anteprojeto originado pelo Decreto nº 23.793, de 23-01-1934. O código foi sendo alterado por Medidas Provisórias, como no caso da MP nº 2.166-67, de 25-08-2001 que diz respeito à Reserva Legal (RL) e às Áreas de Preservação Permanente (APP) (AHRENS, 2003).

Em termos de definição, o CF conceitua as áreas de preservação permanente e as reservas legais como sendo:

**II - Área de preservação permanente (APP):** área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas.

**III - Reserva Legal (RL):** área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas (Lei nº 4.771/ artigo 1º, §2º)

O CF protege a vegetação natural por meio da proibição de desmatamento nas propriedades rurais privadas de áreas de preservação permanente (zonas ripárias, declives íngremes, altitudes elevadas e topos de morro), e das reservas legais, que consistem de uma porcentagem das propriedades que também não pode ser desmatada (varia de 20 a 80% dependendo da região).

A aplicação do CF sobre o setor agrícola não significa a promoção da limitação do desenvolvimento da agricultura, pois essa pode se dar pela expansão territorial sobre áreas de elevada aptidão agrícola que são ocupadas com a pecuária extensiva (SPAROVEK *et al.* 2010).

Para o mesmo autor, a eficiência de proteção das áreas de vegetação natural deve ser melhorada no que tange: as alternativas que inibam eficientemente a criação de novos passivos ambientais; o encontro de uma solução viável para as áreas atualmente em não conformidade; e ainda numa forma de conservar as áreas sem nenhuma proteção. Em relação ao que pode ser feito para conciliar a legalidade da produção com a conservação natural e o desenvolvimento da agropecuária, se baseia em duas ações: repensar o Código Florestal visando melhorar sua eficácia, resolver o problema dos passivos ambientais existentes e garantir seu cumprimento.

Para o município de Rio Verde pertencente ao Estado de Goiás existe um reforço do CF por meio da Política Florestal estadual (Lei nº 12.596, de 14/03/1995) que estabelece que no mínimo 20% das áreas de Cerrado devem ser mantidas a título de reserva legal.

O Código Florestal dita normas para o desenvolvimento do setor agropecuário, em defesa da proteção das reservas naturais. O que não implica que sua aplicação seja inteiramente resguardada.

A partir dessa discussão, no capítulo seguinte será analisado o processo de desenvolvimento de um território concreto, objeto dessa dissertação: o território de Rio Verde, localizado na microrregião do Sudoeste do estado de Goiás, Brasil.

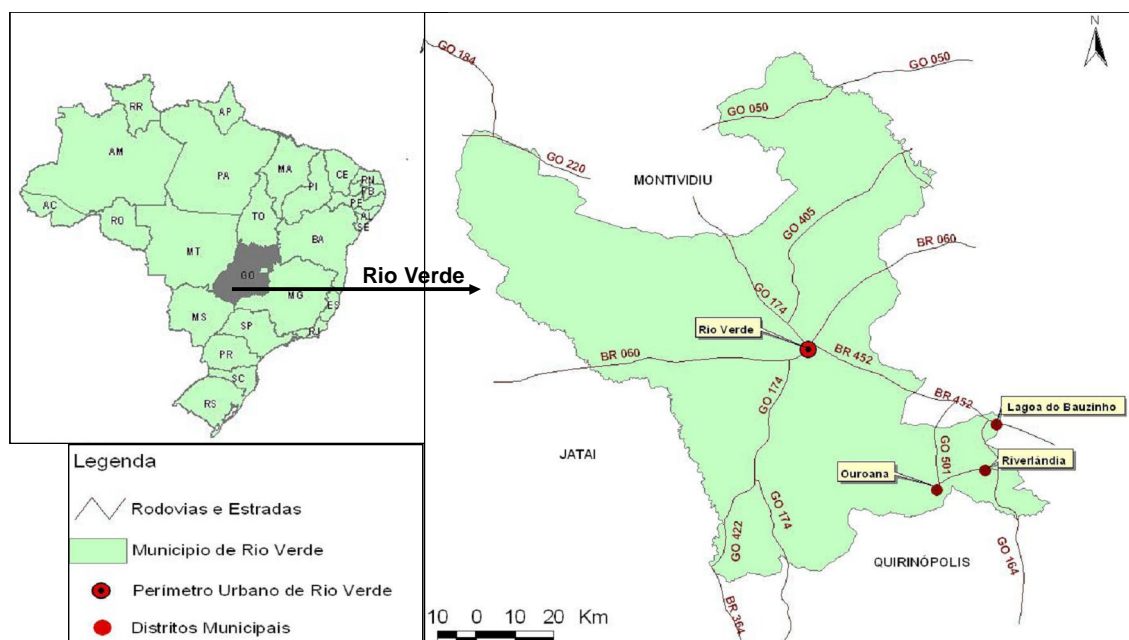
Como será visto, as práticas agrícolas foram sempre, desde a ocupação até a mais recente configuração atual, a base socioeconômica e cultural do território, de Rio Verde. A cidade foi sendo desenhada de acordo com as transformações ocorridas no campo, como por exemplo, a dinâmica populacional movida pelas migrações e êxodo rural, a instalação de aglomerados de empresas ligadas ao ramo agropecuário, assim como pelas intervenções políticas externas. Essa dinâmica de desenvolvimento territorial confirma a tese da interrelação, cada vez maior, mais complexa e multidimensional entre o rural e o urbano, defendida por muitos autores como vimos até agora.

## 2 O PROCESSO HISTÓRICO DE OCUPAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL DE RIO VERDE

Neste capítulo, uma primeira parte aborda, com base em revisões bibliográficas, o perfil socioeconômico, as características do agronegócio e do meio ambiente em Rio Verde. Na segunda parte será feita a descrição do processo de ocupação do território segundo informações obtidas em documentos históricos, entrevistas de campo e fontes bibliográficas diversas. E por último, uma revisão sobre as principais políticas públicas responsáveis pelo desenvolvimento territorial e o seu estado atual como sede dos complexos agroindustriais.

### 2.1 O MUNICÍPIO DE RIO VERDE: A CAPITAL DO SUDOESTE GOIANO

Rio Verde está localizado na mesorregião do Sul Goiano e encontra-se distante 238 km da capital do estado de Goiás, Goiânia. Faz parte da microrregião do sudoeste de Goiás que é formada por 18 municípios, dentre os quais Rio Verde é considerado a capital. Em termos geográficos, a sua área é de 8.388,30 km<sup>2</sup>, com topografia plana e declividade de 5%, altitude de 748m e clima úmido com temperaturas médias de 20 a 25°C (Secretaria de Planejamento de Goiás, 2009). Em divisão territorial datada de 2003, o município é constituído da cidade de Rio Verde, dois distritos, Ouroana e Riverlândia e dois povoados, Lagoa do Bauzinho e Santa Cruz das Lajes, como pode ser visto no mapa 1 a seguir com exceção do último povoado.



Mapa 1 - Localização do município de Rio Verde, Goiás. Fonte: (IBGE, 2007; SIEG, 2006).

### 2.1.1 O perfil socioeconômico

Segundo dados do IBGE, a população rio-verdense em 2009<sup>4</sup> era de 163.021 habitantes. A porcentagem da população residente na zona rural foi de 9,7% em 2000, e de 7,76% em 2007 (IBGE – agência Rio Verde, dados fornecidos em 2010). Os residentes no município apresentam as características típicas de regiões metropolitanas em desenvolvimento, quais sejam: população jovem, heterogeneidade socioeconômica e participação significativa de migrantes oriundos de pequenas cidades e/ou áreas rurais que se deslocam à procura de emprego e melhoria da qualidade de vida (Relatório do Sistema de Abastecimento de Água de Rio Verde - SAA, 2009).

Em Rio Verde com a chegada dos “pioneiros” provenientes da região sudeste do Brasil, também chamados de “sulistas”, teve início o processo recente de ocupação territorial do município. Esses migrantes foram seguidos por outros grupos, formados por estrangeiros russos e americanos, e por agricultores do sul do país. Ainda hoje os migrantes de diversas regiões não param de chegar, motivados pela expectativa de melhorar suas condições de vida. Dentre as várias motivações, ressalta-se a busca por terra e emprego, assim como por melhores condições para seus negócios e investimentos.

Pelo relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD (2000), o município apresentou uma substantiva melhoria dos índices sociais no período entre 1991 e 2000: a taxa de mortalidade infantil do município diminuiu 44,35%; a esperança de vida ao nascer cresceu 7,1 anos; a taxa de analfabetismo diminuiu de 23,5 para 14,0;

Como ilustrado na tabela 1, segundo dados do PNUD (2000), a renda per-capita média passou de R\$ 220,8 para R\$ 339,8; e o índice de pobreza diminuiu, passando de 30,7% para 18,8%.

Tabela 1 - Indicadores de Renda e Pobreza, 1991 e 2000.

	<b>1991</b>	<b>2000</b>
<b>Renda per capita média (R\$ de 2000)</b>	220,8	339,8
<b>Proporção de pobres (%)</b>	30,7	18,8

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano - PNUD 2000.

O acesso da população aos serviços básicos melhorou consideravelmente de 1991 a 2000, em especial no que se refere disponibilidade de água encanada (91%), energia elétrica (98%) e coleta de lixo domiciliar urbano (94,5%) (PNUD, 2000).

Segundo dados do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD, 2000), no período compreendido entre 1991 e 2000, a população teve uma taxa média de crescimento anual de 3,06% e um crescimento na taxa de urbanização na ordem de 3,57. Entre 2008-

<sup>4</sup> Neste ano, os dados referentes à população foram obtidos a partir de uma estimativa do IBGE.



2009, de acordo com os dados do IBGE, essa taxa subiu para 10% ao ano, causando uma proliferação de bairros no entorno da cidade.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal passou de 0,702, em 1991, para 0,807, em 2000. Na classificação do IDH, o valor obtido em Rio Verde é considerado elevado.

Entretanto, apesar dos dados evidenciarem o aumento do IDH, o aumento do Índice de *Gini*<sup>5</sup> de 0,56 para 0,60, já indicava uma maior desigualdade e concentração dos benefícios gerados pelo desenvolvimento econômico, tecnológico e produtivo (Tabela 2).

Tabela 2 - Índices de Desenvolvimento Humano e de Gini, Rio Verde, Goiás.

	<b>1991</b>	<b>2000</b>
<b>IDH - M</b>	0,702	0,807
IDH = Renda	0,674	0,746
IDH = Educação	0,747	0,871
IDH = Longevidade	0,684	0,803
	<b>1991</b>	<b>2000</b>
<b>Índice Gini</b>	0,56	0,60

Classificação segundo IDH: Elevado (0,800 e superior), Médio (0,500 – 0,799) e Baixo (abaixo de 0,500).  
 Classificação segundo Gini: variação entre 0 e 1, quanto mais próximo de zero, menor a concentração, quanto mais próximo de 1, maior a concentração.  
 Fonte: PNUD, 2000.

O destaque desse aumento foi pelo IDH educação que apresentou crescimento de 16,6%. Nos dados fornecidos pela Secretaria de Educação e Esporte (2010), Rio Verde possui 14 escolas municipais rurais de ensino fundamental (EMREF) de 1ª a 4ª série e 42 escolas na zona urbana com creche, pré-escola, ensino fundamental de 1ª a 4ª série, ensino fundamental de 5ª a 8ª série e educação para jovens e adultos.

Para Levy França (entrevista cedida em março de 2010), atual secretário municipal de educação, o governo tem investido na educação no campo ao oferecer ensino de qualidade na zona rural e mantendo o aluno até o último ano do primeiro grau, na melhoria das condições de transporte dos alunos e na remuneração e alojamento dos professores. Os centros de formação tecnológica e superior também auxiliaram no aumento do IDH escolaridade.

Em 2010, segundo o secretário (entrevista em julho de 2010), na avaliação do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), publicada em julho de 2010, “a Educação de Rio Verde – anos iniciais – está entre as melhores do Brasil, média 5,7. Nas escolas dos anos finais, a média foi 4,6. Todas as escolas superaram o índice do Brasil e o índice do Estado de Goiás, com médias de 4,9 e 3,6, respectivamente”.

<sup>5</sup> O coeficiente tem esse nome devido ao estatístico italiano Conrado Gini. O índice Gini serve para medir o grau de desigualdade referente à distribuição da renda dos indivíduos, como para medir a concentração fundiária. O valor varia entre 0 (não há desigualdade) e 1 (desigualdade máxima) (PNUD, [www.pnud.org.br/popup/pop.php?id\\_pop=97](http://www.pnud.org.br/popup/pop.php?id_pop=97)).

No sistema de saúde predominam-se os estabelecimentos privados que representam 68,2% contra 29,3% de responsabilidade do município e um hospital estadual. A privatização da saúde em Rio Verde é superior às porcentagens nacionais e do estado de Goiás que apresentaram no mesmo período de 2008 os valores de 41,4% e 45,1%, respectivamente (IBGE, 2009).

Atualmente, Rio Verde possui indicadores econômicos e sociais bem melhores que a média estadual. Em 2007, últimos dados disponíveis, gerou um Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 3,083 bilhões, posicionando-se como o terceiro município mais rico de Goiás. (Secretaria de Planejamento de Goiás, 2009).

### 2.1.2 O agronegócio rioverdense

O agronegócio é uma forma brasileira recente do que era anteriormente chamado de complexo agroindustrial, ambos advindos do termo *agribusiness*. Seu uso abrange desde uma visão ampla que dá conta de tudo o que diz respeito à agricultura e suas relações com setores a montante e a jusante, até um sentido mais restrito, como o de cadeia produtiva (MIOR, 2003).

Em Rio Verde, o agronegócio tem a pecuária, como a atividade pioneira num primeiro período da ocupação econômica referente às atividades agrícolas do município, seguido por um segundo com a produção de grãos iniciada com arroz, milho e atualmente a soja. A cultura da soja se deu pela adoção da modernização das técnicas produtivas na Revolução Verde e serviu para o melhoramento das áreas de pasto e conseqüente aumento da produtividade na pecuária.

Rio Verde despontou como grande produtor de grãos em Goiás desde a década de 80. As diversas e extensas culturas plantadas como: soja, milho, algodão, sorgo, feijão, arroz, girassol, trigo, obedecem ao princípio de rotação e estão associadas às tecnologias de ponta, inclusive o plantio direto (Secretaria de Planejamento de Goiás, 2009).

De acordo com a Tabela 3, dentre os principais produtos agrícolas a soja é o destaque em produção e ocupa o 1º lugar no ranking do Estado (Secretaria de Planejamento de Goiás, 2009). Outro produto que vem crescendo em produção e ocupação de áreas agricultáveis é a cana-de-açúcar.

Tabela 3 - Principais Produtos Agrícolas de Rio Verde - 2009.

<b>Produto</b>	<b>Produção (t)</b>	<b>Part. (%) no Estado</b>	<b>Posição no ranking estadual</b>
Soja	735.000	11	1º
Milho	508.000	10	2º
Sorgo	94.500	12	1º
Feijão	16.400	6	3º
Cana-de-açúcar	835.380	2	17º

Fontes: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Ambiental de Rio Verde (2009); IBGE (2009), SEPLAN (2009).

A produção de cana-de-açúcar no município teve como pioneiros a família Iplinsky, os proprietários da usina Decal (usina Rio Verde Ltda.) que se instalaram em 1975 na região. De 1985 a 2005 toda a produção era destinada a fabricação da cachaça “A Feiteira”. Após 2005, a destilação do álcool para combustível passou a ser prioridade (95%) e desde 2008 a indústria vem passando por expansão da sua planta industrial e da área plantada. Outros dois projetos de usinas de álcool estão sendo implantados pelo Grupo Andrade e pelo Grupo Souza (Ouroana).

De acordo com os dados do IBGE em 2008 o rebanho avícola era de 12,1 milhões de cabeças, representando 25,4% do rebanho avícola goiano. No período de instalação da Perdigão<sup>6</sup>, em 1999, o rebanho avícola somava apenas 424 mil cabeças (Tabela 4).

Da mesma forma, a produção de suínos partiu de 104 mil (1999) cabeças para alcançar um rebanho em 2008 de 404 mil, crescimento que representou a participação estadual de 25,4% (Secretaria de Planejamento de Goiás, 2009).

Tabela 4 - Efetivo dos rebanhos de Rio Verde – 2008.

<b>Rebanho</b>	<b>Efetivo (cabeças)</b>	<b>(%) no Estado*</b>	<b>Posição no Ranking</b>
<i>Bovino</i>	390.000	1,9	8º
<i>Suíno</i>	404.000	25,44	1º
<i>Avícola</i>	14.130.000	31,81	1º

Fonte: IBGE (2009), SEPLAN (2009).

\* Porcentagem referente à participação na produção estadual.

As Tabelas 3 e 4 mostram dados que refletem a capacidade produtiva dos dois complexos agroindustriais em Rio Verde. A Cooperativa Mista do Sudoeste Goiano - Comigo

<sup>6</sup> Perdigão é a empresa que atua no ramo agroalimentar (carnes e leite) originária da região sul do Brasil. Se instalou em Rio Verde em 1997, inicialmente com sistema vertical na produção de aves e suínos.

com atividades de esmagamento de soja, refinaria de óleo, fábrica de fertilizantes e a de ração (milho e sorgo), laticínios, dentre outras atividades. E a Perdigão, com o setor de carnes (aves e suínos) para exportação (117 países) com geração de 8.500 empregos diretos e 30.000 indiretos. No momento de sua instalação no território essa empresa atraiu cerca de 15 pequenas e médias empresas.

O município possui outras empresas ligadas ao ramo agropecuário como Siol e Kowalski, Orsa (fábrica de embalagens), Videplast (fábrica de embalagens), Cervejaria Malta (bebidas), Rinco (refrigerantes), Frigorífico Margem (base exportadora), Brasilata, Pioneer, John Deere, Monsanto, Case, entre outras. Também, algumas companhias locais têm apresentado dinamismo nos investimentos, como a Comigo, a Transportadora Brasil Central e outras. Ainda, Grandes indústrias de processamento e *tradings*<sup>7</sup> multinacionais e brasileiras, como Coinbra, Cargill, Caramuru, ADM e Bunge mantêm ativos instalados no Sudoeste de Goiás.

### 2.1.3 As características ambientais de Rio Verde e região.

O conjunto das características ambientais na microrregião sudoeste faz com que a agricultura seja uma atividade privilegiada. Rio Verde está localizado no bioma Cerrado.

O Cerrado é o segundo maior bioma brasileiro em extensão, com 2,04 milhões de quilômetros quadrados, ocupando 23,9% do território nacional. A riqueza de espécies do Cerrado compreende um terço da biota brasileira e 5% da fauna e da flora mundiais. Apesar da riqueza da biodiversidade dos Cerrados apenas 30% das espécies encontram-se inventariadas (BARRETO & RIBEIRO, 2008).

O clima da região é o tropical úmido, caracterizado por duas estações bem definidas: o período úmido (setembro a abril), com índices pluviométricos mais elevados ocorrendo entre dezembro e março. Neste período, a precipitação média mensal situa-se acima de 250 mm sendo ideal para o produtor realizar duas safras por ano sem necessidade de irrigação. O período seco se estende de abril a setembro, com os meses secos entre junho a agosto, a precipitação chega a 10 mm (Relatório do Sistema de Abastecimento de Água de Rio Verde - SAA, 2009).

O relevo de Rio Verde apresenta superfície levemente ondulada com 5% de declividade e altitudes variando entre 600 m e 860 m. Nos divisores das bacias hidrográficas, aparecem chapadões de topos planos com altitude média de 790 m.

Segundo a Secretaria Municipal do Desenvolvimento Econômico e Ambiental de Rio Verde (entrevista cedida em março de 2010), as características dos solos do município são

---

<sup>7</sup> Empresas que atuam na importação e exportação de produtores e matéria-prima.

determinantes para o custo da terra e a organização espacial das atividades agrícolas. O solo do tipo latossolo<sup>8</sup> é predominante na região e sua classificação varia desde o latossolo avermelhado, ao de textura argilosa e o de areno-argilosa.

## 2.2 O PROCESSO HISTÓRICO DE OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO

Segundo os registros da prefeitura de Rio Verde, a “*Villa do Rio Verde*” foi elevada à categoria de cidade pela Lei Provincial nº 670, de 31 de julho de 1882.

Gonçales (2003) aponta em seu trabalho que os bandeirantes já desbravavam a região Centro-Oeste desde o final do século XVII com o intuito de apreender indígenas e descobrir minérios. Para o mesmo autor, o desenvolvimento territorial em Rio Verde se inicia conjuntamente com os programas governamentais para ocupação do Centro-Oeste.

A história da formação do território brasileiro é marcada pela expansão do espaço produtivo, mediante a incorporação de novas áreas ao processo de produção. Foi assim desde a época da Colônia até os dias atuais. Ao longo do tempo a expansão se deu de formas diferentes e com características próprias, imprimindo no território novas formas de ocupação, de produção, de uso da terra e de apropriação do espaço (FERREIRA, 1988).

Segundo Duarte (1998; 2009), a migração de sulistas para o Centro-Oeste brasileiro promoveu um processo de “transplante” cultural, ideológico, produtivo e organizacional, fazendo crescer a demanda por novas tecnologias e capital nas regiões de expansão agrícola. No estudo feito por Wehrmann & Duarte (2002), em Rio Verde houve migração nos anos 50, seguido de estagnação na década de 1960, com novos fluxos iniciados em 1970 e os mais significativos com ocorrência em 1980.

---

<sup>8</sup> Esse tipo de solo é geralmente ácido, com baixa fertilidade natural e alta capacidade de retenção de umidade, com horizontes profundos, com alta porcentagem de ocorrência nas áreas de cerrado.

A ocupação do Centro-Oeste, bem como do sudoeste goiano e de Rio Verde pode ser dividida em etapas de acordo com as fases agrícolas existentes em diferentes períodos. Como apresentado no Quadro 1 a seguir.

<b>Fases</b>	<b>Períodos</b>	<b>Principais características</b>
<i>Pecuária extensiva e agricultura de subsistência</i>	... até 1950	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imigrantes de SP e MG</li> <li>- Grandes propriedades</li> <li>- Culturas de subsistência</li> <li>- Marcha para o Oeste</li> <li>- Políticas de ocupação</li> </ul>
<i>Abertura da fronteira agrícola</i>	1960 a 1970	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imigrantes da região Sul</li> <li>- Imigrantes estrangeiros</li> <li>- Criação do Ginásio Agrícola (1967)</li> <li>- Revolução Verde e cultivo da Soja</li> <li>- FESURV</li> <li>- Fundação da Comigo (1975)</li> <li>- Destilaria Catanduva (1975)</li> </ul>
<i>Expansão da fronteira agrícola</i>	1980 a 1990	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidação da cultura da soja no Cerrado (plantio direto)</li> <li>- Parque industrial da Comigo (1981);</li> <li>- Reforma Agrária (1997)</li> <li>- Início obra do CAI da Perdigão (1997)</li> </ul>
<i>Consolidação dos complexos agroindustriais</i>	A partir de 2000...	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imigrantes do sul, Norte e Nordeste (cana e aves)</li> <li>- CAI da Perdigão</li> <li>- Feira tecnológica Comigo (2002)</li> <li>- Expansão da cana e projetos de Usinas de SP – (2006)</li> <li>- Transformação do CEFET em IFET</li> </ul>

**Quadro 1 - As fases de ocupação e construção do território de Rio Verde e alguns fatos marcantes.**

Fontes: Duarte (2007); Gonçalves (2003); Ferreira (1988).

### 2.2.1 O sudoeste goiano marcado pelo pioneirismo dos “sulistas” – até 1950

Em 1838, a microrregião do sudoeste goiano foi alvo das medidas de colonização do governo Imperial. Nessa mesma data foi criada a lei nº11 de 5 de setembro de 1838 de isenção sobre o dízimo e imposto na criação de gado e cavalo. Os pioneiros que chegaram à região eram provenientes de Minas Gerais e São Paulo. A atividade de pecuária praticada por esses precursores era rudimentar e extensiva, acompanhada de uma economia de subsistência. A região dos chapadões que inclui os municípios de Rio Verde e Jataí foi povoada entre 1840-1850 (GONÇALES, 2003).

Em 25 de agosto de 1846, José Rodrigues de Mendonça doou sete sesmarias de suas terras para o patrimônio da Igreja Católica e construção de uma capela em louvor a Nossa

Senhora das Dores. A partir daí, surgiu o Arraial de Nossa Senhora das Dores de Rio Verde (IBGE, 2009).

Com o incentivo da lei supracitada e das características físicas e climáticas de Rio Verde fizeram com que o município sofresse um povoamento massivo pelos pioneiros em 1848. Paulistas e mineiros trouxeram, além da pecuária, o cultivo rudimentar do milho, arroz, feijão e mandioca (IBGE, 2009).

De acordo com a Lei nº 08 de 6 de novembro de 1854, o povoado Dores de Rio Verde foi elevado à categoria de Vila. Já em 5 de agosto de 1848, a Vila foi elevada à categoria de Distrito de Rio Verde. E em 1882 foi à condição de cidade com a denominação de Rio Verde, pela Lei Provincial nº 670, de 31 de julho de 1882 (IBGE, 2009).

Até o final do século XIX, o desenvolvimento foi muito lento. Com a Revolução de 1930 e a construção da Goiânia (1933), o campo social começa a se modificar no Estado de Goiás (GONÇALES, 2003).

Na década de 1940, a ocupação do território de Rio Verde foi simultânea a ocorrida no município de Ceres (1941). Entretanto as condições e os objetivos foram diferenciados. Ceres foi criada seguindo a idéia de “frente pioneira” intimamente relacionada à pequena propriedade, à expansão da produção por áreas virgens, preferencialmente de matas e não apropriadas anteriormente. A criação Colônia Agrícola Nacional de Goiás (CANG) em Ceres foi uma oficialização da “Marcha para o Oeste” tinha características de colonização oficial concentrada na pequena propriedade (FERREIRA, 1988). A CANG é um exemplo de “frente pioneira” com base no assentamento de pequenos produtores familiares/proprietários.

Para a mesma autora, o caso de Rio Verde é diferente, o impulso da sua ocupação foi sempre baseado na idéia que a ampliação do espaço da produção e ainda, a reestruturação do espaço, o qual está permanentemente se ajustando às necessidades da produção. Esta nova forma de avanço da fronteira está ligada à tecnificação da agricultura, ao investimento de capital, à intensidade da produção, à monocultura e à grande propriedade.

As diferenças entre os dois tipos de ocupação apontados por Ferreira (1988) evidenciam que as “frentes pioneiras” de um lado proporcionaram a colonização em termos de fixação do homem no campo e, de outro, a concentração fundiária resultante da tecnificação da produção agropecuária.

### 2.2.2 A expansão da fronteira agrícola: soja, o ouro do sudoeste goiano (1960-1970)

O início deste período é marcado pela criação da Capital Brasília na década de 1960. O desenvolvimento do Centro-oeste toma novos rumos e dinamismo. A população rio-verdense que era de 39.823 em 1960 passou a 56.740 em 1970 (dados cedidos pelo IBGE - Agência Rio Verde, 2010).

No território chegaram migrantes de diversas partes do país, com destaque para os sulistas que saíram de sua região atraídos pelas políticas públicas, disponibilidade de terras e incentivos de créditos. Para Wehrmann & Duarte (2002), o Estado foi o denominador comum dos pólos de migração para os cerrados, e particularmente em Rio Verde, cujas ações foram em forma de políticas econômicas/agrícolas.

No final da década de 1960, o território de Rio Verde ganha novos desbravadores, desta vez estrangeiros provenientes da Rússia e dos Estados Unidos. Como relata Duarte<sup>9</sup> em sua experiência de campo na colônia dos menonitas originários da América do Norte:

“[...] O Sr. Kramer fez parte do primeiro grupo de oito menonitas que visitou a região em fevereiro de 1969, em busca de boas terras para a instalação de suas famílias. Desse grupo pioneiro, alguns poucos retornaram aos Estados Unidos. Atualmente é o único pioneiro vivo. Além de RV visitaram outros municípios e encontraram terras mais férteis, mas muito caras. Na época não havia estradas e as terras não eram próprias para a agricultura. Antes de tomarem uma decisão, oraram durante toda a noite e, pela manhã formaram um círculo para que pudessem discutir sobre o assunto. Três integrantes do grupo foram contra a permanência em Rio Verde. O fator decisivo para a tomada de decisão foram as ponderações feitas pelo Pastor que os acompanhava. Segundo o Pastor, apesar da má qualidade dos solos e a falta de infra-estrutura, os fatores positivos deveriam ser levados em consideração, especialmente a proximidade da cidade, a possibilidade da construção de estradas e de disponibilização de tecnologia. Com tecnologia moderna haveria condições de prosperar. Ao final da reunião, por unanimidade votaram e resolveram se instalar em Rio Verde. Compraram uma fazenda com 10.000 alqueires que foram divididos em 8 lotes [...]” (Laura Duarte, novembro de 2007).

A característica marcante desta nova fase de expansão do capital no espaço não seria apenas a transformação da terra em mercadoria, mas também a instauração da renda da terra, do investimento na produção, da produção especializada, das mudanças nas relações de produção, a supressão das formas não capitalistas de produção (como a produção de subsistência) e a submissão da agricultura à indústria (FERREIRA, 1988).

Em Rio Verde, segundo depoimento de alguns filhos de pioneiros, e que ainda hoje mantém relação com o campo, os seus descendentes quando chegaram a cinco décadas, viram ali uma grande chance de negócio, alguns compraram terras em sociedade, tudo estimulado pelo governo, na distribuição de terras e incentivos. O Estado foi o indutor desse processo, colocando as bases para a produção voltada para o mercado, através de implantação da infra-estrutura viária e do loteamento de terras devolutas.

A expansão da agricultura e da pecuária no centro-oeste brasileiro ocorreu principalmente a partir da década de 1970, estimulada pelo II Plano Nacional de

---

<sup>9</sup> Depoimento coletado pela Professora Laura Duarte (CDS/UnB) em pesquisa de campo no âmbito do projeto AviTer em novembro de 2007.



Desenvolvimento (II PND, 1975-1979) que, resultou num intenso desmatamento e fragmentação dos remanescentes das coberturas originais de Cerrado (PEDROSO, 2006).

Em Rio Verde se encontravam as vantagens expressas para a implantação da agricultura. Sendo estas representadas pelos: grandes vazios demográficos (densidade rural de 2,9 hab./km em 1970) e de ocupação com terras subutilizadas pela pecuária, ou áreas inaproveitadas; topografia suave facilitando a mecanização; acesso por estradas asfaltadas ligando o município ao Sudeste; terras não valorizadas pela ocupação; qualidade dos solos, possíveis de correção e próximo a jazidas de calcário, barateando o preço do corretivo; estoque de mão-de-obra, já decorrente da migração rural expulsa do campo pela incapacidade da pecuária em absorvê-la; estrutura fundiária calcada em grandes glebas, facilitando a implantação sem necessidade de remembramento de grandes e médias fazendas (FERREIRA, 1988).

Implanta-se a lavoura temporária de soja, produto de cotação no mercado, especialmente para exportação, em meados da década de 70, coincidindo com a implantação do POLOCENTRO (1975) e o asfaltamento da rodovia que liga Rio Verde a Itumbiara (1974), permitindo-lhe o acesso permanente ao Sudeste e a Brasília (PEDROSO & SILVA, 2005).

No pacote da Revolução agrícola vieram as instituições de assistência técnica e de pesquisa, que segundo descrito por Queiroz (2003), a Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária - EMGOPA foi criada em 1973 e no município de Rio Verde ela trabalhou em parceria com a Comigo e a Escola Agrotécnica Federal de Rio Verde (pesquisas e ensaios). Em relação à Comigo, no período de 1983 até 1997 foi criado um convênio, exemplo de êxito, com a EMGOPA para a realização de pesquisas e ensaios de grãos. Neste mesmo período atuavam no território, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – Emater. A EMGOPA foi extinta em 1995 (QUEIROZ, 2003).

De fato, na grande maioria dos países desenvolvidos, desde o período do pós-guerra, o modelo de desenvolvimento agrícola teve como objetivo principal assegurar a auto-suficiência em produtos agrícolas, especialmente em produtos alimentares.

A origem da Cooperativa Agroindustrial dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano - Comigo<sup>10</sup> foi criada em 06 de julho de 1975 com sede principal em Rio Verde. Segundo relatos do presidente Antônio Chavaglia (entrevista cedida em abril de 2008), a idéia de criação surgiu de um grupo de produtores rurais que passava por dificuldades para aquisição de insumos, falta de assistência técnica, beneficiamento, comercialização, negociação do preço do produto e transporte. Nesse período inicial, a atuação da cooperativa era a de

---

<sup>10</sup> Até pouco tempo conhecida como Cooperativa Mista dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano.

prestação de assistência técnica, loja de insumos e compra de terreno para construção do complexo agroindustrial.

De acordo com Júnior (2005; p. 3), a Comigo teve importante influência na estrutura e organização do território de Rio Verde que atendeu aos requisitos necessários à continuidade da plena racionalização e do funcionamento eficaz do ramo da soja, do milho e algodão no âmbito mundial.

A primeira instituição de ensino voltada ao setor agrícola surgiu com o ginásio Agrícola de Rio Verde em abril de 1967. Um ano depois, no dia 25 de janeiro de 1968 por meio do Decreto 62.178 foi criado o Colégio Agrícola de Rio Verde com curso técnico agrícola, para substituir o ginásio (Ministério da Educação, 2006).

Na década de 1970 surge o primeiro estabelecimento de ensino superior, a FESURV, que já foi chamada de Fafi (Faculdade de Filosofia), Furv (Fundação Universitária de Rio Verde), e em março de 1973 passou a ser a Fundação do Ensino Superior de Rio Verde. No dia 2 de julho de 2004 conquistou o status de Universidade de Rio Verde (site eletrônico da Universidade de Rio Verde - FESURV, 2010).

### 2.2.3 O Complexo agroindustrial de Rio Verde: Comigo e Perdigão (1980 - 1990)

Nas décadas de 1980 e 1990 houve a consagração do pólo agroindustrial de grãos devido principalmente os grandes ganhos em produtividade na produção de soja, com a instalação de parque industrial da Comigo e na instalação da empresa Perdigão (atual BR Foods).

Para Marchi & Neto (2004), o cooperativismo agropecuário tem a capacidade de gerar benefícios coletivos à economia e à sociedade de uma determinada região. Nesse estudo, os autores comprovaram que em regiões onde as cooperativas (ou produtores associados a elas) estão presentes, os indicadores econômicos e sociais encontram-se em melhor situação que outras localidades.

De acordo com Wehrmann & Duarte (2002), no caso específico de Rio Verde, o associativismo está institucionalizado em forma de cooperativa e seus serviços com formas definidas e perfil delineado pelas demandas do setor produtivo, representado pela cadeia agroindustrial da soja.

O complexo agroindustrial formado em torno da produção de grãos só foi possível com os benefícios da infra-estrutura no território, em especial com a construção de rodovias e estradas vicinais, instalação de empresas de produtos agropecuários, dentre outros.

A pecuária também se beneficia da tecnologia na agricultura, com isso pode-se melhorar os pastos. Para Rodrigues & Miziara (2008), a localização dos confinamentos

ocorre, em maior quantidade, nas áreas já consolidadas, aproveitando-se a localização privilegiada próxima aos pólos consumidores. Assim, pode-se confirmar que a variável localização é ponto central na escolha das áreas onde o capitalista intensifica o uso do solo, onde já ocorreram os processos de ocupação da fronteira agrícola e modernização, com infra-estrutura e suporte logístico necessários para a expansão vertical.

A conclusão de Rodrigues & Miziara (2008) apresentada no parágrafo anterior reflete bem a realidade vivida por Rio Verde. A pecuária se fortalece em produtividade com as mudanças de manejo de pasto e animais, acompanhando a modernização da agricultura. Essa característica agrícola conjunta com a infra-estrutura do setor serviu de atrativo para outros tipos de produção animal.

No final da década de 1990, a Perdigão também se fez presente no território de Rio Verde e criou um plano estratégico que tinha como objetivo sair da região Sul e começar a atender outras regiões. Isso só foi possível, pelo fato de a região já contava com um complexo de grãos bem estabelecido, servindo como fonte de matéria-prima para fabricação da ração animal. Nessa década, houve outro fluxo migratório constituído de produtores sulistas que acompanharam a Perdigão, assim como de empresas prestadoras de serviços e de pessoas em busca de emprego e oportunidades.

Alguns fatores foram primordiais para instalação da BR Foods<sup>11</sup> em Rio Verde, a disponibilidade de grãos, as políticas de financiamento e incentivos, as características agrícolas e dos agricultores, a localização e distância com os portos de escoamento da produção.

Segundo Júnior (2005), a Comigo e a Perdigão são responsáveis pela consolidação de sistemas de objetos e ações no município de Rio Verde levando a um novo contexto a relação campo-cidade.

Essas migrações alavancaram ainda mais o crescimento populacional em Rio Verde. Nesse período, o número de habitantes chegou a 74.694 em 1980 e, a 96.309 em 1990 (dados cedidos pelo IBGE – agência Rio Verde, março de 2010).

Nos resultados obtidos pelo projeto AvITer em 2010, o histórico de ocupação foi dividido em três etapas: *sertão*, *fronteira* e *cluster agroindustrial*. Essas etapas foram descritas a partir das principais características políticas, econômicas, sociais, agrícola e ambiental (Quadro 2). Na última coluna reservou-se um espaço para discussão sobre os possíveis cenários futuros, questionando sobre os modelos hegemônicos que estarão presentes e quais as fases subsequentes.

---

<sup>11</sup> A partir de 2009, a fusão entre a Perdigão e a Sadia dá origem à BR Foods. As duas primeiras passam a ser marcas do grupo, continuando com suas atividades e linhas de produtos.

**Etapas de construção do território**

Características das etapas	« Sertão »	Fronteira agrícola	Cluster Agroindustrial	? (cenários)
Programa político	« Bandeirantes »	Conquista do Oeste	Exportações Agronegócios	Exportações Agronegócios ? Economia verde DS ?
Vegetação natural	Pastagens naturais	Savanas, pastagens cultivadas, culturas anuais	Florestas de galeria, bosques, culturas e pastagens	Florestas de galeria, bosques ? Recomposição florestal ?
Sistemas de cultura	Nenhum, ou um pouco de queimadas	Expansão pecuária sobre pasto cultivado	Plantio direto soja e milho; cana	Sisteme diversificado ? Integrado? especializado ?
Sistemas de produção animal	Criação bovina muito extensiva	Pastagens cultivadas (bovinos), engorda (leite?)	Intensivo (bovinos), intensivo (frango), intensivo (suínos)	Com ou sem aves ? Intensificação crescente ? integração?
Agroindústrias	Nenhuma (São Paulo)	Abatedouros, frigoríficos bovinos (?)	Grupos gigantes monopolísticos no território	Deslocalização dos grupos? Concorrência, Diversificação?
Integração vertical dos setores no território	Nenhuma. Mobilidade dos animais.	Fraca. Exportação de grãos, expedição de carne.	Total. Da produção vegetal primária ao produto final.	Crescimento (alcooduto) ? Segmentação sobre qualidade ?
Infraestruturas públicas	Nenhuma	Progresso rápido (asfalto, eletricidade, urbanização)	Bem desenvolvida (falta de manutenção), modelo nacional	Alta dos investimentos? Estruturas saturadas ?
Populações rurais	Sistema « coronéis »	Migrantes de longe, principalmente do Sul	Migrantes instalados (pós pioneiros), novos agro investidores ( ?)	Concentração/fragmentação fundiária? Manutenção ou não da rede familiar? Pool de siembra?
Populações urbanas	Nenhuma	Crescente, ligada diretamente às atividades rurais	Crescimento endógeno, atividades, serviços, migrantes sem emprego.	Favelização? Urbanização controlada? Exôdo?
Sociedade civil local	Sistema « coronéis »	Em construção rápida pelos migrantes. Novo modelo	Consolidada, mas polarizada pelo agronegócio	Futuro pólo político, gestão participativa do território

**Quadro 2 - Etapas de construção do território de Rio Verde.** Fonte: Projeto Aviter (2010).

Na terra do agronegócio não se pode menosprezar outro segmento que é o da agricultura familiar fortalecida com a política de Reforma Agrária iniciada em 1996, cujo período foi estabelecido os primeiros assentamentos no município. A área total dos 9 assentamentos em Rio Verde é de 15.000 hectares. Os módulos variam entre 30 a 40 hectares para cada uma das 382 famílias assentadas (entrevista cedida por Gerlos Morais, assessor na Secretaria Municipal do Desenvolvimento Econômico e Ambiental, 2010). Esses agricultores estão envolvidos na produção de diversos produtos (leite, carnes, frutas, hortaliças, grãos, madeira, dentre outros), porém é destaque o grupo de 100 produtores de soja destinada à produção de biodiesel que alimenta grandes empresas esmagadoras como a Caramuru. Na agricultura familiar tradicional, os agricultores estão organizados em dez associações.

#### 2.2.4 A consolidação dos complexos agroindustriais da soja e carnes, e a expansão do setor sucroalcooleiro (a partir da década de 2000)

No ano 2000, com a consolidação do grande complexo agroindustrial da empresa Perdigão, o município e suas adjacências tornaram-se um cluster do agronegócio. Tanto a cooperativa Comigo quanto a Perdigão mostram o cenário de modernização da agricultura, fortalecidos pelos elementos como crédito rural e as políticas públicas, por meio de programas e planos especiais para o desenvolvimento regional (PEDROSO, 2005a).

Atualmente, a Comigo está presente em todo o sudoeste goiano, com unidades de armazenamento e venda de produtos nos municípios de Acreúna, Indiara, Jandaia, Jataí, Montividiu, Paraúna, Santa Helena e Serranópolis, dentre outros. Em Rio Verde funciona o complexo agroindustrial, a sede administrativa, uma loja de insumos, o Credi-rural Comigo e o centro tecnológico. Em 2007, a empresa possuía 3.881 cooperados na região e 1.439 funcionários. Ela também atua no ramo de laticínios como mostrado pelos dados da Tabela 5 (Comigo, entrevista em 2008 e informação no site 2010).

Tabela 5 – Atividades e capacidade agroindustrial da Comigo em Rio Verde.

<b>Atividade</b>	<b>Capacidade de produção</b>
Moageira de soja -	3.500 t/dia
Refinaria de óleo de soja	170 t/dia
Misturador de fertilizantes -	100 t/h
Fábrica de ração	50 t/h
Fábrica de sabão	20 t/dia
Unidade de processamento de leite	120.000 l/dia
Unidade de sal mineralizado	36 t/dia
Unidade descaroçamento de algodão	7.500 @/dia
Unidade beneficiamento de sementes	180 mil sacos/ano

Fonte: Comigo (2010).

Em 2002, a cooperativa inaugurou a feira anual tecnológica “tecnoshow” considerada um sucesso por atrair investidores, visitantes e na difusão de tecnologia e informação. O evento é realizado no mês de abril e colabora com o dinamismo do turismo de negócios no município.

Nesse mesmo ano, A Escola Agrotécnica Federal de Rio Verde criou o curso superior de tecnologia de produção de grãos, colaborando ainda mais com o avanço científico e tecnológico do setor de grãos na região (Ministério da Educação, 2006). Da mesma fonte, ainda em 2002, a instituição foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Verde (CEFET). No ano de 2005, os cursos disponíveis foram de: técnico em agropecuária, zootecnia, alimentos, contabilidade, comércio, secretariado, administração, cooperativismo, informática, técnico em agricultura e tecnologia de grãos.

O CEFET – Rio Verde passa a se chamar Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFET, em 12 de dezembro de 2007, juntamente com outros centros em Goiás passaram a integrar o Instituto Federal de Educação Agroindustrial de Goiás. O objetivo é de terem suas atividades voltadas às necessidades culturais, sociais e dos arranjos produtivos de todo o Estado de Goiás (Ministério da Educação, 2008).

A Perdigão está com seu complexo agroindustrial estabilizado. Tem-se um estudo de expansão de 30 novos integrados em aves e para o abate de suínos. No entanto, após a fusão com a Sadia, a BR Foods preferiu dinamizar as unidades ociosas da nova empresa. Os números apresentados pelo Diretor da Perdigão, da unidade Rio Verde no Workshop do projeto AviTer em 2009 mostram o perfil atual da empresa em termos produtivos e financeiros (Tabela 6).

Tabela 6 - Dados do Complexo Agroindustrial da Perdigão em Rio Verde, 2009.

<b>Atividades</b>	<b>Projeto Original</b>	<b>Nº Atuais</b>
Área construída Industrial (m <sup>2</sup> )	104.000	104.000
Empregos diretos	3.500	8.500
Abate total aves (cab/dia)	280.000	440.000
Abate total suínos (cab/dia)	3.500	5.600
Faturamento anual (R\$ mil)	700.000	2.000.000
Área construída Integração (m <sup>2</sup> )	1.500.000	2.775.000
Produção anual de rações (t/ano)	720.000	1.022.000
Investimentos Indústria (MUS\$)*		373.400
Investimentos em Integração (MUS\$)*		270.000

\*MUS\$ = US\$ milhões, ou seja, o valor dos números atuais estão em milhões de dólares. Fonte: Perdigão (2009).

Segundo o assessor executivo da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Ambiental, Gerlos Morais, com a expansão da cana, novos migrantes chegaram para o trabalho nas lavouras, em 2009 foram 1000 cortadores provenientes do Norte, Nordeste e norte de Minas Gerais (dado fornecido em entrevista, março de 2010).

De acordo com o exposto pelo Diretor de operações da Perdigão, Luiz Brito, a vinda da empresa para Rio Verde foi acompanhada de mais ou menos 15 pequenas a médias empresas prestadoras de serviços, também sulistas. Sendo estas de ramos diversificados, como as empresas agropecuárias e ferragistas (para granjas), de insumos, material de manutenção, de transporte de funcionários, de transporte de mercadorias, construtoras e de embalagens. Atualmente, nas proximidades da Perdigão está sendo construída a sede da TRIEL, empresa de carrocerias para caminhões no transporte de frango, ração e suínos.

A expansão do setor sucroalcooleiro ocorreu a partir de 2004 quando surgiram novos projetos de usinas impulsionados pelos programas de incentivo aos biocombustíveis. A usina

pioneira na região, a Rio Verde Ltda. (antiga Decal) aproveitou para expandir sua planta industrial e a área de plantio.

Com a expansão do parque industrial da Decal serão investidos 68.880.000 reais (financiamentos, capitalização e receita) até 2012. Esse processo prevê a expansão da capacidade produtiva em processar 1,2 milhões t/ano, a instalação da coluna de álcool anidro (safra de 2012/2013), a construção da usina de açúcar (6.000 sacas/dia, safra de 2012/2013) e a geração de energia (5MWh a 140 reais/MW) para safra de 2013/2014.

O levantamento feito pela Secretaria Municipal da Fazenda consta 8.484 estabelecimentos comerciais e de serviços agrícolas em Rio Verde no ano de 2010, como pode ser verificado na lista estratificada na Tabela 7, a seguir.

Tabela 7 - Quantidade de estabelecimentos comerciais e de serviços agrícolas em Rio Verde, 2010.

<b>Setor</b>	<b>Quantidade</b>
Comércio	3.506
Serviços	3.966
Indústria	435
Comércio e Serviços	372
Comércio e Indústrias	114
Indústria e Serviços	40
Agropecuária	20
Agricultura	31
	<b>8.484</b>

Fonte: Secretaria Municipal da Fazenda de Rio Verde (2010). Dados fornecidos na pesquisa de campo.

Neste período, nota-se no município um número significativo de prestadores de serviços, de profissionais na área da agronomia e veterinária, de cooperativas, sindicatos, associações, empresas de consultoria em agropecuária.

## 2.3 A INFLUÊNCIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NA CONSOLIDAÇÃO DO PÓLO AGRO-INDUSTRIAL DE RIO VERDE

O Estado sempre se fez presente nas principais etapas de construção do território de Rio Verde, e principalmente quando se trata da agropecuária. Como mencionado por Gonçalves (2003), o Estado com sua primeira política pública por intermédio da lei nº11 de 5 de setembro de 1838 incentivou e isentou de impostos a pecuária bovina extensiva na região. Essa lei colaborou com uma atividade que é ainda presente no município.

O grande impulso para o crescimento da agricultura ligada à exportação e à agroindústria no município e em toda a microrregião do Sudoeste de Goiás se deu com a implantação do Programa de Desenvolvimento dos Cerrados. O POLOCENTRO teve forte atuação na região do sudoeste goiano, tendo sido Rio Verde um dos doze municípios beneficiados. Ele foi o principal programa governamental de ação regional do II Plano Nacional de Desenvolvimento. E se desenvolveu entre 1975 e 1979 com o objetivo de promover a abertura de áreas do Cerrado para estabelecer atividades agropecuárias (BARRETO E RIBEIRO, 2008). As mesmas autoras afirmam que o POLOCENTRO teve como característica principal a expansão da fronteira agrícola com um dos objetivos, o de reduzir as desigualdades regionais.

Nos relatos de Braga (1998; p. 98), o programa compreendeu 202 municípios dos estados de Goiás, Mato Grosso e de Minas Gerais, e a incorporação de 600 mil hectares (equivale a 6 mil km<sup>2</sup>/ano) por ano em áreas escolhidas. As principais metas foram na construção de estradas, na eletrificação rural, na rede de estocagem e de comercialização. Na parte de produção, os investimentos foram voltados para a correção dos solos, recursos destinados a pesquisa, tecnologia agrária e insumos modernos. Os investimentos totais aplicados pelo programa entre 1975 e 1981 foram de US\$ 750 milhões.

Para Braga (em entrevista com membros da Sudeco), a característica da política em promover o desenvolvimento e a modernização das atividades agropecuárias a partir do aproveitamento em escala empresarial, “foi fator contribuinte na expulsão da população rural do Centro-oeste por não terem nem capital e nem tecnologia para absorver os recursos do POLOCENTRO”.

A criação de centros de pesquisa como EMBRAPA, EMGOPA e EMATER foi motivada pelos governos federais e estaduais a fim de promover a agricultura nos Cerrados.



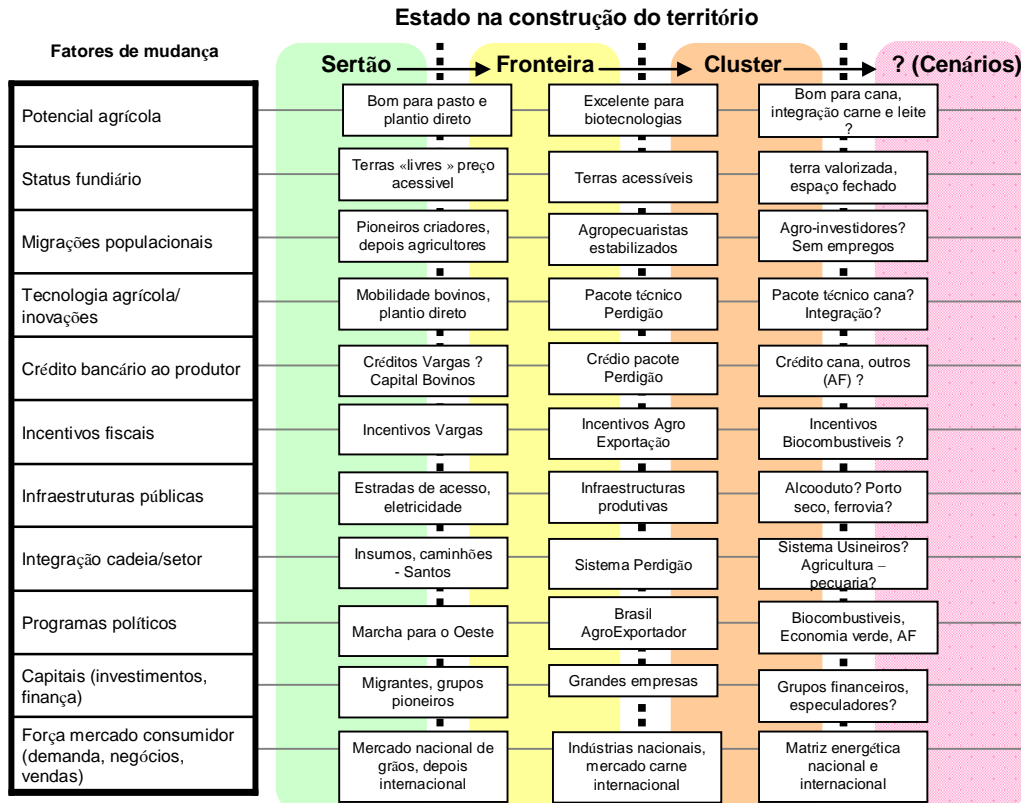
Nesse contexto quando surge a cooperativa COMIGO, esta foi apoiada pelo Serviço de Apoio ao Cooperativismo (SAC) e pelo Governo Federal através do Banco do Brasil e do Banco Nacional de Crédito Cooperativo (BNCC). Um sonho idealizado pelos produtores rurais que se inicia com serviços de assistência técnica (GUIMARÃES, 1990).

Para Guimarães (1990, p. 139), a relação entre a Comigo e o Estado é baseada numa relação de forças:

Pois, por um lado o Estado instrumentaliza a cooperativa, visando a sua contribuição positiva ao desenvolvimento capitalista da agricultura e à unificação político-ideológica da classe subordinada rural, por outro, a Comigo ao assumir uma posição estratégica no complexo regional de soja [...] exerce, através da classe que a dirige, um extraordinário poder de barganha e pressão frente ao Estado (GUIMARAES, 1990, p. 139).

Para atores sociais envolvidos na pesquisa desenvolvida pelo projeto AvITer, “o Estado sempre foi um ator importante no desenvolvimento do município, isso é notório, apesar das tomadas de decisões terem sido sempre de caráter exógeno e muita das vezes serem justapostas e contraditórias”.

O quadro 3, em seguida, ilustra a interpretação dos resultados do projeto AvITer (2010) quanto à análise sobre a construção do território e a intervenção do Estado nas etapas identificadas como *sertão*, *fronteira* e *cluster*. Nota-se que os fatores de mudanças estão relacionados com o que foi descrito nas seções anteriores do capítulo 2, ou seja, o estado interferindo na constituição do território e na sua transformação. Para a coluna sobre os possíveis cenários e/ou ações futuras de interferência do Estado, pode-se destacar as medidas no sentido de incentivar novas atividades e setores agrícolas, incluindo a implantação de políticas de crédito e incentivos fiscais, na concepção de novas infra-estruturas e na opção pelo fortalecimento do agronegócio e/ou da agricultura familiar.



**Quadro 3 - As intervenções do Estado nas etapas de construção do território de Rio Verde, Goiás.**  
 Fonte: Projeto AVITER (2010).

É inegável que o desenvolvimento da agricultura no Cerrado e a disponibilidade de grãos no município foram imprescindíveis para a criação do pólo agroindustrial da Perdigão, aliada à infra-estrutura das rodovias destinadas ao transporte e escoamento da produção.

Outro incentivo para o desenvolvimento da região centro-oeste foi o Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste – FCO. Um programa do governo federal criado pela constituição de 1988 e gerenciado pelo Banco do Brasil (BRAGA, 1998; p. 104). O superintendente do BB em Rio Verde, Marcos Bacchiega, em entrevista no mês de janeiro de 2009, afirma que o financiamento além de promover o desenvolvimento econômico, também possui viés de sustentabilidade.

No entanto, Pedroso (2006) relata que o FCO foi importante para o fortalecimento do complexo agroindustrial ligado ao setor de grãos e carnes confirmando que o FCO esteve mais voltado ao desenvolvimento, e nesta região foi direcionado para a agropecuária, do que propriamente dito à sustentabilidade das atividades desenvolvidas no território.

O projeto Buriti criado em 1997 pela Perdigão é um exemplo da participação do Estado em políticas públicas e incentivos na consolidação do complexo agroindustrial de Rio Verde. O financiamento dos projetos de integração avícola e suína foi proveniente do FCO, bem como as instalações do parque industrial da empresa sulista, que também contou com

investimentos da empresa e do Banco Nacional de Desenvolvimento - BNDES. O apoio financeiro foi de R\$ 155 milhões do BB para as instalações agropecuárias e de R\$ 180 milhões do BNDES para as instalações industriais.

Para França (2006), o novo modelo de produção de frangos de corte foi viabilizado principalmente a partir de recursos públicos e as participações ocorreram principalmente através de financiamentos de longo prazo, incentivos fiscais e concessões de áreas para infra-estrutura.

Outras políticas e programas colaboraram na consolidação das agroindústrias, como a política de crédito rural (SNCR) para fins de modernização agrícola: a redução do Imposto sobre a Circulação de Mercadoria e prestação de Serviços (ICMS); o Fomentar como incentivo para a industrialização de Goiás (diferimento do ICMS à Perdigão); o programa de desenvolvimento industrial de Goiás - PRODUZIR; e assim como a política estadual e municipal de isenção fiscal e de apoio estrutural (LUNAS & ORTEGA, 2003).

Pereira & Filho (2003) resumem muito bem o comportamento dos Estados e municípios e suas interferências no processo de desenvolvimento local nas duas últimas décadas:

Nesta nova etapa da regulação econômica federal, a interferência dos Estados e municípios no desenvolvimento local está essencialmente ligada à concessão de benefícios fiscais. Numa primeira fase dos anos 90, esta interferência foi menor porque os Estados e municípios mais importantes apostaram nos fatores locacionais tradicionais, tais como infra-estrutura e recursos naturais. No entanto, já a partir de 1993, há uma clara intensificação destes atores, caracterizando a chamada "guerra fiscal" (PEREIRA & FILHO, 2003; p. 51).

O capítulo seguinte tratará da identificação e caracterização dos atores instalados no território, referentes ao setor avícola e sucroalcooleiro, muitos já mencionados neste capítulo, da interação e estratégias adotadas por eles em Rio Verde.

### 3 A DINÂMICA TERRITORIAL E OS ATORES SOCIAIS

#### 3.1 A ABORDAGEM CONCEITUAL DE DINÂMICA TERRITORIAL E A IDENTIFICAÇÃO DOS ATORES SOCIAIS

A dinâmica territorial pode ser compreendida como sendo o resultado das múltiplas formas dos atores-agentes e organizações-instituições locais ou regionais de se organizarem para intervirem no processo de desenvolvimento de um determinado espaço, numa escala municipal, regional ou territorial (DALLABRIDA *et al.* 2004).

De uma forma geral, as dinâmicas territoriais são entendidas como a tradução, no espaço e no tempo, dos projetos dos atores sociais, assim como o resultado das interações entre os componentes econômicos, sociais, ambientais e espaciais do território (LUSSAULT, 2003).

Ambos os autores ressaltam a importância dos atores sociais como sendo responsáveis, a partir de suas ações num dado espaço, pela dinâmica territorial.

De fato, a variável espacial passou a obter grande destaque e ser apontada por alguns estudiosos como de fundamental relevância para se compreender o dinamismo de determinadas regiões e suas relações com o desempenho dos atores e das instituições. Este dinamismo é explicado com base na idéia de que a maior proximidade dos atores que atuam em determinado espaço geraria ações coletivas e cooperadas (troca de experiências, redes de colaboração) que ampliariam a espessura e a densidade das relações sociais e, como consequência, favoreceriam o surgimento de oportunidades inovadoras de desenvolvimento (SCHNEIDER & TARTARUGA, 2004).

Para Gehlen & Riella (2004), as articulações e intermediações das dinâmicas locais e territoriais possuem interação com o contexto econômico e societário em que as mudanças sociais transcorrem.

As dinâmicas territoriais são a tradução, no espaço e no tempo, das repercussões econômicas, sociais, políticas e ambientais das ações dos atores e das relações (alianças e conflitos) entre eles (MALUF *et al.* 2008).

O Centro Internacional de Pesquisa para o Desenvolvimento - IDRC (2007), com base no projeto Rimisp<sup>12</sup>, classifica as dinâmicas territoriais como sendo positivas quando estas resultam em crescimento econômico e inclusão social aliados a uma governança dos recursos ambientais. As dinâmicas promovem os processos de mudança na estrutura

---

<sup>12</sup> “*Latin American Center for Rural Development*”, traduzindo: Centro de Desenvolvimento Rural na América Latina.

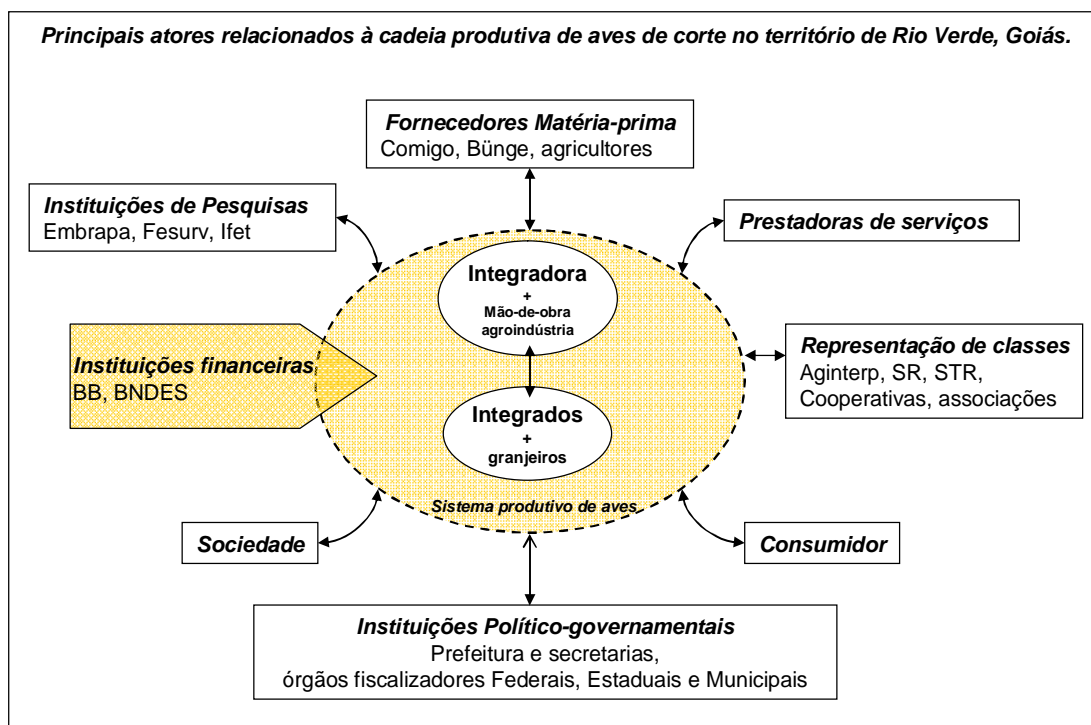
econômica e na estrutura institucional dos territórios rurais e suas alterações concomitantes nos resultados de desenvolvimento.

Para a compreensão da expressão e identificação dos “atores sociais”, no presente estudo foi utilizado como referência o conceito utilizado por Sabourin (2002; p. 25), que os descreve como sendo “*agentes sociais e econômicos, indivíduos ou instituições, que realizam ou desempenham atividades, ou então, mantém relações num determinado território*”.

O estudo sobre a dinâmica territorial de Rio Verde, no caso deste trabalho, é possível a partir da identificação dos atores territoriais ligados ao setor avícola e o sucroalcooleiro, de suas estratégias organizacionais, das interações entre os mesmos e das relações existentes intra (inter) grupos de atores sociais. Estudar a dinâmica territorial de Rio Verde significa conhecer as suas dinâmicas econômicas, sociais e culturais.

### 3.1.1 A identificação dos atores sociais ligados ao setor avícola e sucroalcooleiro em Rio Verde

A partir do procedimento metodológico anteriormente (pp. 18 – 21) explicado foi possível identificar e mapear os principais atores e por consequência os demais grupos de atores ligados ao setor avícola, que são representados no Esquema 2, a seguir:



Esquema 2 - Identificação dos principais atores sociais e os fluxos de suas interações na cadeia avícola de corte – Território de Rio Verde, Goiás. Elaborado pela autora.

No setor avícola tem-se a empresa integradora – Perdigão (atual BR Foods<sup>13</sup>) que representa todo o complexo industrial (frigorífico, administrativo, fábricas e incubadora) juntamente com os trabalhadores da indústria e administração, os produtores integrados em frango de corte são agrupados com os seus colaboradores, os granjeiros. Estes formam o grupo pertencente ao sistema produtivo. Como apêndices ao setor estão: a Associação dos Integrados (Aginterp), os bancos financiadores (Banco do Brasil e BNDES) que impulsionaram o projeto, o governo local (prefeitura e secretarias) e o estadual (apoio estrutural e fiscal).

As instituições de pesquisas são a Embrapa e Universidade de Rio Verde – Fesurv (parcerias), os fornecedores de matéria-prima (agricultores, Comigo, Bunge, Cargil, outros municípios e Estados), os órgãos fiscalizadores (Agrodefesa – estadual; Summa – municipal e o Ministério da Agricultura - SIF). Dentre as prestadoras de serviços estão: as empresas de coleta de animais, de manutenção de máquinas, limpeza dos aviários e transportes. A representação de classe, além da Aginterp, são o Sindicato Rural, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais, cooperativas e outras associações. E, por último, a sociedade e os consumidores (80% exportação<sup>14</sup> e 20% para mercado interno) organizados em grupos distintos (ver Esquema anterior).

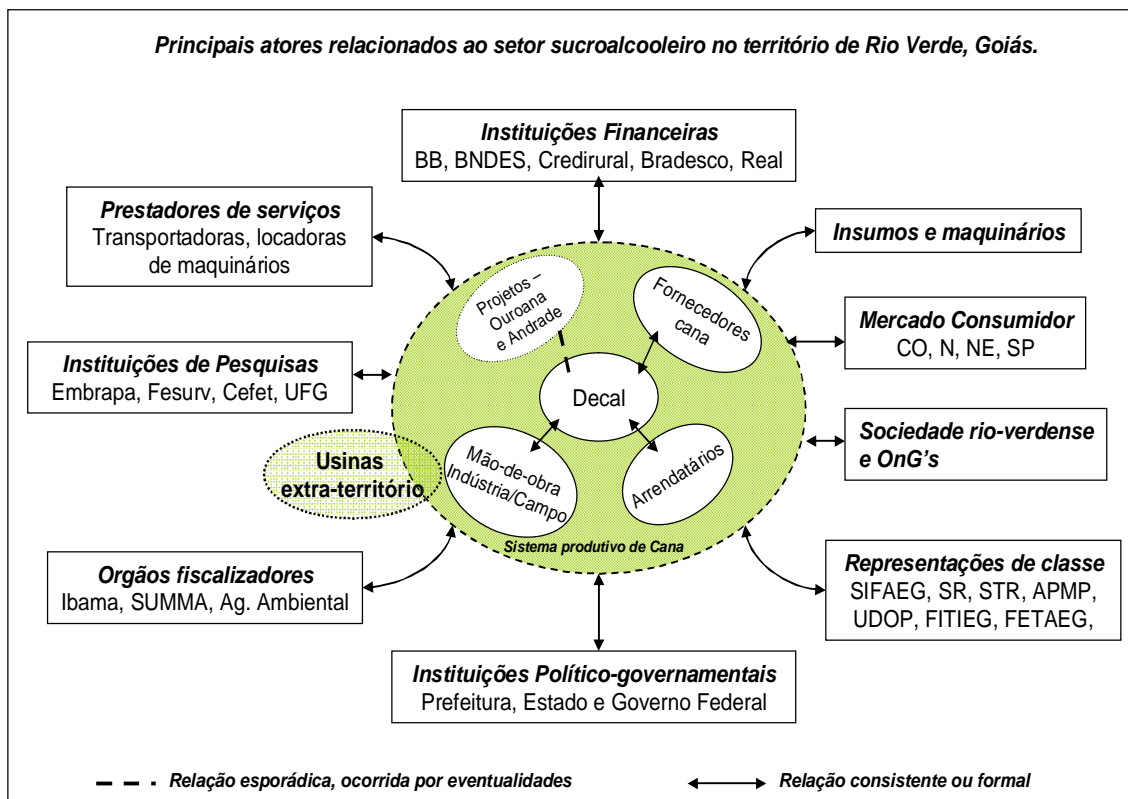
O procedimento para identificação dos atores no setor sucroalcooleiro foi semelhante ao utilizado para o setor de aves. Neste caso, após a pesquisa para identificação de conflito realizou-se uma sondagem sobre as usinas presentes no território. Em seguida foram feitas entrevistas semi-abertas com a usina Decal e os representantes dos dois projetos de usinas. O objetivo era de identificar, mapear e conhecer a estrutura do setor produtivo de cana e álcool.

A produção de cana-de-açúcar no território é representada por uma usina em funcionamento, a Rio Verde Ltda (Decal), e dois projetos em instalação - a Ouroana e Grupo Andrade. Algumas usinas extra-território que não influenciam diretamente o setor em Rio Verde, mas ocupam certas áreas com plantio de cana, como é o caso das usinas Cosan (Jataí), Santa Helena (Santa Helena), Boa Vista (Quirinópolis) e Floresta (Santo Antônio da Barra). A usina Serra do Caiapó por estar mais distante do território foi citada, pois participou do ciclo de entrevistas, tendo em vista seu projeto em Rio Verde (Ouroana). A identificação dos grupos de atores foi sistematizada como demonstrado no esquema 3 abaixo.

---

<sup>13</sup> Atual denominação social da Perdigão após a incorporação das ações da Sadia em agosto de 2009.

<sup>14</sup> Em uma visita ao comércio supermercadista no município não foram encontrados produtos da Perdigão de origem da indústria local, mas provenientes do Sul do país.



**Esquema 3 - Representação dos atores sociais e grupos relacionados ao setor sucroalcooleiro em Rio Verde, Goiás.** Elaborado pela autora.

Os agricultores se dividem entre fornecedores de matéria-prima e arrendatários de áreas para o plantio da cana. O mercado consumidor para o etanol é localizado em Goiás, Estados do Norte, Nordeste e São Paulo. A cachaça produzida pela Decal é comercializada em Rio Verde e região. A estratégia das usinas é de inserirem seus produtos nos períodos de entressafra das outras regiões do país.

Os trabalhadores são divididos de acordo com os departamentos a que pertencem tais como, indústria, administrativo, agrícola (operadores de máquinas, técnicos e engenheiros agrônomos) e rústica (trabalhadores rurais que participam do processo de produção no campo – plantio e colheita).

As organizações de classe são representadas pelo Sindicato Rural de Rio Verde (Faeg), Sindicato dos Trabalhadores Rurais (Fetaeg), Associação dos produtores de matéria-prima para Bioenergia (APMP), Sindicato dos Fabricantes de Açúcar e Alcool do Estado de Goiás (Sifaeg), Federação dos Trabalhadores na Indústria dos Estados de Goiás, Tocantins e Distrito Federal (Fitieg) e União dos Produtores de Bioenergia (UDOP). Ainda têm-se as empresas de insumos e maquinários e as prestadoras de serviços no ramo de transporte, manutenção e locação de veículos e equipamentos. O poder público e as instituições de pesquisas (Cefet, Fesurv, UFG), a sociedade rio-verdense e ONGs. As instituições financeiras são o Banco do Brasil, o BNDES, Real, Bradesco e Credirural.

Dentre os órgãos de fiscalização, um é federal (Ibama) e o outro é municipal (Summa). Os órgãos estaduais, como a Agência Ambiental são presentes no momento do estudo de impacto ambiental - EIA/RIMA da empresa. A secretaria de meio ambiente e recursos hídricos - Semarh fiscaliza e outorga o uso da água para fins industriais.

### 3.2 AS ESTRATÉGIAS DE ORGANIZAÇÃO E INTERAÇÕES DOS ATORES SOCIAIS

Como vimos no Capítulo I, o território é um espaço cujas relações sociais são agrupadas e os fluxos das mesmas podem evidenciar ou não as interações entre os diferentes atores sociais. Para Campanhola & Silva (2000), ele é também o lugar onde a cultura e outros caracteres não-transferíveis têm sido sedimentados. É onde os indivíduos estabelecem “relações” e onde as instituições públicas e locais atuam para regular a sociedade.

No município de Rio Verde, o cenário não é diferente para os dois setores em estudo. As relações entre os atores sociais de cada setor e a possibilidade de uma interação entre os setores definem bem a organização da produção agrícola no território. E a situação no território vai ao encontro do que define Campanhola e Silva (2000; p. 13) sobre os princípios da economia local e regional, onde o local significa:

[...] o espaço de encontro das relações de mercado e formas de regulação social, que por sua vez determinam formas diferentes de organização da produção e diferentes capacidades inovadoras, tanto para produtos como para processos, levando a uma diversificação de produtos apresentados ao mercado não simplesmente com base no custo relativo dos fatores (Campanhola e Silva, 2000; p.13).

#### 3.2.1 O sistema avícola verticalizado da Perdigão

No início do projeto, o Banco do Brasil foi primordial para a concretização do projeto da Perdigão no território de Rio Verde. Segundo informações cedidas por Marcos Bacchiega, superintendente do Banco do Brasil em janeiro de 2009, o Fundo Constitucional<sup>15</sup> - FCO tem linha de financiamento com juros baixos e sem fins lucrativos, com o objetivo de desenvolver os projetos na região Centro-Oeste, principalmente para o agronegócio e agroindústrias. O dinheiro é proveniente do Fundo Constitucional para se destinar às políticas públicas de desenvolvimento. O FCO é administrado pelo Ministério da Integração Nacional, pelo Banco do Brasil - como agente financeiro - e pelo CONDEL/FCO - Conselho Deliberativo do Fundo

---

<sup>15</sup> FCO é o Fundo Constitucional para o Desenvolvimento do Centro-Oeste. Criado em 1988, que destina 3% do produto da arrecadação dos impostos sobre renda e produtos industrializados para aplicação em programas de financiamento aos setores produtivos das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Outros fundos com as mesmas características são o FNE e FNO para o Nordeste e Norte, respectivamente (Ministério da Integração Nacional, 2010).



Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste. O superintendente detalha melhor a aplicação do FCO no setor avícola em Rio Verde:

[...] No início teve maior procura pelo financiamento, mas se manteve estável até 2008. Por exemplo, em 99/2001 talvez tivessem demanda de 200 pedidos para alavancar o projeto, depois podemos dizer que todo ano se manteve numa faixa de 100 pedidos. Não existe inadimplência (taxa de 0%), pelo contrário existe são os adimplentes. Os riscos do crédito são do Banco, a integradora assume o risco com relação à produção e o produtor deve dar exclusividade a integradora.

A inexistência de inadimplentes se deve ao Fundo de pré-pagamento, ou seja, a integradora retém uma quantia variável do ganho de cada produtor referente ao lote entregue. Essa quantia é depositada nesse Fundo que assegura ao Banco do Brasil o pagamento em caso de possibilidade de inadimplência. O produtor é devedor, mas possui crédito pelo Fundo de pré-pagamento. E com isso, ele pode abrir financiamentos para outras atividades agrícolas, bem como de benfeitorias e manutenção nas instalações avícolas.

Marcos Bacchiega afirmou que os investimentos até 2009 empregados foram no valor de 1,320 bilhões de reais, onde 65% agronegócios e 35% comércio e indústria. Cerca de 800 Milhões de reais foram destinados ao sistema de integração de aves e suínos, sendo a avicultura maior detentora de grande parte destes financiamentos. As informações referentes à taxa de juros e porcentagem de cobertura do financiamento de acordo com o tipo e valor do financiamento estão dispostas na tabela 8 a seguir.

Tabela 8 - Informações sobre o financiamento pelo FCO.

Investimento	Valor do investimento	Taxa de juro	Cobertura
Mini	Até R\$ 150 mil	5.00% aa	100% (cobertura)
Pequeno	> R\$ 150mil até R\$ 300 mil	6.75% aa	100%
Médio	> R\$ 300mil até R\$1,9 milhão	7.25% aa	85%
Grande	Acima de R\$ 1,9 milhão	8.5% aa	70%

\*O percentual financiado varia de região pra região, conforme classificação CONDEL/FCO. Fonte: documentos sobre FCO e financiamentos cedidos pelo entrevistado Marcos Bacchiega (2009).

Uma vantagem do sistema empregado pela Perdigão é justamente a padronização, onde a integradora faz todo o processo de seleção e custeio do processo produtivo. O FCO rural na sua primeira fase teve todos os recursos destinados à pecuária e à avicultura. O Banco só empresta de acordo com a seleção da integradora.

Com o apoio do FCO, a Perdigão instalou o projeto Buriti, um sistema de integração diferenciado do modelo existente em Santa Catarina, região de origem da empresa. Como apresentado por França (2006), o modelo baseia-se num sistema de integração vertical. Segundo Filho & Paula (1997), o modelo de integração do setor de aves e suínos estabelece

uma relação contratual “firme” entre empresa e integrado, possibilitando uma inserção deste no mercado de forma sustentada. A Perdigão ressalta que o modelo reduz uma série de custos ligados à administração do processo produtivo, e é vantajoso para ambos os lados do contrato.

Sendo assim, a Perdigão é responsável pelo fornecimento de produtos, assistência e serviços para possibilitar a produção das aves, do outro lado, o produtor se encarrega dos meios físicos e da mão-de-obra no processo produtivo.

A relação entre a integradora e os integrados é baseada em sistema de parceria com contrato de 12 anos, sendo este tempo suficiente para pagamento do financiamento adquirido pelo FCO/Banco do Brasil. As parcelas são compostas pelo valor das prestações acrescidas dos juros (de acordo com a amortização existem o saldo devedor e os juros). Geralmente são quatro parcelas por ano que são determinadas pelas planilhas de custos e pagamentos da Perdigão. Elas são variáveis, porém sempre decrescentes. Os juros dependem do valor total do empréstimo e os pagamentos são trimestrais.

Nessa relação de parceria são definidas as partes e as responsabilidades cabíveis a cada uma, como mostra no quadro 4 a seguir.

INTEGRADORA	INTEGRADO
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantia do pagamento do financiamento para o Banco</li> <li>- Assistência técnica;</li> <li>- Fornecer os pintainhos, os medicamentos e ração;</li> <li>- Transporte dos animais e ração,</li> <li>- Remuneração do integrado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabilidade com o investimento/financiamento, a construção dos galpões</li> <li>- Contratar mão-de-obra: granjeiro, coleta e descarga de animais;</li> <li>- Garantir fornecimento de água, gás e energia elétrica;</li> <li>- Seguir recomendações da assistência técnica;</li> <li>- Fornecer animal em condições para abate.</li> </ul>

**Quadro 4 - Quadro com as responsabilidades das partes: integradora e integrado no contrato de produção avícola.** Pesquisa de campo.

Conforme as informações coletadas nas entrevistas<sup>16</sup> e confirmadas pelo departamento de agropecuária - aves da Perdigão, os critérios básicos para inserção de produtores no sistema de integração seriam:

“[...] proximidade da empresa e quantidade mínima de terra, obtenção do financiamento do Banco do Brasil FCO e conhecimento da atividade; após favorável ao financiamento tem-se a fase de implantação e liberação pelo departamento de agropecuária e extensão agrícola; inserindo dentro da microrregião os treinamentos (TLT) ao granjeiro”.

<sup>16</sup> Entrevistas de campo cedidas pela Aginterp e Perdigão em 2008 no âmbito do projeto AviTer.

Filho & Paula (1997) acrescentam a este depoimento qual seria o perfil desejado do integrado para a empresa como sendo: a localização da propriedade em raio médio de 60 quilômetros da indústria; propriedade com estrutura básica boa contendo água de qualidade, energia constante, sem restrições de acesso a qualquer tempo; idoneidade para facilitar o financiamento; condição financeira que suporte arcar com 25% do investimento inicial; e visão empresarial.

Esses requisitos reforçam ainda mais a visão de Sorj *et al.* (1982, p. 42) sobre a avicultura industrial como sendo intrinsecamente excludente e seletiva. Prova disso, é o fato de que, de acordo com a integradora, existe uma lista com nome de interessados na integração que, embora tenha aberto um estudo para expansão e abertura de vagas futuras, segue com número limitado de adesões.

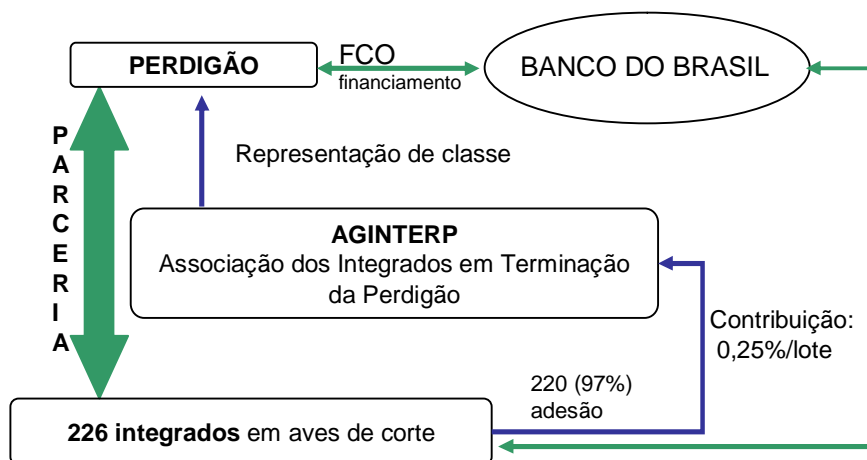
Sorj *et al.* (1982) em seus estudos já previa a tendência à concentração da produção e eliminação da empresa familiar. Com a implantação de modelos produtivos na avicultura voltados a níveis de automação e ganhos de escala para tornar mais viável a granja avícola nos moldes de grande empresa capitalista. O sistema avícola implantado em Rio Verde uma década após o seu estudo ratificou a preocupação do pesquisador.

Comprovando as palavras desse autor em relação aos processos de integração, os integrados em Rio Verde são classificados como sendo médios a grandes produtores. A produção é por escala, ou seja eles possuem grande capacidade de abrigar um número maior de aves por galpão, justamente para aumentar os ganhos e reduzir os custos de produção.

A Associação dos Integrados em Terminação da Perdigão (Aginterp) foi criada por um grupo de integrados em 21 de novembro de 2001, sendo assim não atuou da fase inicial do projeto. A equipe de colaboradores conta com 4 assalariados, o presidente e vice, a secretaria executiva e representantes das diretorias voltadas a cada sistema produtivo. O objetivo é de representar os interesses dos integrados perante a integradora. Os associados fazem parte dos sistemas de produção de frango de corte (FGO), de ovos (SPO) e terminação de suínos (SVT). A instituição possui funções de promover conselhos técnicos, assistência jurídica, assembléias anuais, negociações com a integradora, dentre outros. O integrado paga 0,25% do faturamento do lote à associação como forma de contribuição sindical.

A organização da base do setor pode ser compreendida a partir da interação entre o Banco do Brasil, Perdigão, produtores e a associação – Aginterp, e está representada no esquema 4 abaixo. Resumindo, a Perdigão mantém parceria com os 226 integrados. A integradora também coordena o FCO juntamente com o Banco do Brasil, pois ela escolhe os integrados aptos à integração e ao recebimento do financiamento, e ainda gere o repasse do valor da parcela a ser pago ao banco, que é descontado na planilha do integrado. A

associação de integrados possui 97% de adesão por parte dos produtores de aves parceiros da Perdigão.



Esquema 4 - Funcionamento básico de interações para funcionamento da produção de aves de corte em Rio Verde.

Na indústria da Perdigão são abatidos por dia 440.000 cabeças (cab) de animais, o número por semana é de 2.640.000 cabeças, em toneladas isso representa 750<sup>17</sup> t/dia em produtos acabados. Os animais chegam para o abate com 1,5 kg e 33 dias a fêmea e 2,6 kg e 43 dias o macho. Desse volume abatido o equivalente a 80% é exportado para 117 países. Na granja, um módulo é igual a 4 galpões de 1600m<sup>2</sup> cada, na medida de 12,8 x 125m (Fotografia 1).



Fotografia 1 - Galpão de frangos integrados da Perdigão e outdoor da empresa. Autora, 2008 e 2010.

<sup>17</sup> Este cálculo é feito multiplicando 440.000 cabeças/dia pelo peso médio igual a 2,3 kg, e pela porcentagem de aproveitamento de carcaça igual a 75% (440.000 x 2,3 x 0,75). Calculo feito pelo Diretor Executivo, Luiz Brito em julho de 2010.

O CAI da Perdigão é comparado a uma cidade pequena, pois possui 8.500 empregados ligados diretamente a indústria e 30.000 empregos são gerados indiretamente.

Em Rio Verde são 904 galpões nessas dimensões com capacidade para abrigar 175.000 frangos/ano/galpão (T=15.000.000 de aves armazenadas). Os pintinhos são produzidos em núcleos de produção de ovos (SPO) e eclodidos na incubadora da Perdigão, num total de 460.000 pintinhos/dia. Logo, para o funcionamento da unidade industrial no abate de aves são necessárias as produções de 5 integrados por dia (dados fornecidos pelo gerente do setor de aves da Perdigão, Jonis e pelo técnico em extensão Leomarcos Cabral, em Julho de 2008, com atualização em 2010).

Os 226 integrados em aves de corte são caracterizados como sendo empresariais. A maioria faz integração da avicultura com outras atividades agrícolas; como pecuária e agricultura. Além de se ocuparem de outras funções na cidade. A mão-de-obra destinada para as granjas, em sua maioria, são contratadas, geralmente são famílias que moram próximas a granja e na propriedade se ocupam do serviço de manejo. De acordo com dados fornecidos pela Aginterp, o contingente de trabalhadores em granjas é de 452 pessoas.

Para a assistência técnica, a empresa possui duas equipes destinadas ao sistema FGO, uma para macho e outra para fêmea, com 10 e 11 técnicos, respectivamente.

### 3.2.2 o setor canavieiro

O setor sucroalcooleiro de Rio Verde é representado pela usina Rio Verde Ltda. (DECAL), que é pioneira no plantio de cana e qualificada em julho do ano 2007, somente como destilaria. A usina iniciou suas atividades agroindustriais no ano de 1987, com cerca de 100 funcionários; produção anual de aguardente (cachaça) de 4 milhões de litros/ano, à época, único produto fabricado pela unidade e que era comercializado principalmente para São Paulo, Estados da região nordeste e comércio local.

A empresa de cunho familiar foi fundada em 1975 e se organiza em gerências e diretoria, com três grandes setores, o administrativo, o agrícola e o industrial, o que geralmente demanda para cada setor um diretor e um gerente para atender a especificidade atribuída à sua área. Trata-se de setores com especialidades distintas um do outro, isto é, requer uma especialidade de conhecimentos e atribuições geralmente não encontrados em uma única pessoa. Cabe ainda ressaltar que a empresa conta com um diretor presidente e conselho administrativo.

A indústria está instalada em uma área de 40 hectares, onde se realizam todas as operações de processamento da matéria prima, desde sua recepção na balança até o produto final – álcool. Possuindo com mais destaque na estrutura predial da indústria os

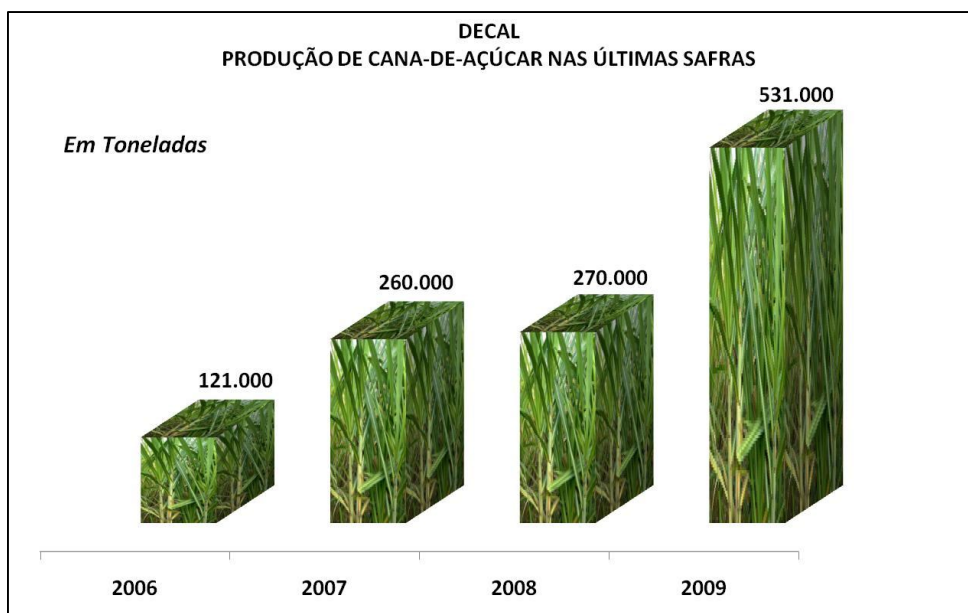
processos de descarga da cana que é transportada em caminhões específicos, que depois passa pela lavagem e segue para os procedimentos de moagem (picação e desfibrção da cana, o que possibilita a extração do caldo), que segue para fermentação e depois para a destilação. Situados no mesmo parque industrial se encontram os escritórios (diretoria, departamento agrícola, departamento de pessoal, contabilidade), o refeitório, a balança, o laboratório industrial e a oficina industrial (Fotografia 2).



**Fotografia 2 - Parque industrial da usina Decal situada a 28 km ao norte da cidade de Rio Verde.** Fonte: foto da autora. Data: Abril de 2008.

A empresa está em estágio potencial de crescimento desde 2004, buscando agregar mais produtos ao seu portfólio, já tendo em vista a fabricação de açúcar, co-geração de energia através da queima do bagaço de cana, e comercialização de créditos de carbono. Atualmente produz Álcool Hidratado Carburante (95%) e Aguardente (5%), os quais são destinados para o mercado do Centro-oeste, Norte, Nordeste e São Paulo.

Em 2006, com processamento de 121 mil toneladas de cana a usina teve produção de 14 milhões de litros entre álcool e aguardente. Em 2007, a empresa processou 260 mil toneladas de cana, com produção de 21 milhões de litros de álcool e 2 milhões de litros de aguardente. Na safra de 2008/2009 o processamento foi de 531 mil toneladas de cana-de-açúcar, com produção de 43 milhões de litros de álcool. O corte da cana é feito de forma convencional e mecânica, 70% e 30% respectivamente (Gráfico 1).



**Gráfico 1 - Produção de cana da Usina Decal, na última década.**

Fonte: Decal, junho de 2010.

O bagaço da cana é vendido para outras indústrias, como a Siol alimentos e Grupo Cereal. O subproduto será comercializado por 30 reais/t e a previsão de vendas será de 40.147t para safra 2010/2011.

A evolução do setor produtivo de cana sofreu algumas oscilações entre 2008 e 2010 (Tabela 9), representado pela única usina em funcionamento, a Decal. A área total plantada em 2010 ficou em 6.740 hectares e ultrapassou a previsão feita no ano de 2008, de 6.600 hectares, que era de um acréscimo em 800 hectares até a safra 2009/2010. Nota-se um acréscimo no número de hectares arrendados e em parceria, ao contrário do que acontece com a área de plantio da usina que decresceu.

Para o gerente administrativo, Leandro Parreira, *“o capital deve ser investido nas obras de expansão e não ficar imobilizado em terras, por isso são mais vantajosos os contratos de arrendamento de terra e fornecimento de matéria-prima, lembrando que o mercado da soja em Rio Verde fez aumentar em muito o valor da terra”*.

Tabela 9 - Evolução no quadro da área plantada e de contratos da Decal, de 2008 a 2010.

<b>Especificação</b>	<b>2007/2008</b>	<b>2010</b>
<i>Número de fornecedores</i>	10	08
<i>Número de parceiros e arrendatários</i>	10	18
<i>Área arrendada e parceria</i>	2.600 ha	3.520 ha
<i>Área de fornecedores</i>	2.000 ha	2.200 ha
<i>Área plantio própria</i>	1.200 ha	1.020 ha
<i>Área total de plantio Rio Verde e Montividiu</i>	5.800 ha	6.740 ha

Fonte: Dados fornecidos em entrevista ao gerente administrativo da Decal em 2008 e 2010.

A empresa fatura anualmente (bruto) cerca de R\$ 35.000.000,00 com a fabricação de etanol hidratado combustível, R\$ 1.000.000,00 com a destilação da cachaça e R\$ 950.000,00 com plantio de grãos (soja) (dados de 2009).

A partir do exercício fiscal de 2007 a empresa adotou como sistema de tributação o modelo de lucro real. A Decal é beneficiária do Programa do Governo do Estado de Goiás de Incentivos Fiscais, PRODUZIR, que incentiva a implantação e expansão de indústrias no estado de Goiás.

Comum a toda usina na região, a Decal empregou em anos anteriores, bem como ainda emprega, colaboradores vindos de várias regiões do Brasil, principalmente da região nordeste (Bahia e Paraíba) e região sudeste (Minas Gerais), empregando em maior número os trabalhadores do município de Rio Verde. A Usina possui no período de safra um quadro de funcionários com 450 pessoas, sendo os demais do setor agrícola, industrial e administrativo. Esse número dobrou na safra de 2009/2010.

Em decorrência da localização onde se situa o parque industrial, a empresa fornece transporte sem nenhum custo para os trabalhadores. Ela oferece, também: convênio médico em conjunto com a empresa (cadastro de comunicação de acidente de trabalho - CAT) que realiza o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO) com descontos de até 50% em exames médicos; alojamento para colaboradores de outras regiões e subsídio no custeio das refeições.

Ademais, a empresa possui junto aos trabalhadores do corte de cana um programa denominado "Podão de Ouro", cuja finalidade é desenvolver um programa de incentivo aos trabalhadores. É distribuída uma cesta básica para cada funcionário, mas tendo o mesmo que cumprir com quatro premissas básicas: assiduidade (presença ao serviço), produtividade, disciplina (ausência de ocorrências, advertências e suspensões – penalidades) e segurança do trabalho (ausência de acidentes ou faltas motivadas por acidente com ato inseguro no trabalho).

Segundo o gerente administrativo da Decal, o grupo trabalha com transporte terceirizado, contudo, não é feito somente por uma empresa, mas por terceiros possuindo cada um o seu veículo. Os contratos são na maioria de prestação de serviços e alguns poucos de aluguel de máquinas. A usina possui 35 veículos próprios (leves e pesados) e 28 veículos de terceiros (leves e pesados) que pertencem a vários proprietários autônomos, sendo que parte deles é utilizada nos transportes de cana durante a safra. As máquinas próprias são em número de 25, e 15 que pertencem a terceiros autônomos e servem no carregamento e transporte de cana durante a safra.



### 3.2.3 Interações entre os dois setores: situações de complementaridade e conflito

As relações de complementaridade entre os setores avícola e sucroalcooleiro podem ocorrer por meio de fornecimento de subprodutos das unidades de produção. No caso da cultura da cana-de-açúcar se utiliza a cama de frango proveniente das granjas. Esse subproduto avícola serve como adubo orgânico espalhado nas áreas de plantio. Essa troca de produtos é vista por representantes do setor sucroalcooleiro como um “ponto positivo, pois a cama que é restrita à cultura de leguminosas, mas é indicada para gramíneas, logo para cana não há restrição”.

A Fotografia 3 retrata o momento da prática de adubação com dejetos orgânicos de origem das granjas nas plantações de cana pertencentes à usina Cosan (foto às margens da BR 060 saída Rio Verde em direção a Jataí).



**Fotografia 3 - Adubação orgânica com cama de frango nas áreas de plantio de cana em Rio Verde.**  
Data da foto: Julho de 2009. Autora: Cássia Coutinho.

A comercialização dos dejetos de aves pode tanto ser intermediada por empresas ou pelos próprios granjeiros. Em Rio Verde existem empresas que atuam na comercialização da matéria-prima (casca de arroz, maravalha, etc) para formação da cama-de-frango. No momento da retirada da cama, estas empresas agem na compra do material para revendê-lo aos agricultores locais.

A Decal comercializa uma pequena quantidade (não soube informar precisamente) de bagaço de cana aos integrados de aves. Embora, a indústria do setor avícola não utilize subprodutos e nem apresenta relação direta com o setor sucroalcooleiro, mesmo sendo o

bagaço da cana, um subproduto com um potencial energético de alto valor que poderia ser aproveitado para aquecer as caldeiras do abatedouro e os secadores da fábrica de ração.

Em depoimento, o diretor de operações, Sr. Luiz Brito evidenciou uma ação do setor sucroalcooleiro que beneficia o setor avícola. Esta ação está relacionada à manutenção das estradas de terra na zona rural feita pela usina Decal. Com isso, a integradora utiliza das benfeitorias feitas pela usina em razão da ausência das ações do setor público. A frase do diretor foi a seguinte: *“maravilha, ainda bem que eles estão no território, pois arrumam as estradas e isso facilita nosso transporte evitando problemas no deslocamento dos caminhões”*.

Outra relação, porém não específica no setor de aves é que, todos os acionistas da usina Decal são integrados de suínos pela Perdigão e ainda cooperados da Comigo, com a produção de grãos. Ou seja, esses atores possuem um grau de integração com os outros dois setores: carnes e grãos.

A partir de um estudo de campo realizado no mês de abril de 2008 foi constatada uma relação de conflito iniciada em 2006. Com os acontecimentos ligados à limitação do plantio da cana-de-açúcar, houve um início de conflito entre os dois setores. Como a avicultura se instalou na região por causa da disponibilidade de grãos, sua matéria-prima para alimentação animal diminuiu com a expansão das áreas de plantio de cana e estava ameaçada com a pretensão de instalação de vários projetos de usinas.

O momento de euforia da multiplicação de usinas e apresentação de projetos para instalação em Rio Verde foi parado pela promulgação da Lei Municipal nº 5200/2006<sup>18</sup> (Anexo A e B), de limitação do plantio da cana. O prefeito na ocasião, Paulo Roberto Cunha (2005-2008) usou o seguinte discurso para defender a limitação da expansão da cana no município:

“No momento que começaram a surgir usinas com projetos de 50.000, 70.000 a 150.000 hectares de área, chegando a ocupar muita das vezes a área total de um município, transformando estes proprietários de usinas nos donos únicos das vidas das pessoas que ali vivem, e não é por ai que se cria desenvolvimento e distribuição de renda [...] A lei foi importante para cessar a euforia [...] Temos uma série de indústrias instaladas, nós temos a capacidade de moagem de soja 7.000 t/dia, corresponde a 120.000 sacas de soja. Indústrias ligadas a este setor como cooperativa, Cargil e a própria Perdigão precisam do farelo e do milho como proteínas para a produção de aves e suínos. Produtores de confinamento que produzem cerca de 100.000 bois também dependem do farelo para fazer a ração. Este é o equilíbrio da cadeia produtiva que nós temos” (Entrevista cedida em abril de 2008).

O ex-prefeito de Rio Verde acreditava que a atividade viria a somar com as outras já existentes desde que não desequilibrasse a estrutura agrícola já consolidada no município.

---

<sup>18</sup> A Lei Municipal 5200/2006 foi julgada inconstitucional pelo Superior Tribunal de Justiça em 2008.

No estudo publicado por Valarié et al (2008), esse episódio marca o início de um conflito sociopolítico no território de Rio Verde. Embora o impasse tenha sido formado entre o poder público e o setor canavieiro, os principais atingidos acabaram sendo os produtores rurais que se sentiram desprovidos da liberdade de decidirem o que fazer com suas terras.

Essa situação causaria uma concorrência com as áreas de plantio de grãos, o que limitaria o fornecimento destes produtos, em forma de ração, para as granjas. Mesmo sendo o poder público o autor da lei limitadora, a proteção do lobby dos grãos beneficiaria diretamente o setor de carnes. Esse conflito se estendeu até meados de 2008, quando a lei foi votada inconstitucional pelo Tribunal de Justiça de Goiás, no dia 25 de junho do referido ano.

Para além das dificuldades da convivência cotidiana, os conflitos refletem o confronto entre concepções distintas a respeito do que é o rural e dos usos que podem ser dados aos espaços rurais (WANDERLEY, 2000). Além disto, refletem, igualmente, uma forte concorrência pelos principais fatores de produção disponíveis no território: terra (recursos naturais), capital (infra-estrutura), e trabalho (mão-de-obra).

Em depoimento, um acionista da usina Decal, Cássio Iplinsky revela que outro tipo de situação, embora não tenha se convertido em conflito, mas de cunho concorrencial se trata da disputa por mão-de-obra ligada a transporte e à área administrativa/industrial.

Tendo como contexto, as relações conflituosas entre os dois setores, o processo de diversificação de atividades agrícolas em Rio Verde, tida como uma característica positiva que se agrega ao território, também pode ter reflexos negativos. Esses acontecimentos no território podem ser confirmados pelas palavras de Wanderley (2000; p.10), que *“quanto mais o espaço se diversifica, tomando base o que se tornou o meio rural, a presença dos diversos grupos sociais pode ser fator de dinamismo ou fonte de conflito”*.

No caso de Rio Verde, em particular, temia-se a expansão do setor sucroalcooleiro ocupando áreas destinadas à produção de grãos, prejudicando os setores já estabelecidos dependentes dessa matéria-prima. No início, segundo depoimento de cooperativas na área de venda de sementes, entre 2006 a 2008 houve uma redução nas vendas de sementes de grãos, possível pela expansão da cana. Contrário a este depoimento, tanto representantes de usinas quanto o Sifaeg afirmam que a cana se expandiu em áreas de pastagens degradadas.

Esse conflito de discursos somente poderia ser aferido caso houvesse um estudo de acompanhamento na utilização de solos no município.

A expansão da cana foi iniciada pela usina pioneira no território, mas vários projetos apresentados para a instalação no município são de empresas provenientes de pólos saturados em produção canavieira de São Paulo e do Nordeste, ou seja, novos atores

investidores em Rio Verde. Segundo o conflito entre atores, Wanderley explica o que pode ser remetido aos acontecimentos de 2006 a 2008 no município.

[...] mas a proximidade de grupos distintos no meio rural pode também gerar tensões e conflitos. As distinções se expressam freqüentemente entre os antigos habitantes e os recém-chegados, ou os “de dentro” e os “de fora”. Para os primeiros, a presença de “estranhos” pode provocar sentimentos de que o seu ambiente de vida não corresponde mais a um espaço de interconhecimento, no qual está inscrita sua própria história social, e que ele pode ser profundamente afetado pelos usos da terra e da paisagem rurais para fins diferentes (WANDERLEY, 2000, p. 10).

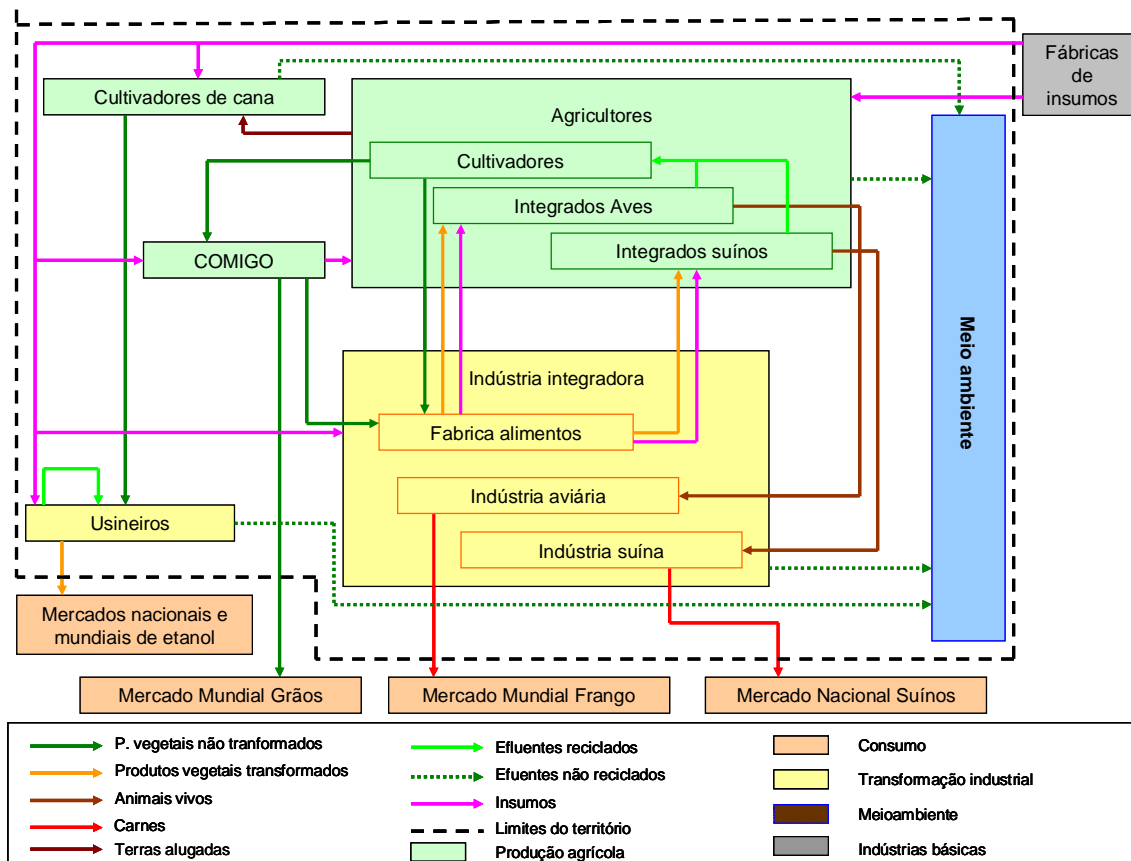
Entretanto, no território podem-se encontrar atores que conseguem se adaptar a diversidade de atividades, os produtores rurais empresariais. No decorrer das visitas de campo e entrevistas foi possível identificar produtores exercendo atividades que até então mantinham uma “disputa” por território, como no caso dos grãos e da cana. Na colônia dos Menonitas notou-se que havia produtores plantando soja e cana, e ainda eram integrados ao sistema de criação de aves.

No caso da implantação da Perdigão, em relação ao setor de grãos não houve conflitos aparentes, porque estes possuem características possíveis de serem complementares. Acredita-se ainda, na estratégia empresarial da Perdigão em realizar estudos sobre a disponibilidade de matéria-prima na região para viabilização do projeto Buriti. Nas entrevistas percebe-se que tanto para os produtores de grãos quanto para cooperativas e armazéns, a convivência foi baseada numa relação de troca de bens e produtos, embora atualmente, a Perdigão esteja priorizando a compra de grãos direta do produtor e de outras regiões.

As relações conflitantes existentes no território de Rio Verde vão ao encontro do publicado por Wanderley (2000), ou seja, conflitos em torno dos fatores de produção: terra, capital e trabalho.

No modelo de fluxos (Esquema 5) de produtos/subprodutos e serviços, realizado por integrantes do projeto AviTer em 2010, é possível identificar a ausência ou presença de relações entre os principais setores agrícolas (grãos, carnes e cana) no território de Rio Verde.

Os agricultores ou produtores rurais são os únicos a manterem elo com todos os setores, lógico que não são todos os atores nessa classe que possuem o mesmo comportamento, mas se tomarmos como base os integrados da perdigão essa atitude é muito comum. A representação da circulação de produtos também auxilia na compreensão das dinâmicas territoriais envolvendo os atores sociais nos diferentes setores agrícolas.



**Esquema 5 - Modelo de fluxos de produtos entre os diferentes atores sociais pertencentes ao agronegócio.** Fonte: Projeto AviTer (2010).

### 3.3 A CONFIGURAÇÃO E O ARRANJO ESPACIAL DOS SETORES AVÍCOLA E SUCROALCOOLEIRO

A forma como cada setor foi se posicionando geograficamente no território pode ser explicado pela organização territorial pré-existente, pela influência das afinidades e das relações entre cada grupo de atores territoriais.

A organização espacial é explicada por Brunet et al (1998 *apud* POCCARD-CHAPUIS, 2004; p. 232) partindo do pressuposto que:

[...] o espaço terrestre é organizado, que podemos descobrir as ordens, estas que as empresas produziram e transformaram. O espaço geográfico tem uma organização, formas de organização e mesmo os tipos de organização que coexistem e cooperam, se contradizem e se sucedem. É esta organização que é integradora do espaço, e quem fornece o desempenho geográfico do sistema dos atores. Neste sentido, a organização pode ser considerada como um meio de produção (BRUNET et al. 1998 *apud* POCCARD-CHAPUIS, 2004, p.232).

No estudo deste subtítulo, procurou-se responder aos questionamentos sobre como estes dois setores, na utilização de suas estratégias, se instalaram e se organizaram no território.

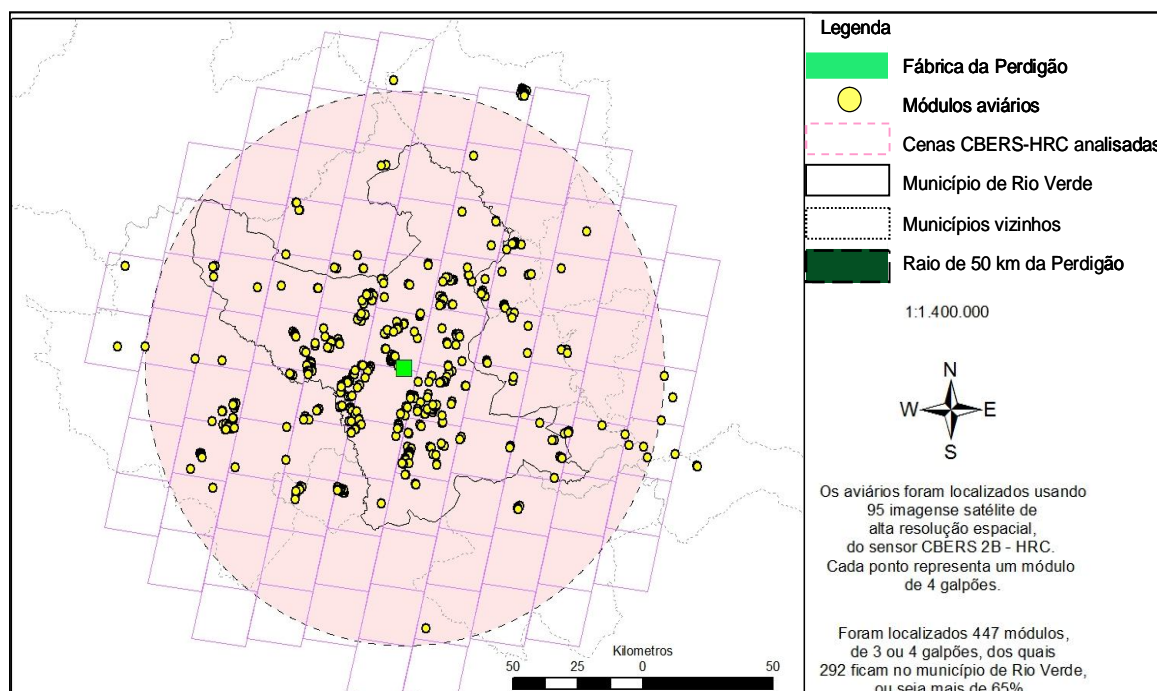
### 3.3.1 As estratégias de logística e de produção ditando a organização espacial avícola

O setor avícola representado pela empresa sulista Perdigão quando se instalou no Cerrado rio-verdense já havia ali outras atividades agroindustriais instaladas baseadas na produção de grãos. Logo, o espaço já havia sido ocupado por outros atores pioneiros. Para a integradora essa característica foi um dos quesitos para sua instalação na região, pois assegurava a matéria-prima para a produção de ração.

O complexo agroindustrial da perdigão está localizado no parque industrial a 6 km do centro de Rio Verde às margens da BR 060 no sentido Jataí. O terreno de 104.000 m<sup>2</sup> foi doado pela prefeitura municipal<sup>19</sup>.

Tanto a configuração quanto o arranjo espacial referentes ao setor avícola giram em torno do complexo agroindustrial da Perdigão visando o funcionamento da produção no campo e as atividades industriais. Isto envolve as estratégias de logística de locomoção dos técnicos, do transporte dos animais vivos (pintos de um dia e aves) e dos insumos (ração) da empresa até as granjas e vice-versa. Ou seja, os termos relativos à organização espacial são os reflexos do modo como funciona a cadeia produtiva de aves moldada pela integradora.

Como vimos anteriormente, os fatores localização e distância foram alguns dos requisitos para escolha dos integrados, e entre granja e frigorífico deveria haver uma média de 50 km, salvo pouquíssimas exceções.



**Mapa 2 - Localização de influência da Perdigão.**

Fonte: elaborado por René POCCARD-CHAPUIS (2009) no projeto AVITER.

<sup>19</sup> Mesmo na organização espacial das empresas percebe-se a interferência do poder público.

A bacia de produção avícola da Perdigão é composta por 904 galpões dentro de um raio médio de 52 km até 105 km (maior distância). No Mapa 2<sup>20</sup> mostrado anteriormente, estão representadas a localização e a distribuição dos aviários nos onze municípios que abrangem a zona de influência da Perdigão, sendo Rio Verde (com maior concentração de aviários), Castelândia, Aparecida do Rio Doce, Montividiu, Maurilândia, Quirinópolis, Santa Helena, Turvânia, Jataí, Caiapônia, Paraúna e Bom Jesus (Entrevista Perdigão, 2008). Rio Verde possui 85% de todos os galpões de aves do sistema FGO da empresa.

As unidades de produção estão concentradas próximas às rodovias e estradas para viabilizar o transporte dos animais para a agroindústria. Os fatores mais relevantes na implantação do Complexo Agroindustrial - CAI da Perdigão são relacionados à proximidade das rodovias e estradas (escoamento de matéria-prima, insumos e produto final) e a distância do fornecedor de matéria-prima (integrado). O fator água é quesito básico à indústria, nas granjas são construídos poços artesianos conforme especificado na elaboração do projeto visando qualidade e garantia do abastecimento. Outra determinante na localização do complexo é devido às questões sanitárias<sup>21</sup>.

### 3.3.2 As rodovias e os raios de influência distribuindo espacialmente o setor sucroalcooleiro

As usinas de açúcar e álcool são distantes do centro da cidade por requisitos da legislação ambiental. A usina Decal e os projetos Ouroana (Grupo Souza) e Grupo Andrade se situam próximas as principais rodovias estaduais que cortam o município. Essa estratégia é para facilitar o escoamento da produção do etanol até o mercado consumidor.

A Decal organiza sua comercialização, por meio da – Sociedade Corretora de Álcool - SCA<sup>22</sup>, de acordo com os períodos de entressafra dos centros consumidores. A produção é de 2,4 bilhões de litros/ano/safra e a repartição é de 1,0 bilhões de litros destinado ao mercado local ou doméstico (Goiás, Distrito Federal e Tocantins) e 1,4 bilhões de litros são exportados para o Norte, Nordeste (maio/setembro) e São Paulo (outubro/abril).

A empresa está localizada mais ao centro do município, cerca de 28 km, e as áreas de plantio ficam distribuídas num raio de médio de 25 km da usina (distância viável), pois distâncias maiores encarecem os custos com o frete. Embora o raio de influência seja de 50

---

<sup>20</sup> É possível que no mapa estejam ilustrados granjas de suínos misturadas às granjas de aves, as últimas formam um conjunto de 226 núcleos. No entanto, pode-se ter noção da espacialização do setor produtivo de animais integrados à Perdigão.

<sup>21</sup> Entre aglomerados pertencentes a empresas diferentes deve haver um raio mínimo para evitar problemas sanitários, como cruzamento de mercadorias nas estradas, proliferação de contaminante, dentre outros.

<sup>22</sup> SCA ETANOL DO BRASIL é uma corretora que atua desde 2000 no mercado físico de etanol, prestando serviços de comercialização para mais de 60 produtores localizados na região Centro-Sul do Brasil, nos estados de São Paulo, Goiás, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul.





O território de Rio Verde também serve de área de plantio para fornecimento de usinas próximas aos limites do município. A usina Boa Vista, situada em Quirinópolis, efetivou contrato de arrendamento com quatro produtores rurais de Rio Verde (herdeiros de uma fazenda), no total de 1.900 hectares, no entanto para iniciar plantio no final de 2010. A usina Santa Helena situada no município de mesmo nome possui 1.133,98 ha com plantio de cana proveniente de arrendamento em 6 propriedades. As usinas Cosan (Jataí) e a Floresta (Grupo Vale Verdão em Santo Antônio da Barra) não informaram a quantidade de hectares, no entanto confirmaram que possuem áreas arrendadas em Rio Verde.

Nos dados cedidos pela agência do IBGE de Rio Verde, o levantamento sistemático da produção de cana-de-açúcar apontou para a safra de 2009, uma área plantada de 9.180 - 11.500 hectares, com produção de 835.380 toneladas, o que dá um rendimento médio de 91.000 kg/hectare.

No quadro 5 estão organizadas as usinas de acordo com suas localizações e a quantidade das áreas plantadas no município de Rio Verde. As visitas de campo foram realizadas na usina Decal e na sede dos representantes dos projetos (Grupo Andrade – Rio Verde e usina Serra do Caiapó - Montividiu). Nas demais usinas situadas extra-território, o contato foi feito por telefone e envio de questões por email, para controle de gastos com deslocamento.

<b>Usinas e projetos no território de Rio Verde</b>	Decal	6.740 ha – área arrendada, própria e de terceiros
	Ouroana – « Serra do Caiapó »	420 ha – área própria
	Grupo Andrade	600 ha – área própria
<b>Usinas extra- território</b>	Boa Vista- Quirinópolis	1.900* ha – arrendados
	Floresta – Sto Antônio da Barra	--- ha - arrendados
	Cosan - Jataí	--- ha - arrendados
	Santa Helena – Santa Helena	- 1.133,98 ha arrendados
		<b>Total = 10.793,98 ha</b>

**Quadro 5 - Relação das usinas e projetos com áreas de plantio no município de Rio Verde.**

Fonte: Dados coletados em entrevistas de campo, 2010.

\*Área arrendada para início de plantio previsto para final de 2010.

Em Montividiu foi instalada a Serra do Caiapó em 2007, ela pertence ao Grupo Souza que também é proprietário do projeto Ouroana em Rio Verde e é originário do setor de alimentos (tomate e sementes). Nesse município, cujas terras têm alto valor agrônômico e econômico, a usina tem tido problemas de expandir sua área de plantio, pois os agricultores dificilmente deixam de fazer cultura de grãos (duas safras) para plantar cana.

Na escolha da localização, três pontos são considerados pelas unidades industriais, sendo a disponibilidade de água, a proximidade das rodovias e a presença de fornecedores/arrendatários.

As usinas estrategicamente não se instalam em territórios sobrecarregados, isto porque elas precisam assegurar o fornecimento de matéria-prima e o número de fornecedores. No caso de Rio Verde, além disso, o fato da promulgação da Lei de limitação do plantio inviabilizou alguns projetos, inclusive alguns que posteriormente se instalaram às proximidades do município.

Em Rio Verde, o agricultor/ produtor empresarial tem a tendência de diversificar sua produção. Tanto as estratégias de administração utilizadas pelos produtores e empresas, quanto as características ambientais do território influenciam na estrutura agrícola existente. Segundo um dos acionistas da Decal e também produtor de cana:

“A situação ideal de uma propriedade rural é fragmentar as atividades e conforme a qualidade da terra: 10% em cana (terras de média fertilidade), 70% em grãos (terras férteis), 10% em pecuária (terras de baixa fertilidade) e 10% aves/suínos (terras de muito baixa fertilidade). Essa lógica de administração vai se tornar cada dia mais presente nas ações do produtor rural. Jamais em Rio Verde um produtor vai investir 100% em grãos, ou pecuária ou só cana. Os produtos, principalmente as commodities variam bastante o preço e qualquer vacilo, não se tem como compensar os danos (Cássio Iplinsky, julho de 2010).”

#### 3.4 AS REDES FORMADAS PELAS INTERAÇÕES DOS ATORES SOCIAIS NA PRODUÇÃO DE AVES E ALCOOL-AÇÚCAR.

As redes se desenham no território, elas criam territorialidades, realizando-se por meio de atores diversos. Pode-se dizer que as mudanças empreendidas por meio das redes são constantes na dinâmica econômica e social, pois esta teia de relações é um fazer-se ininterrupto, e a textura das redes sempre está na eminência de transformações e da reinvenção das territorialidades (RADOMSKY & SCHNEIDER, 2007).

Neste estudo, as redes sociais estarão referenciadas na descrição das interações e relações existentes entre os atores sociais no território de Rio Verde.

Conforme Castells, as redes constituem a nova morfologia social de nossas sociedades, e a difusão da lógica de redes modifica de maneira substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura (CASTELLS, 1999, p. 497). As interações são representadas por linhas que indicam a recorrência dos fluxos. Para Radomsky & Schneider (2007), os fluxos quando num dado espaço, para os quais os códigos e a reciprocidade são essenciais, uma vez que criam linhas que configuram o território e desenham os mapas de pertencimento dos atores sociais.

Estas novas preocupações com redes de inovação e aprendizagem levantam também importantes questões para os estudos do desenvolvimento rural. Outras formas de especialização para os espaços rurais podem estar emergindo, dentro das novas tendências da economia mais ampla, mas dependem da habilidade de dadas áreas rurais, que é contingente a existência de redes interativas flexíveis e relações baseadas na confiança, pensadas para facilitar a inovação (MIOR, 2003). Ao citar Murdoch, o mesmo autor ressalta que a abordagem de redes é útil porque ela possibilita integrar as questões do desenvolvimento, internas às áreas rurais, com problemas e oportunidades, que são externas. O termo rede permite ainda manter o interno e o externo juntos numa mesma estrutura de referência (MURDOCH, 2000; apud MIOR, 2007, p. 3).

Ao investigar a pertinência do uso da abordagem de redes para analisar o desenvolvimento rural, Murdoch identifica a existência de tipos de região associados com os tipos de redes. Sendo que um destes é o de regiões onde predominam cadeias de *commodities* específicas, com padrões de produção estandardizados, em que especialização e busca de economias de escala são as estratégias competitivas, ligadas à presença de grandes empresas voltadas a economia globalizada. A questão chave situa-se na capacidade de acompanhar as inovações tecnológicas, geradas, no geral, fora da região (MURDOCH, 2000 *apud* MIOR, 2003).

Essa denominação caracteriza bem o modelo pertinente as redes identificadas no território de Rio Verde.

Para o desenho e a definição dos elementos básicos das redes tomou-se como base o estudo de Tomael & Marteleto (2006): a) nós ou atores, pessoas ou grupos de pessoas que se encontram em torno de um objeto comum, geralmente são representados por círculos, sendo que a soma de todos os atores representa o tamanho da rede; b) vínculos ou laços, que existem entre dois ou mais atores, representados com linhas; e c) fluxo, que indica a direção do vínculo, representado por setas que indicam os sentidos, unidirecionais ou bidirecionais.

A abordagem teórico-metodológica relacional visa a compreender os dados que envolvem contatos, vínculos e conexões, ligados aos agentes entre si. A teoria respalda a análise do padrão de relacionamentos sociais, as ligações fortes e fracas da rede social e o grau de centralidade de atores sociais envolvidos na rede. Um indivíduo é central em uma rede quando pode comunicar-se diretamente com muitos outros, quando muitos atores o utilizam como intermediário em suas comunicações. Aqueles que têm mais ligações com outros atores têm posição mais vantajosa, podendo utilizar formas alternativas para satisfazer seus interesses e aproveitar os recursos da rede. Os dados devem-se orientar para obter informações sobre as relações sociais que constituem a unidade de análise (MARTELETO; SILVA, 2004).

Na análise de redes sociais proposta por Wasserman & Faust (1994) são considerados os seguintes conceitos fundamentais:

- Atores, unidade de diferentes tipos: pessoa ou um conjunto de pessoas agregadas em uma unidade social coletiva, como subgrupos, organizações e outras coletividades;
- Atributos ou características individuais, como idade, sexo e profissão, instituição à qual se está vinculado, formação, etc.; e
- Entretanto, o foco da ARS são os laços relacionais, sendo que o laço relacional (*relational tie*) ou laço de ligação (*linkage*) estabelece ligação entre pares de atores.

Quanto à representação das redes e os fluxos (elos), Ximenes (2008) explica que o laço indica direcionamento, podendo ser direcional quando um ator é transmissor e outro receptor, e não direcional, quando a relação é recíproca. A identificação dos laços de ligação dos atores sociais, ou seja, “quem se relaciona com quem” e “com que frequência”, fundamentou a compreensão do entrelaçamento das dependências dos atores sociais entre si, e a análise da interdependência das pessoas na rede social facilitou a concepção do todo relacional no processo de conquistas coletivas.

Essas redes sociais são instrumentos de interlocução entre agentes. Ao se construir uma rede, cria-se um padrão de governança que, dependendo do grau de integração, pode produzir maior eficiência produtiva, como afirmam os institucionalistas. Também, um novo padrão de governança facilita as negociações em processos de inovação. A formação de redes, compartilhando interesses coletivos, não é espontânea (XIMENES, 2008).

As relações que enriquecem a ação coletiva, especialmente em grandes grupos, requerem incentivos ou “coerção” externos. Os agentes externos facilitam a interação de competências técnico-científicas, o diálogo dos “saberes”, e criam elementos de conexão que são elementos dinamizadores e, às vezes, viabilizadores das redes nos grupos, especialmente porque trazem elementos agregativos que diminuem os riscos e as incertezas nos processos de tomada de decisões. Entretanto, se esses elementos não construírem relações duradouras nas redes, os empreendimentos inovadores poderão fracassar, quando os agentes externos deixarem de atuar (XIMENES, 2008).

No entanto, há que se considerar que as sinergias espacialmente localizadas muitas vezes mantêm relação com uma história de formas de reciprocidade no tecido social. E esta característica da proximidade influencia a sua dinâmica. Por esta razão, a discussão sobre o desenvolvimento pode tomar o ponto de vista das redes sociais, pois estas incorporam a noção de território para enfatizar as ações simultâneas e localizadas que permitem o desenvolvimento se instituir sob o ângulo dos atores sociais (RADOMSKY & SCHNEIDER, 2007).

Estudos recentes sobre redes sociais têm avançado em questões centrais da teoria sociológica, tais como as relações entre a ação dos sujeitos, sua racionalidade e as estruturas da sociedade. Algumas destas pesquisas mostram que a circulação de ideias, bens, poder e informação são estruturados pelas relações que mantêm os indivíduos, as organizações e as entidades (MARTELETO; SILVA, 2004).

Para Radomsky & Schneider (2007) o conjunto das relações em rede fornece dinamismo ao mercado de trabalho, exercendo importantes efeitos para o desenvolvimento do território. Isso, efetivamente foi constatado, em Rio Verde, pois as relações aqui apresentadas em redes nos fazem compreender o dinamismo agrícola do território a partir das relações sociais, de trabalho, de mercado e de serviços.

Para Murdoch (2000, *apud* MIOR 2007; p. 2), existem dois principais conjuntos de redes interagindo nas regiões rurais: as redes verticais e as redes horizontais de desenvolvimento rural. Segundo o autor:

[...] o termo rede vertical refere-se à forma como a agricultura é incorporada em processos mais amplos de produção, transformação, distribuição e consumo de alimentos e matérias primas, dentro de uma abordagem setorial do desenvolvimento. Já o termo redes horizontais de desenvolvimento rural refere-se à incorporação da agricultura e dos territórios rurais em atividades que os atravessam e estão imersas nas economias locais e regionais, inclusive urbanas. As redes verticais e horizontais estão associadas à ideia de desenvolvimento setorial e territorial, respectivamente (MURDOCH, 2000 *apud* MIOR, 2007; p. 2).

Os autores supracitados enfatizam que a discussão sobre o desenvolvimento pode tomar o ponto de vista das redes sociais, pois estas incorporam a noção de território para enfatizar as ações simultâneas e localizadas que permitem o desenvolvimento se instituir sob o ângulo dos atores sociais.

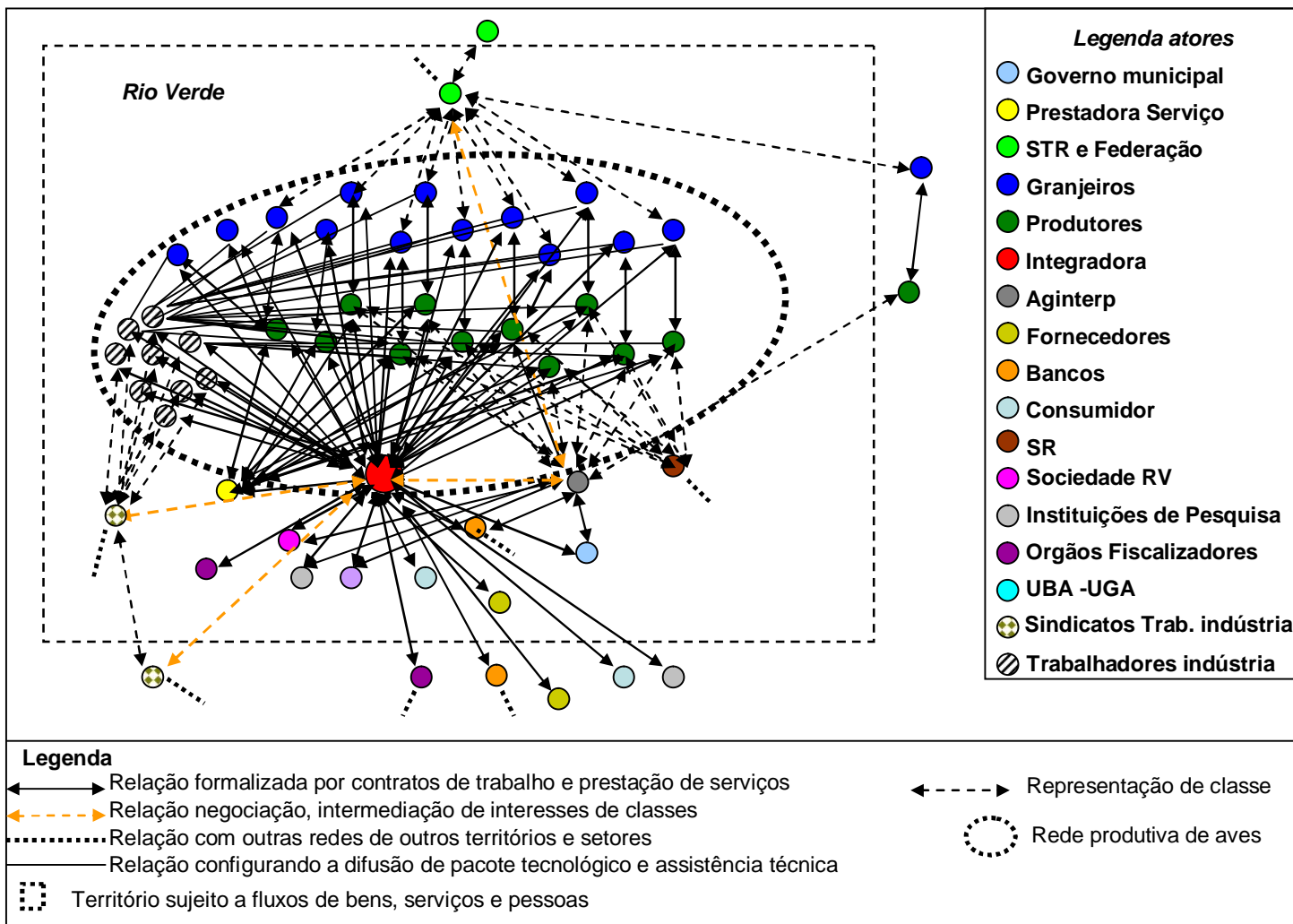
Como já assinalado, os setores agrícolas em questão neste trabalho são o avícola e o sucroalcooleiro. Mesmo se tratando de dois setores que podem ser considerados como “novos” no território, eles colaboraram no desenvolvimento e na dinâmica territorial, seja pela introdução de novos atores sociais, seja pela mudança e/ou incremento de atividades dos já existentes. Esses atores também proporcionaram relações com atores sociais de outros setores pré-existentes, como no caso do setor de grãos. O setor agrícola em Rio Verde é representado em sua maioria por agricultores intitulados empreendedores rurais, cujas relações são solidificadas sobre o mercado de bens e serviços.

#### 3.4.1 As relações sociocomerciais no sistema de integração avícola em Rio Verde

A rede social do setor avícola foi montada de acordo com os depoimentos e informações fornecidos nas entrevistas tendo como base principal três atores, o integrado, a

integradora e a associação dos integrados. Por meio destes atores mencionados foi possível identificar outros atores sociais e traçar o mapa de relações.

Pelo esquema 6 a seguir, nota-se que a integradora é a que faz elos com o maior número de atores de diferentes grupos. Pode-se então classificá-la como um ator central de acordo com a especificação de Marteleto & Silva (2004). Essa tendência centralizadora é característica de um sistema verticalizado na produção avícola, cuja integradora detém maior controle da gestão no processo produtivo. Ao identificar a rede principal do setor avícola foi igualmente possível constatar outras redes sociais formadas. As influências e afinidades existentes nas relações entre os atores sociais possibilitam sistematizar um mapa em forma de rede social.



**Esquema 6 - Ilustração dos fluxos ocasionados pelas relações entre os atores do setor avícola no município de Rio Verde – Goiás.**  
Elaborado pela autora.

A intenção em formar redes sociais é explícita por parte da integradora, que em seu projeto já tem estipulado todos os atores e as funções de cada um no sistema de produção de carnes. Mas entre os demais atores sociais pertencentes ao setor avícola, essas redes foram sendo formadas e estruturadas ao longo do tempo. E esta é uma característica da rede social do setor avícola, a de ser formada por um conjunto de outras redes. Nela podemos identificar as redes de: produtores avícolas (associação e sindicato), de trabalhadores (sindicatos), de consumidores, de fornecedores, de serviços, dentre outros.

A rede identificada nesse setor pode ser classificada ora baseada em relações formais ora como informais, com fluxos indicativos de reciprocidade, trocas de serviços, poder e influência, convivialidade, fornecimento de bens materiais e financeiros, fiscalização, cooperação científica e tecnológica, interlocução e representação, dentre outros.

A característica formal se acentua quando as relações têm caráter contratual, político, jurídico e de inspeção. Sendo assim podemos identificar:

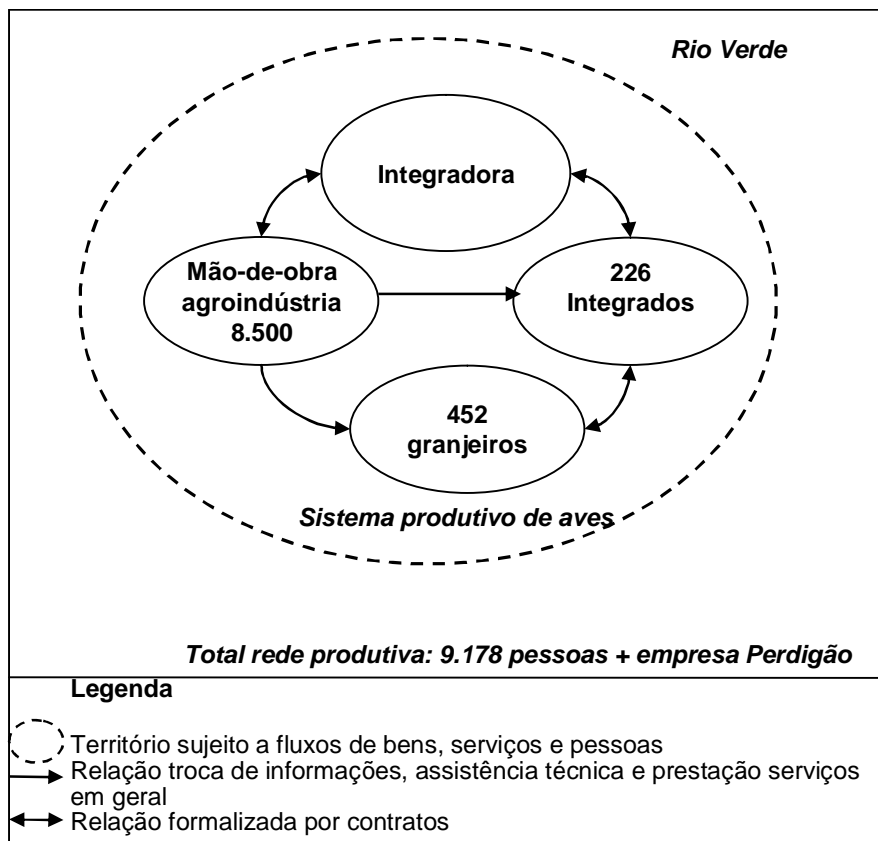
- a relação de parceria entre integradora e integrado (contrato de 12 anos); a adesão associativa dos integrados juntos a Aginterp; os contratos de compra de matéria-prima (por exemplo, grãos), equipamentos e embalagens entre integradora e fornecedores; contratos de vendas dos produtos industrializados entre integradora e mercado distribuidor; a negociação de dívidas e financiamentos com os bancos tanto para empresa como para o produtor; as parcerias com instituições de pesquisa e governo e; contrato de trabalho entre funcionários com a empresa (indústria, administração e extensão) e integrados (granja).

A informalidade ocorre nas relações espontâneas e casuais, sem acordos pré-definidos, como no caso da compra de produtos pelos consumidores, na relação de convivência entre sociedade e empresa, entre avicultores, dentre outras situações.

O número de atores atuantes na rede produtiva de aves de corte é de 9.178 pessoas, mais a integradora Perdigão. Para a empresa é difícil delimitar a mão-de-obra que trabalha somente com o ramo de aves, como também para a Aginterp ainda não é possível informar a quantidade de granjeiros correspondentes somente ao município de Rio Verde (Esquema 7).

Ainda observando o esquema 6, nota-se uma concentração de fluxos e flechas que chegam à integradora e devido ao acúmulo de funções exercido na rede. Isso porque ao padronizar o sistema de produção, também concentra a maioria das atividades (usina de rações, abatedouro, incubadora, frigorífico, comercialização, transporte), e, ainda, define na escolha dos integrados e o controle do financiamento.





**Esquema 7 - Quantificação dos integrantes da rede produtiva de aves no território de Rio Verde.**  
Elaborado pela autora.

Foi observado que na relação entre os integrados não existe a concorrência no processo produtivo em si, o que ocorre são possíveis atritos com relação à disputa pela mão-de-obra (granjeiros). Pois a empresa se encarrega de pré-estabelecer como será o processo produtivo de cada granja e ainda uniformiza o preço pago pelo produto final. Cada produtor deve se adequar às normas técnicas da empresa para não ter prejuízos e controlar a sua planilha de custos. A integradora nesse caso investe num plano de incentivo premiando os integrados destaques do ano. Embora ocorram casos de relações de troca de experiências e produtos, convivalidade e reciprocidade.

Para Temple (1997) citado por Sabourin (2009a) existe uma diferença entre a relação de troca e reciprocidade, que segundo o autor:

[...] a troca é uma relação de interesses, feudatária da posse e até acúmulos [...] com permuta de objetos, mas que supõe uma reciprocidade mínima, que é voltada a relação reversível entre sujeitos e envolve preocupação pelo outro (valores afetivos, amizade, confiança, etc). Assim uma possível confusão entre a troca e determinada forma de reciprocidade é compreensível (TEMPLE, 1995, 1997; *apud* SABOURIN, 2009; p. 56).

No caso de integrados que apresentam problemas de administração e manejo da granja, a integradora pede seu afastamento do sistema de integração, ou mesmo por iniciativa do próprio integrado que por motivos particulares decide se desligar da atividade.

Para a Aginterp, o desligamento de integrados nos últimos anos se deu da seguinte maneira:

[...] dos 226 núcleos que temos aqui, 4 foram vendidos e 11 arrendados. Essas desistências ou transferências ocorreram nos últimos anos, que daria uma média de 4 núcleos/ano. Lembrando que todos os núcleos continuam em atividade, somente são geridos por outros integrados (entrevista em maio de 2010).

Os conflitos geralmente acontecem entre integrados e integradora (individual ou pela associação) para reivindicação de adequação da planilha de custos, na co-responsabilidade por prejuízos derivados de motivos diversos, pela remuneração e divergências no seguimento das técnicas de produção. Neste caso, a associação interfere em prol do produtor para que se chegue num consenso das partes envolvidas. O mais difícil é tentar resolver casos isolados, a associação dá preferência aos casos de interesse comum ao grupo. A resolução também é feita com a mediação dos técnicos para os problemas específicos da área de produção e manejo.

A relação entre integradora-integrado é baseada em uma parceria<sup>24</sup> de forma contratual. Em depoimento, um produtor destaca sua inquietação frente à relação contratual com a empresa integradora:

“[...] o contrato é sem segurança e leonino. A associação está discutindo e avaliando o futuro após 12 anos de contrato. No início eu tinha insegurança com a vinda da Perdigão. Nosso projeto foi feito muito às pressas, não teve análise mais apurada, o Banco do Brasil financiava 93% e juro era subsidiado. E o contrato não dava garantia, tenho grande preocupação. A associação está montando e padronizando um modelo de contrato para ser negociado e discutido com a integradora. Existe uma pergunta constante sobre o futuro, de como seremos remunerados e quais as pretensões da empresa.” (Entrevista cedida por produtor integrado da Perdigão, março de 2010).

Nas entrevistas realizadas com 20 integrados, foi percebido, que existe uma insegurança com o futuro da integração, especialmente quando se referem ao final dos doze anos de contrato e da quitação dos financiamentos. A situação é por vezes contraditória, embora acreditem que o retorno econômico da atividade seja pequeno e de demonstrarem

---

<sup>24</sup> Existem questionamentos sobre um possível vínculo empregatício entre integradora e integrado que no momento são discutidos no Oeste Catarinense, com sistemas produtivos da Sadia.

insatisfação, a atividade representa grande parte nos lucros das atividades exercidas e existe o interesse, caso fosse possível, em aumentar o número de módulos.

Em sua maioria, os integrados estão envolvidos com outras atividades além da avicultura. Isso faz com que sejam empregados em suas granjas funcionários contratados para cuidarem do processo produtivo. Entre integrado e granjeiro existe uma relação de troca, ou seja, o granjeiro vende sua força de trabalho e o integrado paga pelos serviços prestados.

O projeto Buriti, como é chamado o sistema de integração da Perdigão em Rio Verde foi financiado com verbas federais por meio do FCO com supervisão do Banco do Brasil e do BNDES. A integradora repassa o valor da parcela a ser pago ao banco, antes de acertar a planilha com os integrados. Ela faz a intermediação entre banco e integrado para assegurar o pagamento e evitar a inadimplência. Isso auxilia na aquisição de custeios agrícolas para manutenção das atividades no campo e compra de equipamentos.

#### *A relação dos atores com o poder público*

Na fase de discussão sobre o projeto, os governos municipais e estaduais firmaram termos de incentivos que foram questionados pelos governos formados na época de instalação. Ou seja, os governos que negociaram a instalação da Perdigão não foram os mesmos no momento da sua construção do complexo agroindustrial. Isso gerou descontentamento por parte do governo precedente que detectou desvantagens para o município, tentando modificar algumas cláusulas da negociação. No entanto, ao final, o processo de construção foi estabelecido como haviam firmado inicialmente. A prefeitura cedeu o terreno e incentivou com a isenção fiscal, o mesmo foi feito pelo governo estadual.

O poder público municipal trabalha em parceria com a perdigão desde sua instalação. A integradora se comprometeu com a geração de emprego local e ações sociais, tendo sido parceira em projetos envolvendo a criação de creches, de postos médicos, Unidades de Tratamento Intensivo - UTIs, na doação de ambulâncias e em projetos educacionais. O poder público é um grande parceiro, a relação é harmoniosa e são feitas solicitações conforme as demandas do produtor, como da implantação de escolas rurais (secretaria da educação e de esporte) e transporte dos alunos e treinamento de mão-de-obra (secretaria da juventude com verba federal), manutenção de estradas (secretaria municipal de trânsito).

A característica do sistema vertical na integração de aves em Rio Verde faz com que a relação entre governo municipal e empresa pareça homogêneo e com características de complementaridade. A relação entre governo municipal e empresa parece harmônica, a Perdigão (pagamento de impostos, importante participação na absorção de mão-de-obra, recolhimento de ICMS, contribuição no PIB do município) cobra apenas mais efetividade na

manutenção de estradas vicinais para facilitar a escoação de animais e insumos entre granjas e complexo agroindustrial.

#### *A relação da integradora e outros atores sociais*

Com a instalação do complexo agroindustrial, muitas empresas (micro, pequenas e médias) se instalaram em Rio Verde com o intuito de fornecerem produtos e serviços para a Perdigão. Existem produtores que investiram em aves como uma atividade complementar, tendo como culturas principais grãos ou bovinos. No grupo dos integrados encontram-se produtores que já habitavam o território e outros que se deslocaram com intuito de se tornarem integrados da Perdigão. Alguns são provenientes do Sul do Brasil, antigos integrados da Perdigão que vieram exclusivamente para produzir aves no Centro-oeste (Aginterp, 2008).

Na relação entre a associação e a integradora, há discordância sobre a opinião feita por parte da primeira, em que a relação existente entre as mesmas seja de ganho a ganho. A Aginterp entende que esse tipo de relação fez parte do passado. Atualmente entre os dois atores existe uma relação respeitosa, pois com a perda da transparência, “a parceria e o ganho a ganho” perderam sentido. A associação dos integrados em terminação da Perdigão possui relação do tipo representação associativa, política e jurídica com os produtores. A principal função da associação é defender os direitos e interesses do integrado, oferecendo-lhe serviços de contabilidade, treinamentos e palestras. Ela serve como vínculo entre produtor e granjeiro, fazendo o acompanhamento do treinamento dos funcionários e deixando o cadastro e currículos acessíveis aos produtores interessados.

Com os órgãos fiscalizadores, a convivência é respeitosa, o contato é direto e não existem atritos, pois as normas são seguidas desde a implantação do projeto e, no caso de eventuais problemas, sempre são feitas negociações. Os principais parceiros dentre as instituições financeiras são o Banco do Brasil e o Banco Nacional para o Desenvolvimento - BNDES. Em se tratando das granjas, as negociações podem ser dar diretamente entre banco e produtor, ou por meio da Aginterp que serve como apoio quando o integrado quer adquirir empréstimos.

A seguir, o quadro 6 contém a sistematização dos depoimentos dos três atores entrevistados sobre suas relações com os demais atores do setor avícola. A solicitação feita foi de que classificassem a relação existente com os outros atores do setor, como por exemplo, se a relação era baseada em uma relação de troca, confiança, reciprocidade, concorrência, indireta, inexistente, harmoniosa, e dentre outras.

<b>Atores</b>	<b>Aginterp</b>	<b>Perdigão</b>	<b>Integrados</b>
<i>Integrados</i>	Representação	Parceria e confiança	Amigável
<i>Aginterp</i>	-----	Ganho a ganho	Confiança
<i>Perdigão</i>	Respeitosa, perdeu transparência	-----	Mais difícil com o passar do tempo
<i>Granjeiros</i>	-----	Parceria	Profissional, confiança
<i>Órgãos fiscalizadores</i>	Convivência respeitosa, direta, negociação	Variável – ligada a rotina da indústria	Boa e sem problemas
<i>Instituições financeiras</i>	Parceria	Parceria	Parceiro nos custos
<i>Fornecedores de Matéria-prima</i>	Não tem relação direta	Troca – compra e venda	Grãos (não), cama (sim)
<i>Revendedores (Hipermercados)</i>	Não tem relação	Troca – compra e venda	Não existe
<i>Consumidor</i>	Não tem relação direta	Distante (via SAC)	Não existe
<i>Sociedade de Rio Verde</i>	Participação	Respeito – troca - confiança	Participação
<i>Instituições de pesquisa</i>	Parceria	Parceria	Parceria
<i>Prestadoras de serviços</i>	Não tem relação direta	Troca	Relação de trabalho
<i>Poder público</i>	Boa parceria, harmoniosa	Parceria	Razoável com algumas deficiências

**Quadro 6 - Classificação das relações entre os grupos de atores sociais no sistema avícola de Rio Verde.**  
Fonte: Dados coletados nas entrevistas de Campo.

No momento, a associação tem cadeira no conselho do FCO. Espera-se que, o impacto desta participação se dê na facilitação da discussão sobre as linhas de crédito e sobre a proposta de expansão da Perdigão.

Em se tratando da sociedade, existe uma relação por meio da participação de movimentos e eventos sociais, como o Fórum Socioambiental e o projeto Rio + 10. As instituições de pesquisa, Fesurv e Embrapa são parceiras nos estudos sobre os aspectos de manejo, aproveitamento de dejetos e técnicas na produção avícola.

A Aginterp não possui relação direta com os fornecedores de matéria-prima, pois é a própria integradora, por meio de pacote técnico, que controla tudo. A associação não tem o poder de exigir ou discutir sobre a qualidade/quantidade do produto; assim como, não tem

relação com os revendedores, consumidores e prestadoras de serviço. Em se tratando do último ator, a associação intervém somente quando sabe da má qualidade dos serviços prestados pela empresa. Embora, sejam visíveis no jornal da associação várias propagandas de empresas de vendas e prestadoras de serviços.

A integradora Perdígão considera a relação entre integradora – produtor baseada numa parceria que envolve confiança. Dentre as obrigações e deveres de cada um no contrato deve existir a confiança de que cada um vai arcar com suas responsabilidades. Para a integradora, a associação tem o papel de intermediar situações relacionais entre produtor e empresa e serve para interceder nos momentos de negociação, a relação é de *ganho a ganho*.

O exemplo da granja visitada, de propriedade do Sr. Roberto, e comum a todos os integrados, os granjeiros têm relação direta com os técnicos do departamento de agropecuária e são instruídos a seguirem as orientações de manejo, às vezes pode haver atritos, mas em geral a relação é boa.

Em se tratando dos órgãos fiscalizadores (Agrodefesa, Summa, Ministério da Agricultura), a relação é variável e baseada em seguimento de normas, não tem problemas constantes porque tudo é muito especificado no projeto tanto da granja como da indústria. Segurança e meio ambiente, são os objetivos primordiais da empresa, a gestão é integrada e se faz a prevenção. O trabalho relativo à segurança é percebido pela população, mas o relativo ao meio ambiente não.

Em relação à percepção da sociedade ainda há muito trabalho a fazer principalmente na área ambiental, pois após o acidente ocorrido em 2006<sup>25</sup> ficou uma imagem negativa da empresa como poluidora ambiental. Apesar da empresa estar ligada a trabalhos e projetos sociais, eventos, Fóruns, Conselhos, ação social, ONGs, dentre outros, o reconhecimento ainda é fraco. A empresa considera que deve trabalhar mais sua imagem e credita a responsabilidade por isso aos problemas sociais da cidade. De qualquer forma, apesar de gerar empregos, a empresa é responsabilizada pela favelização e pelo crescimento populacional do município.

A integradora mantém relação direta com alguns produtores de grãos fazendo parte da aquisição sem intermediários, anteriormente a compra era feita 100% por meio de contratos com armazéns.

A relação com os revendedores é feita diretamente pelo centro de distribuição da empresa e envolve contratos de venda e compra. Ao se tratar da relação com o consumidor,

---

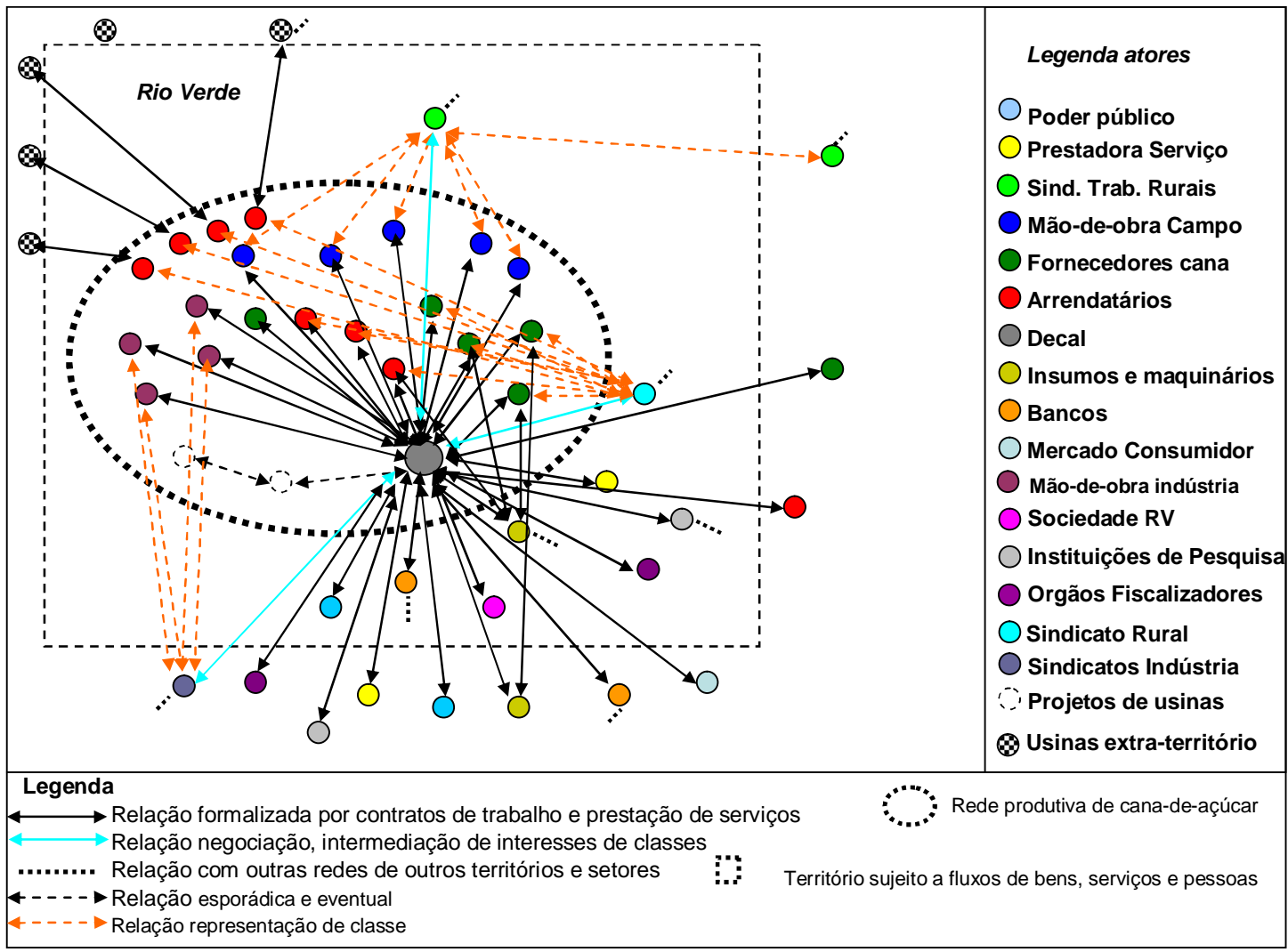
<sup>25</sup> Acidente ocorrido com a ruptura do sistema de tratamento da Perdígão que poluiu o ribeirão abobora no ponto de coleta da Saneago. Mais sobre o acidente no Capítulo 4. Outro fato se deve a imagem da empresa anterior a sua chegada ao Centro-oeste

a integradora afirma que o contato é mais distante, e se dá por críticas, sugestões e elogios recebidos via serviço de atendimento ao consumidor - Sac.

### 3.4.2 As redes no caso sucroalcooleiro

A identificação das relações existentes entre os diferentes atores sociais que compõe o setor sucroalcooleiro em Rio Verde seguiu os mesmos moldes no caso avícola, ou seja, partindo dos atores diretamente ligados à cadeia produtiva representada pela usina Decal, e pelos projetos Ouroana e Andrade, dos produtores rurais e dos trabalhadores.

É importante ressaltar que na representação gráfica das redes sociais (Esquema 8), o número de círculos que representam os atores não condizem com o número real da quantidade de atores nos grupos. Como por exemplo, o caso dos trabalhadores e integrados. Pois, não seria possível alocar a quantidade exata do número de atores para cada grupo. O esquema foi feito para se ter noção dos diferentes atores participantes, do direcionamento dos fluxos e das relações existentes entre eles. À exceção de alguns atores que estão de acordo com a sua quantidade real, como a usina, os projetos, o STR e SR. Os demais atores foram agrupados.



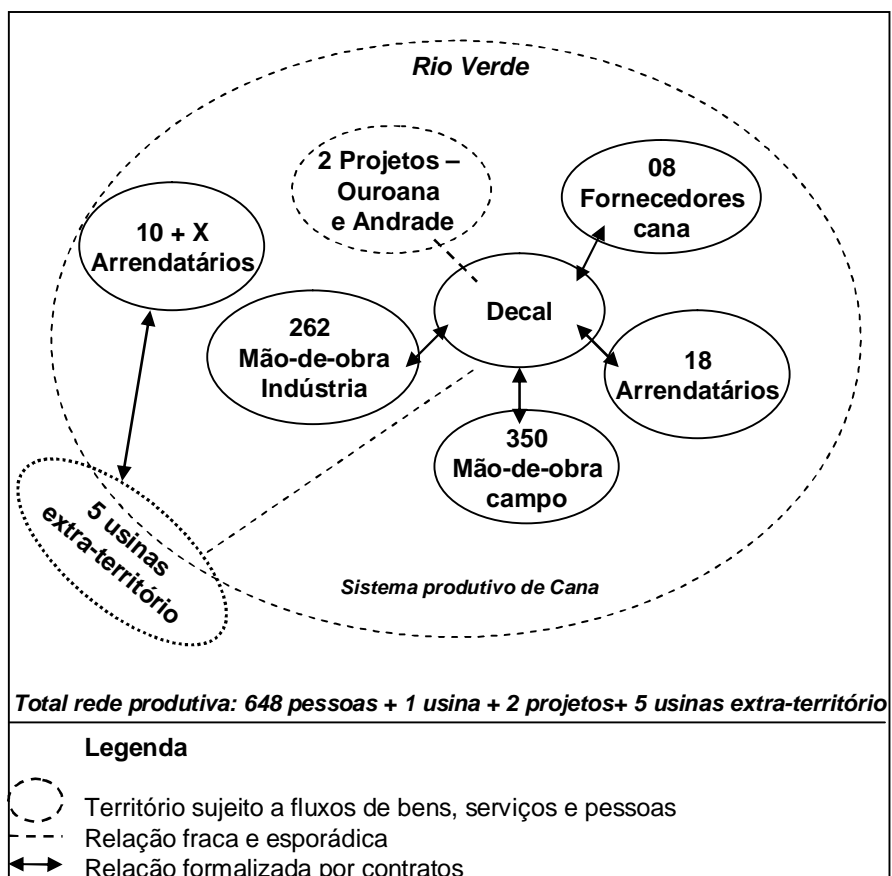
**Esquema 8 - Ilustração dos fluxos ocasionados pelas relações entre os atores do setor avícola no município de Rio Verde – Goiás.**  
Elaborado pela autora.



A partir da identificação dos atores e da realização de entrevistas podem-se constatar as ligações e a dinâmica de interesses no setor que são destacadas a seguir.

A usina Decal não mantém vínculos diretos e consistentes com as empresas donas dos projetos e com outras usinas. Em casos eventuais pode ocorrer a negociação de matéria-prima entre esses atores quando um ou outro tem necessidades do produto ou estão impossibilitados de transformá-lo. Por exemplo, a compra de cana proveniente de fornecedores da Andrade (sem usina) feita pela Decal, contou com outros atores na intermediação da transação.

Analisando o sistema produtivo da cana destinado ao processamento do álcool foi possível quantificar os atores envolvidos na rede produtiva, como mostra o esquema 9 a seguir. No total a rede contém 656 atores, com exceção dos números de arrendatários não informados pelas usinas localizadas extra-território (marcado com X).



**Esquema 9 - Número de atores atuantes na rede produtiva da cana para fabricação do etanol e açúcar em Rio Verde.**  
Elaborado pela autora.

O sindicato ligado à indústria é o Sifaeg, que por meio de uma contribuição sindical, representa os interesses do setor a nível estadual.

As relações envolvendo os atores sociopolíticos (órgãos públicos, sociedade e ONGs) são frágeis e por vezes conflitantes, pois colocam em questão os impactos sociais e ambientais característicos do setor sucroalcooleiro. Em princípio, a imagem do setor é negativa na opinião desses atores sociais. Nos trechos de um depoimento, um entrevistado pertencente ao Conselho de Desenvolvimento Comunitário de Rio Verde – Condec (abril de 2008) revela sua percepção sobre o setor:

“[...] Me preocupo principalmente com a ocupação de áreas de nascentes, pois nem temos mais áreas significativas de cerrado. A grande característica da cana é o enriquecimento dos ricos e uma maior desigualdade social e prejuízos ambientais.”

Na relação entre o produtor e a usina, existem três tipos de relação: o contrato de compra e venda, o arrendamento e a parceria. O primeiro é o fornecimento da matéria prima (cana-de-açúcar) plantada e fornecida pelos acionistas em áreas próprias e/ou de terceiros (Anexo C), incluindo todas as despesas da produção de responsabilidade do vendedor; o segundo, consiste no arrendamento de terras (fazendas) nas proximidades, em que, na maioria das vezes, o pagamento é feito com base na comercialização de sacas de soja (geralmente 60 sacas de soja por alqueire), e as despesas com o plantio, manutenção da lavoura e colheita fica integralmente por conta do arrendante (pela DECAL ou acionistas) (Anexo D); a terceira forma consiste no fornecimento de cana por meio de parceria agrícola firmada com agricultores. Esses fornecedores plantam em área própria ou arrendada e arcam em parte com os custos de plantio, manutenção da lavoura (tratos culturais) e colheita (Anexo E).

Os produtores são ligados aos sindicatos e associações de classe numa relação de representação política, tais como o Sindicato Rural (patronal) e Associação dos produtores de matéria-prima para as indústrias de bioenergia (Apmp). Esta por sua vez recebe a contribuição (2% valor líquido da cana) dos produtores que é repassada pela usina. Suas funções se limitam ao acompanhamento da produção e safra.

Os trabalhadores do setor sucroalcooleiro estão filiados aos organismos específicos de representação classista. Os trabalhadores da usina são representados pela Federação dos trabalhadores nas indústrias de Goiás - Ftieg; os trabalhadores do campo (rurícolas) têm filiação ao Sindicato de Trabalhadores Rurais - STR de Rio Verde e a nível estadual à Federação dos trabalhadores em agricultura do Estado de Goiás - Fetaeg.

A Usina contrata os trabalhadores por intermédio do Sistema Nacional de Emprego - SINE de Rio Verde, cujas ofertas de vagas são anunciadas. A mão-de-obra utilizada no

campo é na maioria das vezes de responsabilidade da usina. O intermediador, chamado “*agenciador ou gato*” é desconhecido pelos administradores da usina Decal. Um dos acionistas afirma que esse ator é “*coisa do passado, e a sua exclusão fez com que mudasse a imagem do setor no contexto regional e mundial, mas ainda pode ocorrer em outros lugares*”. As relações trabalhistas entre usina e trabalhador são intermediadas pelos sindicatos que promovem convenções e fiscalizações nos ambientes de trabalho, bem como do acompanhamento dos processos de admissão e demissão de pessoal. Contrários ao discurso da usina, os representantes do STR e Fetaeg afirmam que o agenciador ainda atua nas contratações de trabalhadores para o plantio e corte da cana no município.

Os bancos participam da rede como dispositivos para suprir a cadeia com os custeios agrícolas, a intermediação de programas de financiamentos e outras transações financeiras. Suas relações se estendem aos diversos atores, tais como a usina, os projetos, os trabalhadores, os produtores rurais, dentre outros.

A comercialização do etanol é feita por intermédio da SCA para a Petrobrás e a Ale-SAT. O transporte do produto pode ficar tanto a cargo da usina quanto da empresa compradora.

As instituições de pesquisas nos seus diferentes níveis territoriais são parceiras no setor, promovendo estudos de melhoramento vegetal (escola de agronomia da UFG), de técnicas e de manejo. Nessa relação existe um repasse do conhecimento científico para a base produtiva do setor sucroalcooleiro.

Existe uma concentração de fluxos em torno da usina de álcool Decal. O tipo de contratos e o arrendamento da terra fazem com que haja maior concentração do controle de decisão no processo produtivo predominantemente por um ator (usina). O dono da terra fica excluído de parte das atividades relativas à produção.

Como vimos neste capítulo, as ações e interações dos atores sociais são responsáveis pela configuração do território. Cada grupo de atores ligados aos dois setores estudados possui estratégias de ocupação do território, assim como, a capacidade de modificá-lo de acordo com as atividades desempenhadas.

Ao resumirmos o exposto sobre as redes sociais em Rio Verde, pode-se fazer relação com o divulgado por Radomsky & Schneider (2007). Esses autores ao estudarem as redes em processos produtivos locais, viram que a particularidade está no olhar que é lançado sobre os fenômenos da configuração do mercado de trabalho e da interação entre os atores locais, sempre de uma perspectiva histórica e relacional que marca estes processos.

Tanto na avicultura quanto no setor sucroalcooleiro, pode-se notar que entre os atores sociais identificados e agrupados, as ações se desenvolveram nos diferentes

posicionamentos e alianças. Os atores centrais das redes, a Perdigão e a Decal são identificados facilmente no esquema apresentado pelo expressivo número de relações com diferentes atores e o número de fluxos formados. Como havíamos dito anteriormente, esses atores dão início às redes a partir do momento de elaboração de seus projetos, já com boa parte dos atores estipulados e escolhidos.

Murdoch (2000, *apud*. MIOR, 2007, p. 3) identificou a existência de três tipos de regiões associados com os tipos de redes, ao investigar a pertinência do uso da abordagem de redes para analisar o desenvolvimento rural. Sendo que o primeiro tipo se assemelha ao caso estudado em Rio Verde, cujas *“as regiões onde predominam cadeias de commodities específicas, com padrões de produção standardizados, em que especialização e busca de economias de escala são as estratégias competitivas, ligadas à presença de grandes empresas voltadas a economia globalizada”*.

Tomando como base a classificação feita por Muls (2008) a respeito das redes produtivas, no território de Rio Verde prevalecem as de tipo “aparelho”. Ou seja, as *“relações econômicas desenvolvidas por um grupo de instituições cujos objetivos são claramente definidos na realização de suas funções burocráticas e administrativas com base formal”*. Essa qualificação se aplica à realidade das redes existentes nos setores avícola e sucroalcooleiro atuantes no território de Rio Verde. No outro tipo classificado pelo autor como *“relações sociais do tipo rede”* também são identificadas no território, porém com menor influência sobre o desenvolvimento local, se comparado as do tipo aparelho.

Muls (2008) ao citar Pecqueur discute sobre o resultado da atuação desses dois tipos de redes que agem sobre a dinâmica local de um território combinando procedimentos e estratégias, da seguinte forma:

[...] as relações de tipo aparelho definem procedimentos (modo de ação procedural) que estruturam os respectivos papéis dos aparelhos através de funções macroeconômicas (a empresa produz, o banco financia, a administração coleta impostos e os redistribui). As relações de tipo rede concretizam as estratégias de cada ator. Estas estratégias vêm perturbar o papel regulador dos procedimentos exercidos pelos aparelhos (PECQUEUR 1987, p. 164 - 165 *apud* MULS, 2008, p. 13).

Nesse contexto de ação e interação entre os atores sociais advêm os impactos causados pela intervenção e modificação do ambiente. No capítulo a seguir serão identificados e analisados os impactos provocados pela dinâmica do desenvolvimento territorial de Rio Verde.

## **4 IMPACTOS DOS SETORES AVÍCOLA E SUCROALCOOLEIRO NAS DINÂMICAS TERRITORIAIS DE RIO VERDE**

As atividades agrícolas em Rio Verde sempre fizeram do município um dos destaques no Estado e no país. Os impactos do conjunto dessas atividades promoveram crescimento, desenvolvimento, desigualdades no campo e na cidade e distúrbios ambientais múltiplos.

Um impacto pode ser definido como qualquer alteração do ambiente, com consequência negativa ou positiva, com resultado total ou parcial das atividades, produtos ou serviços de um organismo. Mas um impacto em agricultura, geralmente, corresponde a um “problema”, principalmente ambiental (BIAGI, 2005).

O modelo de desenvolvimento adotado em Rio Verde desde a implantação da pecuária extensiva (1930-1940) teve o desmatamento como base para a formação dos pastos. Em períodos posteriores, foram desmatadas para abertura de novas fronteiras agrícolas (1960-1970) e a introdução de lavouras de soja e milho (PEDROSO, 2006). Com o crescimento urbano e o desenvolvimento das atividades agrícolas e industriais, aumentaram proporcionalmente os problemas sociais e ambientais.

Neste capítulo serão tratados os impactos das atividades avícola e sucroalcooleira que são de natureza econômica, social e ambiental.

### **4.1 OS IMPACTOS SOCIAIS NA ZONA URBANA E RURAL DE RIO VERDE**

Pedroso (2006) faz um relato que resume parte da situação dos principais problemas sociais em Rio Verde tanto no campo quanto na cidade. O modelo agrícola que foi implantado com a expansão da fronteira agropecuária caracterizou-se como excludente e com grande concentração fundiária e de renda, principalmente em função do aumento do valor da terra na região que chegou a quase 100% nas últimas décadas.

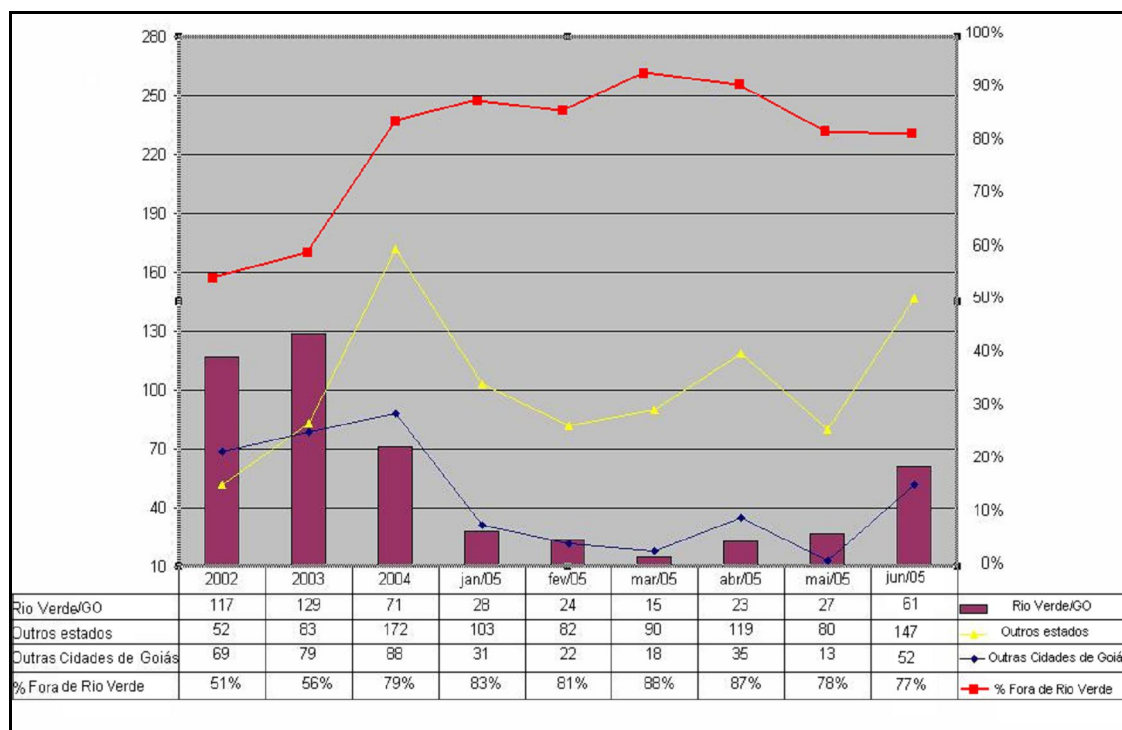
Para atores da sociedade civil não organizada, o crescimento populacional devido ao desenvolvimento do setor agroindustrial e expansão de novas culturas promove empregos, mas por outro lado contribui com aumento da marginalidade e exagerado custo de vida.

#### 4.1.1 Os impactos sociais gerados na zona urbana de Rio Verde.

##### - Mão-de-obra no campo e na cidade

O setor avícola gera 8.500 empregos diretos e 30.000 indiretos incluindo o complexo agroindustrial próximo a cidade e as granjas no campo. Embora a rotatividade também seja significativa, pois cerca de 500 pessoas entram e saem mensalmente da indústria. O fato de a empresa ter grande participação na oferta de emprego no município, foi um dos argumentos do ex-prefeito de Rio Verde em defender a importância da lei de limitação da cana e com isso proteger o setor de grãos e o complexo de carnes já existentes no território.

Segundo o levantamento feito por Ribeiro (2005), a procura por emprego nas instalações da Perdigão foi feita em sua maioria, por trabalhadores provenientes de outras cidades ou outros estados (Gráfico 2). O departamento de recursos humanos da empresa complementa que os interessados nas vagas são em sua maioria originários dos estados do nordeste (Maranhão, Piauí, Bahia, dentre outros) e do norte de Minas Gerais.



**Gráfico 2 - Origem dos candidatos a postos de trabalho na Perdigão.** Fonte: RIBEIRO (2005).

O setor sucroalcooleiro com relação à mão-de-obra, no cenário brasileiro, está ligado aos problemas específicos da atividade, como o trabalho análogo ao escravo, as condições

insalubres, a sazonalidade do emprego e a migração de trabalhadores provenientes de outras regiões do Brasil (COUTINHO *et al.* 2010).

Em Rio Verde, as usinas empregaram na safra de 2009 cerca de 1000 cortadores e plantadores de cana, sendo que a metade continuou na cidade e a outra metade migrou para outras cidades (entrevista cedida pela SAGRI, 2010). Na indústria são empregados 140 trabalhadores.

Desde 2009 que as empresas apresentam interesse em mecanizar a colheita e isso pode representar desemprego em massa daqui alguns anos, caso a substituição não seja gradativa e seguida de uma tomada de precaução sobre a redistribuição da mão-de-obra ociosa em outras áreas e atividades. De acordo com as entidades de classe, Faeg e STR, ainda não se sabe como será feito esse remanejamento e inclusão dos trabalhadores em outros setores, muito menos de onde serão retirados os recursos para capacitação dessa mão-de-obra ociosa (COUTINHO *et al.* 2010).

De acordo com as informações de intermediação de mão-de-obra feita pelo Sistema Nacional de Emprego – Sine, agência de Rio Verde, o setor que mais oferta vagas de emprego é o setor de indústria de transformação, que no caso é a Perdigão. O setor canavieiro é responsável por 20% das vagas ofertadas nos períodos de colheita (março a novembro). No estabelecimento do Sine são montados postos de atendimento para recrutamento de pessoal exclusivo para vagas da Perdigão, o mesmo se faz, para o setor canavieiro no período de safra. O Sine indica um número de candidatos três vezes maior do que o solicitado, quando há procura (Tabela 10).

Tabela 10 - Demonstrativo de intermediação de mão-de-obra realizada pelo Sistema Nacional de Emprego – SINE no município de Rio Verde, Goiás.

Setor Economia	2002 – 2008*		2009**	
	Vagas captadas	Total absorvido	Vagas captadas	Total absorvido
Extrativa mineral	279	132	--	--
Indústria de transformação	14.444	12.853	3.378	3.028
Serviços industriais de utilidade pública	6	-	24	10
Construção civil	2.419	1.452	701	406
Comércio	9.538	4.927	1.553	813
Serviços	13.245	8.330	2.323	1.263
Administração pública	249	134	51	23
Agropecuária, extrativa vegetal, caça e pesca	1.440	689	227	104
Outros	2.347	1.085	334	149
<b>TOTAL</b>	<b>43.967</b>	<b>29.603</b>	<b>8.591</b>	<b>5.796</b>

Fonte: SINE- Ministério do Trabalho e Emprego, dados fornecidos pela Agência de Rio Verde – Goiás, 2010.  
\* Período compreendido de 01/2002 até 12/2008. \*\* Período de 01/2009 até 12/2009.

O banco de dados do Sine foi digitalizado e estruturado a partir do ano de 2002, por isso não foi possível ter acesso aos dados dos anos anteriores. Mesmo o período entre as duas colunas não serem de 12 meses, nota-se que o total absorvido sempre esteve inferior ao de vagas captadas. O coordenador aponta que a falta de mão-de-obra qualificada é uma das causas.

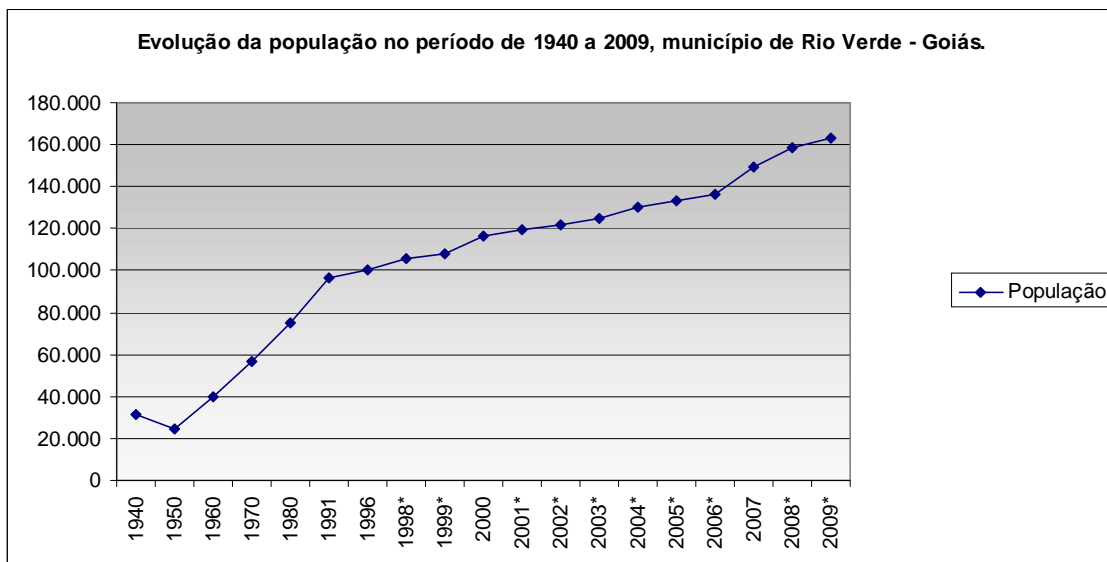
A taxa de desemprego do município não foi informada pelo Sine de Rio Verde, pois o coordenador Caio Macedo afirmou que esse índice é calculado de forma não muito segura com base no número de pessoas que requerem o seguro desemprego e do pessoal não absorvido pelas vagas ofertadas.

### ***- Aumento populacional na cidade***

O impacto social relevante é o aumento da taxa populacional motivada pela migração de trabalhadores que se deslocam até Rio Verde em busca da oferta de empregos na agroindústria e no campo com a colheita da cana, dentre outras atividades. Após a instalação da Perdigão em 1997 houve um acréscimo considerável no número de habitantes, mas foi a partir de 2006 que o aumento foi mais marcante. Nesse momento, a cana se encontrava em plena expansão no território e nas proximidades. A oferta de empregos foi gerada tanto pelos setores produtivos quanto pelas empresas prestadoras de serviços.

De acordo com o gráfico 3, a população teve crescimento acentuado no período de 1950 – 1990. Período este que foi marcado pela migração, modernização da agricultura no cerrado e criação da agroindústria voltada ao setor de grãos (PEREIRA & FILHO, 2003). A partir desse momento, o crescimento foi menos marcante, mas com comportamento sempre ascendente.





**Gráfico 3 - Evolução da população no período entre 1940 a 2009, em Rio Verde - Goiás.**

\* Estimativas calculadas pelo índice de crescimento.

Fontes: IBGE – Rio Verde (2010), SEPLAN/SEPIN (2009). Organizado pela autora.

No relatório da Secretaria de Planejamento de Goiás (2009), segundo a recente Contagem da População (IBGE), os números mostram que Rio Verde tem sido um pólo receptor de população. Comparando a população de 2009 com a de 2001, houve crescimento de 36% no período ocasionado em sua maioria pela migração em busca de melhores oportunidades.

A taxa de crescimento geométrico populacional de Rio Verde teve crescimento contínuo de 1991 a 2009 com uma média de 15,7 nestes oito anos. A taxa de crescimento geométrico da população foi de 3,94% em 2008 (Tabela 11).

Tabela 11 - Dados demográficos e de crescimento geométrico da população de Rio Verde.

<i>Densidade Demográfica*</i>								
Ano	1991	1996	2000	2005	2006	2007	2008	2009
(hab/km <sup>2</sup> )	11,48	11,99	13,89	15,88	16,24	17,81	18,93	19,43
<i>Taxa de Crescimento Geométrico Populacional**</i>								
(%)	2,34	0,87	2,14	2,71	2,63	3,61	3,94	ND

ND: não disponível.

Fontes: \* IBGE – Agência Rio Verde (2010), Secretaria de Planejamento de Goiás (2009). Organizado pela autora.

A cidade de Rio Verde possui 128 bairros cadastrados até final de 2009, destes, 18 não são regularizados, e nos Distritos não regularizados são três, o de Ouroana, Lagoa do Bauzinho e Riverlândia (Anexo F). Nas últimas três décadas, o número de bairros na cidade de Rio Verde cresceu e até 2007 a área ocupada era de 31.597.813,40 m<sup>2</sup>. Entre

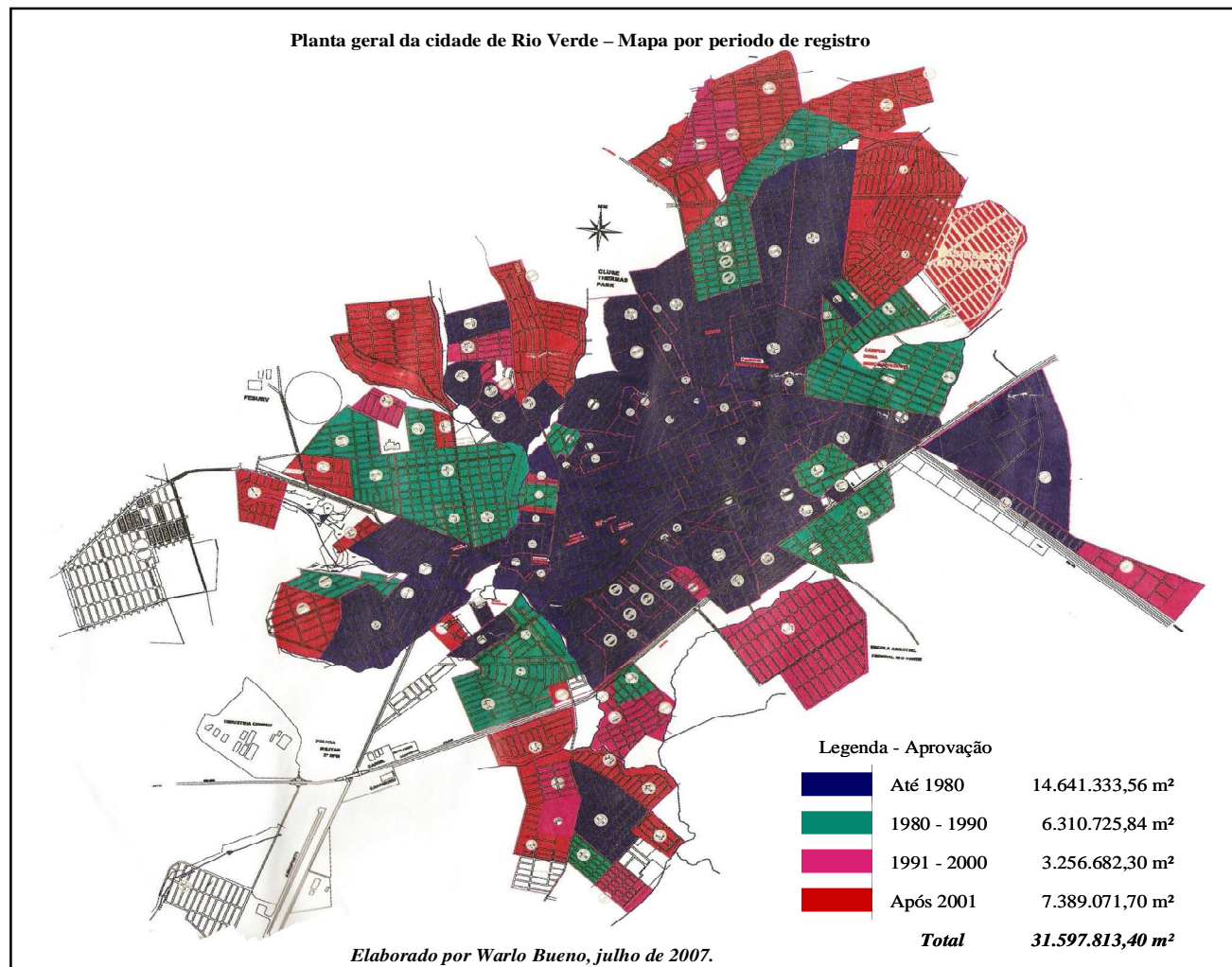
2001 e 2007 foram 20 bairros criados às margens dos já existentes (Mapa 4) (Superintendência de habitação e desenvolvimento urbano, março de 2010).

Também foi neste período, no ano de 2004, que foi constatada a maior taxa de migração “instantânea”<sup>26</sup> de pessoas provenientes de outros estados e regiões.

No levantamento feito pela Superintendência Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano (dado fornecido em março de 2010), do total dos bairros, 22 não possuem rede pluvial, 07 tem rede de água pluvial parcial, 19 estão desprovidos de asfalto e 09 com asfalto parcial.

---

<sup>26</sup> A migração “instantânea” teria sido estimulada pela reportagem do Globo Repórter veiculada no dia 06 de fevereiro de 2004, com o tema sobre os municípios brasileiros que mais ofertavam emprego e com a melhor renda. Entretanto, na reportagem não ficou explícito o requisito da qualificação da mão-de-obra para preenchimento das vagas ofertadas (CAMPOS, 2007).



**Mapa 4 - Planta geral da cidade de Rio Verde por período de registro.**

Fonte: Fornecido pela Secretaria Municipal de Habitação e desenvolvimento urbano de Rio Verde – Goiás.

Adaptado pela autora.

A gestão pública também é afetada, pois com a implantação da Perdigão e a expansão do setor sucroalcooleiro, e outras empresas afins, a demanda por infra-estrutura cresceu muito. A necessidade de se construir novas escolas, de oferecer condições melhores aos bairros, ampliação da rede pública de saúde e dos planos de ajuda social. Embora o trabalho em parceria entre governo e empresa tem rendido bons frutos, mas ainda insuficientes para suprir a demanda.

A empresa de saneamento de Goiás S/A– Saneago<sup>27</sup> afirma que Rio Verde possui sérios problemas ligados à expansão da zona urbana. O abastecimento de água atinge uma população de 159.739, contando com os distritos Ouroana e Riverlândia. Porém, os 600.715 m de rede não atingem a totalidade das moradias sendo que alguns bairros sofrem constantemente com a falta de água, mesmo fora dos períodos de estiagem. A resolução do problema está na criação de um novo ponto de coleta de água no Rio Verdinho. O projeto requer urgência, no momento o que existe é um estudo, mas sem previsão de verbas para dar início às obras.

Nos dados publicados no Atlas do Desenvolvimento Urbano no Brasil (PNUD, 2000), o município coletou 94,5 % do lixo domiciliar urbano em 2000, cerca de 20% a mais do que em 1991.

Segundo Ribeiro (2005), os problemas sociais causados pelo crescimento econômico derivado das atividades agrícolas podem ser evidenciados pelos números de programas sociais (Secretaria de Promoção e Ação Social) e de beneficiados no município, sendo estes:

[...] o programa do Centro de Orientação Social - COS que segundo a Secretaria de Promoção social, visa “assistir pessoas em risco pessoal e social, atendendo-as por meio de serviços sociais, na maioria, emergenciais”. Neste, os serviços prestados tiveram um aumento de 53%, passando de 5.082 em 2003 para 9.448 em 2004. O outro programa, o “Bolsa-Família”, também pode ser tomado como parâmetro para mensurar o crescimento da pobreza e da carência da população municipal. Este programa cadastra e concede assistência a famílias com renda *per capita* de até ½ (meio) salário mínimo. No ano de 2003 este programa registrou 7.356 ações; o terceiro, o SAM (Serviço de Atendimento ao Migrante) que no ano de 2003 concedeu 1.375 passagens para pessoas que desejavam retornar aos seus lugares de origem. No ano de 2004 este número cresceu para 2.149 passagens, num gasto de R\$ 53.334,97 com passagens rodoviárias [...] (RIBEIRO, 2005, p. 173 – 174).

Valarié *et al* (2008) aponta que a saída da Perdigão de Rio Verde pode acarretar muitos problemas, pois quando de sua instalação trouxe consigo um contingente populacional de fora do município que dificilmente será absorvido por outros setores. Apenas nos últimos cinco anos foram construídos mais de 10 loteamentos na periferia da

---

<sup>27</sup> Dados fornecidos em entrevista na sede da Saneago em Rio Verde e no setor de produção em Goiânia (Julho de 2010).

cidade. Hoje já existe um acelerado aumento da violência urbana, prostituição, drogas, etc. Com o desemprego, esses problemas tendem a aumentar.

Embora se entenda no discurso de alguns riovedenses a inquietação sobre o possível deslocamento da Perdígão. Para o Diretor operações da empresa, Luiz Brito, essa hipótese não faz parte dos planos da empresa. O que pode ocorrer é a redução de linhas de produção para se investir na atividade de outras unidades mais ociosas, como vem ocorrendo após aquisição da Sadia.

Tanto a avicultura quanto o setor sucroalcooleiro contribuíram diretamente com o agravamento dos problemas sociais ligados a migração. No primeiro caso, com os migrantes provenientes de outras regiões e cidades vindo em busca de oportunidade de emprego gerado pela oferta da indústria consequência da alta rotatividade de mão-de-obra (500 admissões e demissões/mês)<sup>28</sup>. Em observação feita na sede dos recursos humanos e no diálogo com alguns funcionários, o motivo da saída é a penúria do trabalho e da escala a que são submetidos. No momento da inscrição para preenchimento de vagas na empresa, no balcão do Sine, foi possível perceber um acentuado número de pessoas que já haviam trabalhado anteriormente na mesma. De acordo com a fala do presidente da Aginterp, isso ocorre porque muitos dos funcionários da agroindústria permanecem por até um ano para em seguida terem direito ao seguro desemprego durante seis meses, quando esse período passa, eles retornam em busca do emprego novamente.

No caso do setor sucroalcooleiro, os trabalhadores rurais migrantes são provenientes principalmente do nordeste do país (Bahia, Maranhão, Piauí) e são contratados para o plantio e corte da cana. Estes trabalhadores podem tanto se instalarem definitivamente após a safra quanto voltarem para suas cidades de origem, não é percebido no município, um estudo ou controle dessa migração.

Essa migração de trabalhadores seja para indústria, seja para o campo, afetam a estrutura da cidade. Problemas como violência, demanda pelos serviços de saúde, educação, transporte e infra-estrutura. A geração de novos bairros também é preocupante, pelo número e pela baixa qualidade de vida. A demanda por uma gestão voltada ao social é grande e o governo local deixa insatisfeita a população por não conseguir oferecer os serviços básicos na mesma proporção do crescimento da demanda.

Em se tratando da cana-de-açúcar e emprego, no município a preocupação com a mecanização é crescente. Para o ano de 2010 a área colhida com máquinas chegaria a 50%, a empresa está mecanizando somente 30% da colheita. Mas com isso já significa cerca de 100 canavieiros que foram dispensados neste ano (dados fornecidos em entrevista pelo gerente Leandro – Decal, março de 2010). A economia para empresa pode

---

<sup>28</sup> Dados fornecidos pela Perdígão em março de 2010.

gerar reflexos negativos na cidade devido ao desemprego, embora não seja conhecido o destino destes trabalhadores e qual a procedência eles tomaram. A mecanização gera desemprego e traz discussões de como remanejar os trabalhadores, como formar e introduzi-los no mesmo setor ou até em outros.

#### 4.1.2 A reorganização das relações e os impactos sociais no campo

Como foi descrito no Capítulo 2, a construção do território de Rio Verde foi marcada pelas fases ligadas às atividades agrícolas que ali foram estruturadas e, à agregação de atores sociais afins que foram se instalando, cada um com seu papel importante para caracterização das fases.

Com base nessa revisão já vista, podemos afirmar que para cada fase de produção agrícola temos situações distintas no campo, tais como:

- Na pecuária extensiva/intensiva tínhamos os pioneiros, donos das terras que na transição para a cultura de grãos (soja e milho) em certa parte foram substituídos pelos “novos” proprietários de terra provenientes do Sul e Sudeste. Já na fase da avicultura e suinocultura, os agricultores são em maioria os mesmos, exceto alguns produtores do Sul que vieram acompanhar a empresa Perdigão. No cenário da cana, a figura do arrendatário é ressaltada, ou seja, pessoas que alugam suas terras para outros agricultores ou para as usinas. Nem sempre, esses arrendatários saem de suas propriedades, por vezes alugam parcelas, como acontece a alguns proprietários que têm relação contratual com a Decal.

Para ratificar essa análise, Ribeiro (2005) ao se tratar do êxodo rural em Rio Verde, destaca como um dos tripés da agricultura capitalista tipo exportação, a administração, este foi o motivo crucial para expurgar da terra o agricultor regional e apresentar o migrante do Sul e do Sudeste como o agricultor ideal para os Cerrados.

A mesma autora, ainda sobre a questão da transição e mudança de proprietários de terras, afirma que:

[...] alguns excluídos entendem os gaúchos como os salvadores da situação, pois estes compraram as terras, inclusive os chapadões, que não tinham valor comercial, por seus solos serem de difícil cultivo. Alguns ex-proprietários partem da lógica de que a situação poderia estar pior se não tivessem para quem vender as terras em momento de crise, isto é, se não tivessem migrado para lá os gaúchos dispostos a comprá-las. O que não reconhecem, certamente por falta de informação, é que tal crise, seguida da necessidade da venda da propriedade, é uma invenção para retirá-los dos campos, deixando livre o espaço para a implementação de um novo modelo de exploração agrícola, para o qual ele, enquanto produtor, não era apropriado [...] (RIBEIRO, 2005; p. 166).

No caso de Rio Verde, a questão da relação do agricultor com o campo/cidade, é bem particular, em se tratando dos grandes produtores. Pois temos uma característica de

agricultores que se auto-intitulam “empresariais” que possuem moradia na cidade e estão ligados a outras atividades, como comércio, indústrias, empresas, cooperativas, associações, dentre outros. Essa característica ficou evidente nas entrevistas feitas com os integrados da Perdigão, nenhuma entrevista ou visita foi marcada na zona rural, todas na cidade, onde a maioria se encontrava desempenhando outras funções que a de administrar a fazenda. Em particular para os integrados de aves, as granjas são geridas por funcionários (granjeiros), que habitam nas fazendas e de preferência o casal responsável pelo manejo dos galpões. De acordo com os dados fornecidos pela Aginterp, os granjeiros são em número de 452 com salários estabelecidos pela Convenção trabalhista (2010) de R\$ 639,28 para o gerente (marido) e de R\$ 520,00 para o auxiliar (esposa).

Para o presidente da Aginterp, Ângelo Landim, o sistema de integração no modelo implantado serviu para repovoar o campo, que antes havia sofrido um vazio com a entrada da monocultura da soja.

Com relação à cana, como vimos anteriormente, a questão relacionada ao trabalho no campo reflete sobre a zona urbana e a rural. Os trabalhadores não residem no campo, mas em alojamentos na cidade. O campo é o lugar para se desempenhar as atividades de corte, plantio e tratos culturais na lavoura. Esses trabalhadores, representados pelo sindicato e pela federação dos trabalhadores rurais, estão em constante luta para redução da jornada de trabalho, fornecimento da alimentação de qualidade pela empresa contratante e reavaliação da forma de cálculo para o pagamento dos salários (Fetaeg, entrevista cedida em 2008). Anualmente são feitas convenções regionais e estaduais para discussão sobre as principais reivindicações dos trabalhadores canavieiros. Em pesquisa feita nos documentos do Ministério do Trabalho, não foram encontradas denúncias de trabalho análogo ao escravo no setor sucroalcooleiro em Rio Verde.

Ainda para os trabalhadores das usinas, a situação é a mesma. Como a Usina é localizada na zona rural do município, os funcionários residem na cidade e desempenham suas atividades na indústria de acordo com suas escalas de horários.

#### 4.2 OS IMPACTOS ECONÔMICOS: CRESCIMENTO OU DESENVOLVIMENTO?

Segundo dados do IBGE (2009), o setor agropecuário representou 10% do Valor Adicionado Bruto a preços básicos que foi de R\$ 2.784.407 do município, ou seja, R\$ 273.425,04. Os setores da indústria e de serviços contribuíram em 38 e 52%, respectivamente. É importante ressaltar que os dois últimos setores também estão diretamente ligados a atividade agrícola.

A evolução do Produto Interno Bruto a preços correntes foi crescente no intervalo dos últimos 10 anos como notado na tabela 12 a seguir. O mesmo para o PIB per capita que ficou em média R\$ 15.464,66, isso não significa a distribuição igualitária como sugerida nesse cálculo que é feito dividindo o PIB total pelo número de habitantes.

Tabela 12 - Evolução do PIB do município de Rio Verde.

	<b>1999</b>	<b>2001</b>	<b>2003</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>PIB (R\$ mil)</b>	847.793,79	1.291.857,14	1.986.363,97	2.353.796,17	2.704.748,86	3.083.919,46
<b>PIB per capita (R\$)</b>	8.349,42	10.657,13	15.615,46	17.667,03	19.854,43	20.644,52

Fonte: IBGE (Agência Rio Verde, 2010); SEPLAN/SEPIN (2009).

A empresa Perdigão não revelou a sua participação na arrecadação do ICMS do município, porém é sabido que a empresa é a maior contribuinte.

A Secretaria municipal da Fazenda afirma não possuir dados da participação de cada um dos setores estudados. Este tipo de levantamento fracionado se iniciou no ano de 2007, quando foi feita a repartição em setores: da indústria, prestação de serviços, produção pecuária, extrator mineral e fósil, comércio varejista e atacadista/distribuidor. Dentre estes, a indústria representou 39,5%, 56,33% e 47,0% no triênio de 2007/2008/2009 sobre a arrecadação de ICMS.

Pela série histórica feita pela Secretaria de planejamento de Goiás (2009), a evolução da receita do município foi crescente nos últimos dez anos, e foi acompanhada pelo crescimento das despesas totais. No intervalo de dois anos, entre 1998 e 2001, a receita quase dobrou, passando de 39.167 reais para 71.541 reais (Tabela 13).

Tabela 13 - Evolução da Receita e despesas do município de Rio Verde.

	<b>1998</b>	<b>2001</b>	<b>2004</b>	<b>2007</b>	<b>2009</b>
<b>Receita Total (R\$ mil)</b>	39.167	71.541	153.984	227.150	290.154
<b>Despesas Totais (R\$ mil)</b>	40.601	69.957	146.824	208.658	251.805

Fonte: SEPLAN (2009).

A receita total e a despesa total estimadas possuem o mesmo valor para o ano de 2010, sendo de 374.716.278,47 reais. Tanto a receita quanto a despesa foram estabelecidas pela Lei Municipal 5742/2009. O Fundo municipal da saúde e a secretaria de obras são as unidades administrativas com maior representatividade nos gastos, sendo de 17,7% e 14% respectivamente.



Os setores, avícola e sucroalcooleiro, também foram responsáveis, juntamente com outros setores, no impacto sobre o custo de vida e preço de imóveis (casa e terra). Ribeiro (2005) destaca em seu estudo a colaboração da produção de grãos que:

Os valores de imóveis, automóveis e outros bens de consumo são cotados em soja e sofrem oscilação de acordo com os preços do grão no mercado internacional de alimentos. Isso indica a discriminação, a segregação e a exclusão dos demais setores da sociedade, não envolvidos com a exploração agrícola tipo exportação, da vida social, comercial e política, bem como dos espaços públicos e privados da cidade. Esta realidade se estende, e é de certa forma padronizada, a outros municípios produtores de grãos do Sudoeste de Goiás (RIBEIRO, 2005; p.197).

Uma ação que ratifica o exposto pela autora é percebida nos contratos entre agricultores e a usina sucroalcooleira em Rio Verde, com preços estipulados em sacas de soja. O superintendente do meio ambiente, Lázaro de Almeida confirma que o custo da terra em Rio Verde é o mais alto no Estado de Goiás e o indexador é a soja com preço do alqueire<sup>29</sup> entre 2.000 – 2.200 sacas.

Segundo empresários rurais, as terras tidas como de maior potencial agrônômico estão localizadas em solos do tipo latossolo e custam 15.000 reais o hectare (40.000 reais o alqueirão goiano). As terras mais argilosas estão em torno de 8.000 reais o hectare. O tipo de solo determina a organização e o uso do solo na região, dependendo da aptidão da terra. Em 2002, em sua pesquisa, Wehrmann & Duarte atribuíram à expansão das atividades agroindustriais, a influência na elevação dos preços da terra de US\$ 500,00 o hectare, em 1989/90, para US\$ 1.000,00, em 1994/95.

Para alguns atores sociais, a expansão da cultura da cana e a utilização da prática de arrendamento colaboraram com a supervalorização no preço da terra na região. Já a instalação da Perdigão e a vinda de trabalhadores contribuíram com o aumento do custo de vida em se tratando da alimentação, lazer, estudo, saúde, aluguel e imóveis.

### *O impacto sobre a renda da população*

De acordo com a tabela 1 (página 33) os dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD, 2000) mostra um aumento da renda per capita média e a redução da pobreza. Isso para o período compreendido entre 1991 a 2000.

No entanto, para o ano de 2003, como exposto por Ribeiro anteriormente, mostra que a situação passou a ser crítica, se comparada ao cenário de 2000. Mesmo porque foi a partir de 2004 que nota-se maior migração em busca de emprego, tanto no setor avícola quanto no setor sucroalcooleiro da região.

---

<sup>29</sup> A medida do alqueire goiano é de 4,84 hectares.

Como vimos neste capítulo, o crescimento econômico advindo do setor agrícola do município de Rio Verde traz conseqüências sociais e econômicas. Na publicação de Muls (2008), ele trata sobre os efeitos que o desenvolvimento econômico causa e da necessidade da abordagem sistêmica no processo de desenvolvimento e na interferência das instituições públicas na economia.

O papel das instituições e a necessidade de uma abordagem mais sistêmica são aspectos cada vez mais reconhecidos. O processo de desenvolvimento econômico provoca transformações dinâmicas não apenas nos modos de produção e na tecnologia, mas também nas instituições sociais, políticas e econômicas. A questão não é mais a da escolha entre princípios alternativos e exclusivos de coordenação: o mercado ou o Estado. Reconhece-se que uma dosagem apropriada entre o Estado e o mercado é necessária à promoção do desenvolvimento. (MULS, 2008; p. 3).

Ribeiro (2005) afirma que o desenvolvimento no Sudoeste de Goiás se dá em virtude da prática agrícola intensiva em capital e em tecnologia, já que isto não significa alterações no capital humano e no capital social. O que parece haver é um crescimento econômico, que difere, na sua essência, de desenvolvimento social. A autora fundamenta sua afirmação citando Franco (2002): *“todo desenvolvimento é desenvolvimento social, se assim não o for, não é desenvolvimento”*.

#### 4.3 A UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS E OS IMPACTOS AMBIENTAIS

O uso dos recursos naturais como base para o progresso e desenvolvimento econômico da região deixou marcas irreversíveis na paisagem do Cerrado. E com elas, a perda da cobertura vegetal que resulta no prejuízo à biodiversidade, em grande parte desconhecida desse Bioma.

Em relação às questões ambientais, a ocupação da região dos Cerrados contribuiu com problemas de infiltração da água no solo, diminuição do abastecimento dos lençóis freáticos e conseqüente seca de pequenos rios no município causados pelo desmatamento e, erosões e compactações devido à mecanização. E ainda, a monocultura dos grãos ligada à grande busca de produtividade baseada em tecnologias como o uso de fertilizantes e agrotóxicos que provocam erosão genética, contaminação dos rios, dentre outros (BARRETO & RIBEIRO, 2008).

#### 4.3.1 A evolução do desmatamento e do uso do solo

O território de Rio Verde é localizado em áreas do Cerrado com classificações de Cerrado denso/mata de galeria, Cerrado aberto/ralo e mata ciliar (CARNEIRO *et al*, [s.d]).

No estudo realizado por Barreto & Ribeiro (2008), nos períodos entre 1975 e 2005, as principais modificações estão relacionadas às atividades agropastoris e expansão da área urbana que mantiveram crescimento contínuo (Tabela 14). O uso de áreas em mata de galeria e mata ciliar também foram importantes, com redução de 50% e 75%, respectivamente. As áreas de cerrado aberto, que antes era inutilizado decresceram em decorrência de sua ocupação pela agropecuária.

Tabela 14 - Área e porcentagem dos usos do solo em Rio Verde em 1975, 1989, 2005 e 2008.

Usos do solo	1975		1989		2005		2008**	
	km <sup>2</sup>	%*	km <sup>2</sup>	%*	km <sup>2</sup>	%*	km <sup>2</sup>	%
Mata de Galeria	2.475,23	20,54	1.355,93	16,18	1.250,03	14,92		5,33
Mata ciliar	1.186,40	14,18	895,56	10,69	297,47	3,54		13,98
Cerrado aberto	2.934,66	35,02	134,02	1,60	48,50	0,58		4,18
Pastagem	845,67	10,09	3.767,20	44,96	3.658,56	43,66		8,73
Agricultura	176,02	2,10	1.710,64	20,42	2.040,70	24,35		7,54
Reflorestamento	---	---	33,92	0,41	63,23	0,75		---
Pivô	---	---	4,33	0,05	10,04	0,12		---
Área urbana	3,22	0,04	9,47	0,11	24,31	0,30		0,41
Solo exposto	758,20	0,05	467,98	5,58	986,66	11,78		59,79

\* Porcentagem (%) comparada é referente à área do município equivalente a 8.388,296 km<sup>2</sup>.

Fontes: Dados 1975, 1989 e 2005: BARRETO & RIBEIRO (2008), dados de 2008: CARNEIRO *et al* [s.d].

Barreto & Ribeiro (2008) identificaram que a área urbana aumentou 157% de 1975 a 1989, e em 2005 teve ainda maior destaque, momentos marcados pelo êxodo rural, migração de outras cidades e coincidência com o apogeu dos complexos agroindustriais. As áreas de reflorestamento e de pivôs cresceram em 86 e 132%, respectivamente.

O que as autoras supracitadas concluíram em seu estudo com relação ao uso do solo, foi o descumprimento do Código Florestal em relação às áreas de reserva legal e de mata ciliar, cuja presença é obrigatória. Elas ainda complementam que “ao lado do descumprimento, há uma fiscalização ineficiente, devido à falta de recursos humanos”. Como resultado do desmatamento, houve contínua retirada de vegetação e, portanto, houve perda de biodiversidade no município.

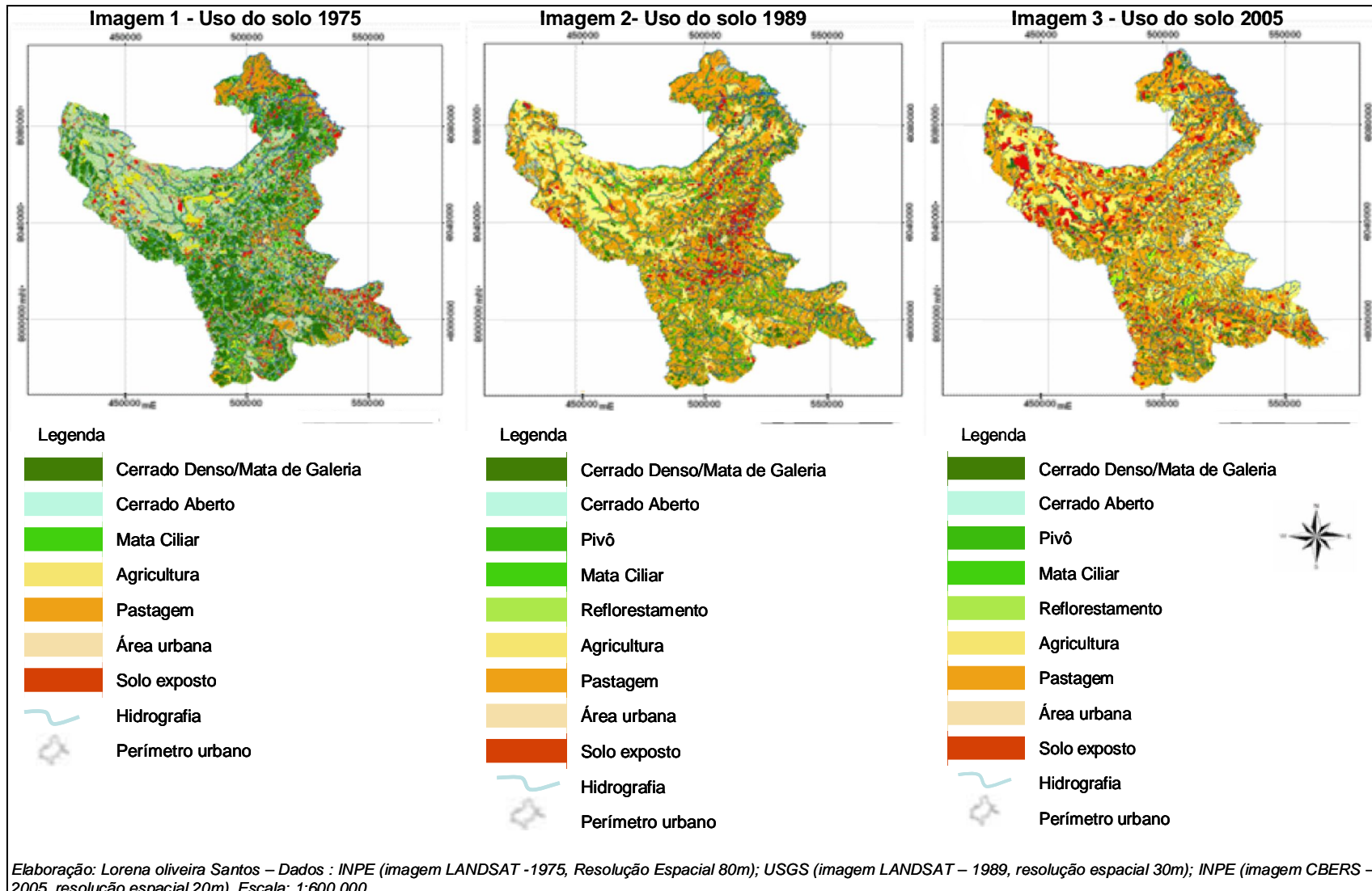
Os remanescentes da vegetação nativa mapeados na pesquisa de Castro (2009) encontram-se pulverizados e fragmentados pelo processo de antropização do município. Estão restritos a fragmentos de Cerrado, raramente grandes, a áreas de reserva legal, ou áreas onde não é possível atividades agropecuárias. Encontram-se, portanto, “ilhados” pelo

uso predominante de agricultura. Esses remanescentes foram identificados como Mata Ciliar, Cerrado Denso, Cerrado Ralo.

No estudo realizado em 2009, Castro afirma que os remanescentes de vegetação natural do município corresponderam a 1.966.274.098 km<sup>2</sup>, ou seja, 23,48% de toda a área, na escala adotada, quando somadas todas as áreas das fisionomias mapeadas, mas estes encontram fragmentados pelas atividades antrópicas.

O Cerrado em Rio Verde, apesar de estar bastante fragmentado, atualmente ocupa apenas 23% da paisagem, embora esteja de acordo com o Novo Código Florestal (Lei nº 4.771 de 15/09/1965) e a Política Florestal do Estado de Goiás (Lei nº 12.596, de 14/03/1995) que estabelecem que no mínimo 20% da área de Cerrado deve ser mantida a título de reserva legal (CASTRO, 2009). Apesar de o estudo contrariar o exposto por Barreto & Ribeiro, isso pode indicar que houve reposição de vegetação nos últimos 5 anos, principalmente de mata ciliar.

No mapa 5, a seguir, a ocupação e os usos do solo são nitidamente visíveis pela mudança de coloração nas figuras, ratificando as informações na tabela 14. Nota-se a redução das áreas verdes (Cerrados e mata ciliar) que vão sendo substituídas pelas atividades agropastoris e pelos solos expostos (devido ao desmatamento). As áreas de Cerrado aberto, localizadas no oeste do município, no período entre 1975 e 1989 foram substituídas quase em 100% de sua área. A paisagem tornou-se mais homogênea em 2005 se comparada ao período de 1975 (BARRETO & RIBEIRO, 2008).



**Mapa 5 - Evolução do uso e ocupação do solo no município de Rio Verde em 1975, 1989 e 2005.**  
 Fonte: Barreto & Ribeiro (2008).

Entre 2005 e 2008, os estudos de Carneiro *et al.* [s.d.] permitiram constatar que a dinâmica econômica agropecuária do município de Rio Verde estava em transformação, pois houve grande redução de áreas de pastagens (80%), e um aumento de 186% de áreas agrícolas, indicando mudança no tipo de uso da terra no município.

Esse período é marcado pela expansão da cana-de-açúcar no território, e segundo os depoimentos de vários atores, essa expansão está ocorrendo em áreas de pastagens, principalmente as degradadas. O argumento é dado para desmistificar a concorrência dos biocombustíveis pelas áreas de plantio de grãos.

De acordo com a Superintendência municipal de habitação e desenvolvimento urbano, a área urbana total é de 46.249.678,8 m<sup>2</sup> sendo que esta é composta pela soma das áreas industrial (2.552.989,44 m<sup>2</sup>) e a residencial/comercial (43.696.689,3565 m<sup>2</sup>). Como vimos no mapa 4 apresentado na seção anterior, o crescimento da zona urbana acompanhou o crescimento populacional em suas diferentes décadas.

A cultura da cana-de-açúcar tem apresentado uma evolução significativa na ocupação do solo em Rio Verde. Com a influência de usinas extra-território, algumas ainda com a área em formação e outras com plantio a ser iniciado no final de 2010. No período entre 2009 – 2010, a área ocupada com cana e unidades industriais é de 7.760 hectares, considerando a Decal e as fazendas de mudas dos dois projetos, porém com exceção das áreas das outras usinas.

No início das atividades, a Perdigão ocupava uma área de 1.604.000 m<sup>2</sup>, contando com a área industrial e das integrações de aves e suínos. Em 2009, a área ocupada pelos galpões foi de 1.500.540 m<sup>2</sup> quase o mesmo valor de todo o sistema no ano de 2001.

De acordo com dados da secretaria municipal de desenvolvimento econômico e ambiental, a área agricultável de Rio Verde é de 378.853 hectares (entrevista março, 2010). A cana ocupa 2,04%, bem distante da principal cultura da região, a soja que ocupa 62% (Dados da safra de 2009 do IBGE e da SDEA). A avicultura, como já foi discutida, não ocupa áreas agricultáveis, e se os galpões nelas estivessem, a porcentagem de ocupação seria de 0,04%.

Com as informações sobre o histórico de produção de grãos e pecuária, vimos que estas atividades agrícolas foram as que mais colaboraram no desmatamento de áreas. Num período de 14 anos, o mapa de uso de solos foi modificado intensamente. Esse período é marcado pela fase de expansão e consolidação da cultura da soja em Rio Verde. Embora outras culturas e atividades tenham tido participação nesse ônus ambiental. Não foram obtidos os dados sobre o desmatamento relacionado com a produção de carvão, atividade presente nesta região e mais intensa no início de ocupação do cerrado.

#### 4.3.2 A demanda e a poluição das águas dos rios

A água é um bem ambiental imprescindível para o equilíbrio do planeta e na sobrevivência da espécie humana. Nos processos de produção agrícola e nas agroindústrias, a água faz parte de todas as etapas para obtenção do produto final.

Rio Verde situa-se na bacia do rio Paranaíba. É drenado pelos seguintes cursos d'água: Rio Monte Alegre, Rio Verdinho, Ribeirão Boa Vista, Ribeirão da Laje, Rio do Peixe, Rio Preto e Rio Doce. A sede do Município está situada no divisor de águas entre as sub-bacias do Ribeirão da Laje e do Rio do Peixe, contribuintes da margem direita do Rio dos Bois. A parte nordeste da cidade, compreendendo aproximadamente 20% da área urbana, drena para as nascentes do córrego Chapadinha. Os restantes 80% da área urbana drenam para o córrego Sapo, corpo receptor de todos os esgotos (tratados) da cidade e tributário da margem direita do Rio do Peixe, o qual é afluente do Rio dos Bois pela margem direita (Relatório do Sistema de Abastecimento de Água de Rio Verde - SAA, 2009).

Os mananciais de abastecimento da cidade são os córregos Abóbora e Laje. O córrego Sapo é o corpo receptor dos efluentes tratados e não tratados.

Sob responsabilidade da Saneago, o atual Sistema de Abastecimento de Água de Rio Verde é integrado por sistemas de produção e adução: sistemas Abóbora com vazão de 320 l/s, Laje com 110 l/s e de sistemas independentes (poços) com 80l/s. Estes sistemas são interligados ao sistema de distribuição, que é segmentado em alguns locais da periferia.

##### *Usos e impactos na água: processo produtivo de aves*

A indústria alimentícia da Perdigão implantou uma captação adjacente à captação do sistema Abóbora (Fotografia 4). O ponto de tomada d'água se localiza logo à jusante da barragem de nível da captação Abóbora e a vazão outorgada para a Perdigão é de 120 l/s (Saneago, entrevista cedida em março de 2010).



Fotografia 4 - Captações de água no córrego Abóbora, Rio Verde – Goiás. Fonte: (SSA, 2009)

A empresa demanda uma quantidade de água significativa para o processo produtivo das aves e dos suínos, embora não tenha especificado e nem respondido ao questionário sobre os aspectos ambientais. No campo, todos os projetos das granjas devem ter poços artesanais. Segundo o presidente da Aginterp, *“as aves necessitam de água de boa qualidade, os poços artesanais são importantes porque é mais fácil controlar a qualidade e a disponibilidade é constante. Seria muito difícil para o integrado captar água no rio e fazer o seu tratamento na zona rural”*.

Na agroindústria da Perdigão, para sua produção de aves são necessários volumes de água tanto na fase de produção no campo quanto na fase industrial.

A fase produtiva de aves no campo demanda grandes quantidades de água para a dessedentação dos animais e para climatizar o ambiente (nebulização) que serão provenientes dos recursos hídricos disponíveis. Os alimentos consumidos pelos animais são produzidos pela agricultura por meio da irrigação sendo este basicamente o milho e a soja. Para se produzir uma espiga de milho são necessários 95 litros de água (MIRANDA, 2009). Na pesquisa feita por Palhares (2008), um frango na 8ª semana consome cerca de 0,3 litros de água por dia, logo um lote de 12.000 frangos chegam a consumir 3.500 litros por dia.

O consumo médio de água em matadouros avícolas poderá ser calculado tomando-se por base o volume de 30 litros por ave abatida, incluindo-se o consumo de todas as seções do matadouro. Permitir-se o volume médio de consumo inferior, desde que



preservados os requisitos tecnológicos e higiênico-sanitários previstos na presente Norma (Portaria nº210 de 10 de novembro de 1998), mediante aprovação prévia da Direção de Inspeção de Produtos de Origem Animal - DIPOA (MIRANDA, 2009).

Na análise da pegada hídrica<sup>30</sup> da produção de aves, para se resfriar uma ave são necessários, em média, 26,6 litros de água. O processamento dos frangos tende a ser mais intensivo no uso da água por unidade de peso vivo do que o processamento de carne vermelha (MIRANDA, 2009). Segundo a Perdigão, essa quantidade já reduziu em quase 50%.

O processo industrial das aves demanda dos recursos hídricos quantidades de água para o abate e a refrigeração. A água utilizada no processo de abate é poluída com restos de animais e sangue. Essa água, na maioria das vezes, é armazenada em tanques de sedimentação, filtrada e tratada antes de ser devolvida novamente aos cursos d'água.

Em outubro de 2007, a empresa Perdigão foi acionada pelo Ministério Público para um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC<sup>31</sup>. O motivo foi pelo acidente detectado na atividade de despejo de material de origem animal pela empresa no Córrego Abóbora. Segundo o MP, a poluição constatada à época foi gerada pela falha dos maquinários, cujo funcionamento não estava em condições ideais.

Alguns entrevistados contam “*que nas torneiras de suas casas saía água com restos de animais e sangue*”. No momento da primeira visita de campo percebeu-se uma indignação por parte da população referente ao acidente. Um fato que chamou atenção foi o conflito causado internamente no órgão municipal, ex-secretaria de agricultura e meio ambiente. Os fiscais envolvidos na autuação da empresa alegavam terem sido afastados mesmo em exercício de seu dever. As pessoas acusavam também, de que as autoridades locais e a empresa tentaram camuflar e/ou reduzir a importância do acidente.

### *Água para produzir Álcool: a usina e seu impacto nos recursos hídricos*

A usina Decal é abastecida por dois rios na propriedade, o Pindaíba e o Monte alegre. Os projetos para instalação das outras duas usinas no município também se localizam próximos a rios e córregos.

A água é muito importante para o processo produtivo do etanol na usina. No campo, a irrigação é feita nos períodos de “pega” das mudas.

---

<sup>30</sup> A elevada pegada hídrica está relacionada à exportação de água. A chamada água virtual. A exportação de água de um país ou região é o volume de água associada à exportação de produtos ou serviços (PALHARES, 2008).

<sup>31</sup> Com o TAC a empresa financiou um estudo de georreferenciamento do município de Rio Verde, abrangendo outros municípios. O relatório está pronto, mas não disponível nos órgãos interessados (Summa, Sdea, universidades), pois é necessário a instalação de um programa para leitura.

Alguns ecologistas contrários a cultura da cana e produção de biocombustíveis alegam que “*o que exportamos não é etanol, mas água*” (Promotor Jales Mendonça, no 1º Seminário do Centro-Oeste de energias renováveis, 2008).

No estudo de Neto (2005), a captação de água para uso industrial na agroindústria da cana tem uso final médio estimado de 21 m<sup>3</sup>/t cana. Isso significa que 87% dos usos ocorrem em quatro processos: lavagem de cana, condensadores/multijatos na evaporação e vácuos, resfriamento de dornas e condensadores de álcool.

Segundo Leandro Parreira, gerente administrativo da Decal, a água é quase toda reutilizada, havendo perdas por evaporação. Após várias reutilizações a água é misturada a vinhaça e aplicada como fertilizante nas lavouras.

Para Neto (2005), a vinhaça e águas residuais possuem grande volume e carga orgânica (10,85 /l de álcool, com cerca de 175 g DBO<sup>32</sup> / l de álcool). A vinhaça é aplicada na lavoura de cana conjuntamente com as águas residuais para promoção da fertirrigação com aproveitamento dos nutrientes. Essa prática deve ser bem controlada para não saturar o solo e causar poluição no lençol freático.

Em Rio Verde, não existe controle da qualidade de água da bacia utilizada pela Decal, pois as atenções são centradas aos ribeirões que fornecem água para a população urbana, que são monitorados pela Saneago.

#### *O crescimento populacional e a ameaça na qualidade e demanda da água.*

No relatório sobre o Sistema de Abastecimento de Água de Rio Verde (2009), destinado à superintendência do meio ambiente, a avaliação da qualidade da água e a condição sanitária do manancial são muito boas. No entanto, é importante mencionar que a área urbana de Rio Verde já começa a ocupar a bacia de drenagem do ribeirão Abóbora, o que conduz ao prognóstico de que, em médio/longo prazo, a qualidade das águas desse manancial poderá sofrer acentuada deterioração como conseqüência do carreamento de solos e lixo para suas cabeceiras, prejudicando o uso para consumo humano.

A Saneago monitora 100 pontos de coleta de água no córrego abóbora e nos seus afluentes. O monitoramento não se estende a todos os rios do município. Mesmo a superintendência do Meio Ambiente não tem dados sobre a qualidade da água e estado das demais bacias. O superintendente informa que um novo estudo está sendo feito por uma empresa, e vai cobrir todos os rios do município.

Como foi discutido no item 4.1.1, a cidade de Rio Verde necessita de novas fontes de captação de água para abastecimento da população.

---

<sup>32</sup> DBO = Demanda Bioquímica de Oxigênio

Em Rio Verde, 60% do esgoto é coletado e somente 45% é tratado na estação de tratamento (ETE), 55% é liberado no córrego Sapo que corta a cidade (diretor de produção da Saneago, sede em Rio Verde, 2010). Na observação feita no local, o córrego sapo apresenta acúmulos de lixo no seu interior e nos barrancos, a água é turva e malcheirosa. A vegetação é rala e com várias construções e ruas próximas às suas margens (Fotografia 5).



**Fotografia 5 - Foto na ponte sobre o Córrego Sapo que corta a Avenida Presidente Vargas em Rio Verde.** Fonte: da autora (março de 2010).

Outros tipos de impactos relacionados aos setores produtivos de aves e cana que não foram ainda detalhados, mas que são passíveis em decorrência de suas atividades, incluem:

- os dejetos de aves utilizados na adubação orgânica dos solos agricultáveis, embora estudos não indiquem a saturação dos solos por nitrato e fósforo. Mas a quantidade aplicada ao solo deve ser de forma racional. Coutinho *et al* (2009) ao comparar o sistema de produção de Rio Verde com o de Santa Catarina, concluiu que os impactos da indústria no primeiro são menores que os causados pela empresa no sul.

- impactos correlacionados entre a avicultura e outros sistemas produtivos, no caso dos suínos e dos grãos. Para os suínos, outro sistema produtivo pertencente ao CAI da Perdigão, o impacto em destaque está relacionado aos dejetos. No município de Rio Verde foi feita a parceria entre Embrapa, Fesurv e Perdigão para a realização de estudos e o

acompanhamento de técnicas de aproveitamento e tratamento dos dejetos animais. Os grãos, como outras atividades agrícolas causam impactos relacionados ao sistema produtivo (utilização de agrotóxicos, desmatamento, erosão do solo, mão-de-obra empregada, etc). A integradora ao consumir o grão como parte essencial na produção de ração para os animais, acaba absorvendo também uma co-responsabilidade pelos impactos causados pelo setor graneleiro.

- problemas de compactação do solo com o uso de maquinários pesados nas lavouras de cana;

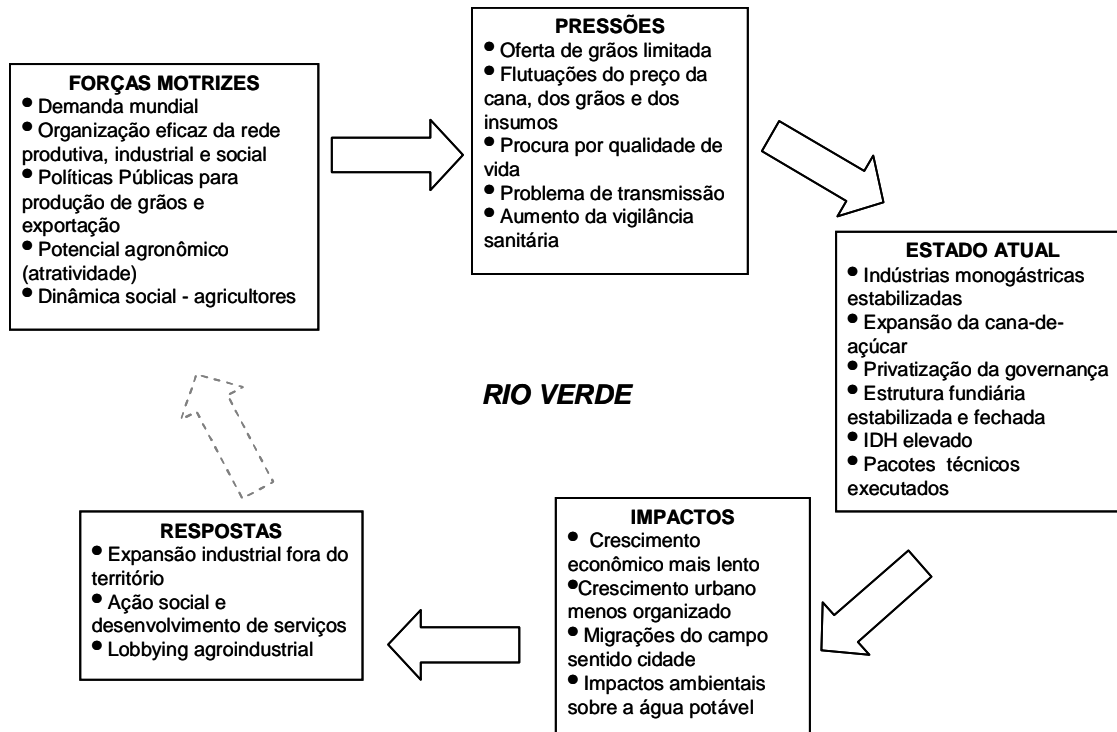
- impacto causado pelo tráfego intenso de veículos nas rodovias e estradas, para os dois setores.

- poluição do ar causado pela fuligem e fumaça proveniente das queimadas da palhada na lavoura de cana. Este assunto foi percebido no diálogo com atores sociais que reclamaram da incidência de fumaça no período de safra, podendo ser sentido na cidade. Na Lei municipal N. 5200/2006 estão detalhados os requisitos a serem tomados na prática da queimada, como: redução gradativa da utilização do fogo, uso em áreas distantes de propriedades com criações de aves e suínos, distância do centro urbano, período permitido para realização da prática, dentre outros.

Não existe atividade que não gere impacto sobre o ambiente. Neste sentido, buscou-se na seção seguinte tratar a relação desses impactos discutidos e o desenvolvimento territorial em Rio Verde. A discussão tem como base os estudos realizados pelo projeto AviTer na caracterização de um modelo ideal para representar a dinâmica dos impactos, bem como das (re)ações públicas em orientar o desenvolvimento territorial em direção a sustentabilidade.

#### 4.4 A RELAÇÃO ENTRE OS IMPACTOS CAUSADOS E O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL EM RIO VERDE.

A equipe do projeto AviTer (CDS/UnB/CIRAD) que estuda a dinâmica territorial de Rio Verde e os impactos da avicultura e atividades afins no território criou o modelo DPSIR do município. No esquema 10 a seguir encontra-se o modelo DPSIR de Rio Verde que pode ser explicado por meio das determinantes:



**Esquema 10 - Modelo DPSIR de Rio Verde discutido com atores locais.**  
 Fonte: Projeto AviTer, 2010.

- *Força motriz*: Entende-se por força motriz os elementos que impulsionam a atividade avícola no município, tais como: a) a demanda mundial é fator importante, considerando que o modelo de produção padronizada foi especialmente desenvolvido no território para ser direcionado ao mercado externo, com cerca de 80% do volume produzido sendo exportado para mais de 117 países; b) o município possui uma organização da rede produtiva, industrial e social que contribuem para o bom funcionamento da integradora; c) os incentivos por meio das políticas públicas nos três níveis de governo direcionadas para a promoção da cadeia produtiva dos grãos e na exportação de produtos; d) o potencial agrônômico com pequenas e média empresas, comércio agropecuário, assistência técnica, solos agricultáveis, presença de bancos, cooperativas, instituições de pesquisa, laboratórios e tecnologia de ponta; e a dinâmica social dos agricultores considerados empresariais capacitados na gestão dos negócios e articulados em associações e cooperativas.

- As *pressões* surgem com:

a) oferta de grãos limitada para indústria de ração, como a produção é voltada para exportação e outros compradores, a integradora precisa buscar a matéria-prima (soja e milho) em outro estado (Mato Grosso) e município (Jataí);

b) flutuações dos preços dos insumos e grãos que podem encarecer a matéria-prima, e o preço da cana que quando mais atrativo concorre com áreas de produção de grãos tornando-se fator de ameaça na disponibilidade de matéria-prima para fabricação da ração;

c) a transmissão das granjas se torna um problema para certos avicultores, pois grande parte dos filhos sai do município para estudarem fora e apresentam aptidões para outros negócios que o da avicultura. Esse é um assunto ainda pouco discutido no seio da associação de integrados, pelo simples motivo de que o sistema de produção ainda é recente (menos de 12 anos);

d) as legislações sanitárias e o aumento da vigilância representam para a empresa e autoridades afins, um alerta constante, principalmente pelas exigências do mercado consumidor externo;

e) a sociedade passa a exigir maior atenção da empresa com respeito ao meio ambiente e no envolvimento nas causas sociais.

- O *Estado atual* - após uma década de funcionamento da integradora em Rio Verde, o território apresenta as principais características:

a) a indústria monogástrica (aves e suínos) está estabilizada, com discussão de possível ampliação no número de integrados em andamento;

b) a expansão da cana-de-açúcar que avança sobre as áreas de cultivo de grãos;

c) a privatização da governança e ausência do poder local. Um exemplo é a manutenção das estradas municipais que dão acesso as propriedades rurais. As empresas se encarregam da manutenção das estradas para assim poderem transitar com suas máquinas e caminhões. Esse ponto foi abordado pelos atores de ambos os setores estudados e discutido nos resultados obtidos pelo projeto AviTer. Para Colletis (1999) a privatização da governança ocorre quando atores privados dominantes que impulsionam e pilotam dispositivos de coordenação e de criação de recursos seguindo um objetivo de apropriação privada. Na situação específica de Rio Verde, a “apropriação” é referente às obrigações do poder público sendo transferidas ao setor privado.

d) índice de desenvolvimento humano considerado como alto (acima de 0,8) e ocupa a 5ª posição no Estado;

e) a estrutura fundiária de Rio Verde, de acordo com representantes da secretaria de agricultura e da superintendência do meio ambiente, é uma estrutura estabilizada, ou seja, a venda de terras é pequena e a divisão se dá pela hereditariedade e;

f) o “sucesso” do projeto está na execução dos pacotes técnicos difundidos pela integradora na busca da padronização e produção em escala.

- Os *impactos* mais importantes podem ser percebidos na economia, cujo crescimento econômico se tornou mais lento; no crescimento desorganizado da cidade e na falta de infra-estrutura; no fluxo migratório do campo sentido à cidade e nos impactos sobre a demanda e na qualidade da água.

- As respostas estão relacionadas às ações realizadas como: a) na expansão industrial fora do território, notado pelo deslocamento de projetos de usinas para os municípios vizinhos (momento da lei municipal 5206/2006), embora tenham preservado áreas de plantio no território, com isso o governo perdeu em arrecadação de impostos; no aumento das necessidades de aplicação de ações sociais e desenvolvimento de serviços que atendam a demanda da crescente população; e na formação do lobby<sup>33</sup> agroindustrial.

O discurso da sustentabilidade da atividade avícola no território de Rio Verde é marcado pela fala do superintendente do Banco do Brasil, Marcos Bacchiega (entrevista em janeiro de 2009):

[...] O sistema é sustentável devido à situação em que o produtor pode adequar a produção avícola às demais atividades, usando os dejetos para fertilizar a terra, produção de madeira para fornecer energia para indústria. Sistema onde o produtor fornece também outras matérias-primas (soja e milho) à integradora. A atividade no município se mostrou sustentável desde o início da instalação do projeto, por isso a atividade é um sucesso (Marcos Bacchiega, superintendente do Banco do Brasil da regional de Rio Verde, entrevista cedida em 29.01.2009).

O termo que parece estar implícito no discurso ao que se refere “sustentável” e complementar a expressão é o “economicamente”. Tendo como base os exemplos dados pelo superintendente, faltando casos da sustentabilidade social e ambiental que não foram mencionados.

Para Ribeiro (2005), a incompatibilidade entre a sustentabilidade econômica e a sustentabilidade ambiental no cenário agrícola do Sudoeste goiano é explanada da seguinte forma:

---

<sup>33</sup> “Lobby” é entendido como “um grupo de pressão na esfera política, exercido por pessoas ou organizações que tentam influenciar, aberta ou secretamente, as decisões do poder público em favor de seus interesses” (SOUZA, 2009).

As incoerências identificadas nos processos produtivos agrícolas não são casuais, ao contrário, denotam que “solução de mercado” e “solução ecológica” não se entrecruzam, mas, sim, correm paralelamente de forma dissociada. Ambas concorrem entre si, pois o tempo do retorno econômico é diferente entre as mesmas. A “solução de mercado” apresenta benefícios e menores custos em curto prazo, ao passo que a “solução ecológica” tem seus benefícios econômicos esperados em longo prazo. Diante disso, pode-se afirmar que a agricultura desenvolvida no Sudoeste de Goiás é baseada num curto “prazismo”, que prioriza as “soluções de mercado” em detrimento das “soluções ecológicas” (RIBEIRO, 2005; p. 204).

Diante do exposto pela autora constata-se a dificuldade que pode ser encontrada na prática do desenvolvimento sustentável na região. O discurso é por vezes mais fácil do que a execução de ações no sentido do DS. No entanto, o município representado por atores engajados em diversos segmentos da sociedade e até mesmo pelo governo municipal vem sendo preparado para a discussão de práticas de DS no modelo de desenvolvimento territorial, como veremos a seguir.

#### 4.4.1 As políticas e ações públicas em prol do desenvolvimento “sustentável” do município.

A atual administração (2009/2012) de Rio Verde possui um slogan: “*Desenvolvimento Solidário*”, e teve em uma de suas ações, a extinção da Secretaria Municipal de Agricultura passando a ser chamada de Secretaria do Desenvolvimento Econômico e Ambiental. A justificativa é a de buscar ações de desenvolvimento sustentável na agricultura e promover uma política mais igualitária voltada tanto para a agricultura patronal quanto para a agricultura familiar. Outro projeto é a lavoura comunitária implantada em 65 hectares.

Segundo Gerlos Morais (funcionário da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Ambiental), a secretaria busca integrar o agricultor familiar ao Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, Programa Nacional de Produção de Biocombustíveis - PNPB e no Programa de Aquisição de alimentos - PAA para melhoria da renda e da diversidade produtiva nas propriedades.

O discurso do desenvolvimento sustentável é apropriado pelo governo municipal, e percebe-se que aos poucos se interage com a sociedade para a formação de debates e na criação de Conselhos, sendo estes:

- Conselho do Meio ambiente - *COMAM*: A Lei de instituição foi a N. 3.466/97, porém ela foi alterada em 2001, 2008 e 2009. Mesmo com os membros já especificados, o Comam ainda está em fase de formulação do regimento.

- Conselho da Cidade de Rio Verde - *Concidade*: Criado em 28 de setembro de 2009 pela Lei Complementar N. 5.663/2009, pelo prefeito Juraci Martins de Oliveira (mandato



2009/2012). Tem por finalidade de atuar na formulação, elaboração e acompanhamento da política urbana do município e do Plano Diretor, tendo por finalidade a gestão democrática da cidade e o assessoramento ao Poder Executivo. O Conselho possui sete câmaras permanentes de habitação, obras públicas, saneamento ambiental e meio ambiente, mobilidade, planejamento e ordenamento territorial, gestão orçamentária e políticas sociais (Lei N. 5.663/2009).

- Conselho da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - CMPA: Criado pela Lei N. 5.536/2009 em 27 de fevereiro de 2009. Tendo como um de seus objetivos “*contribuir na política de produção e de abastecimento a ser implantada pelo poder publico municipal, visando o desenvolvimento sustentado da agricultura no município*”. No âmbito do Conselho foi instituída a Conferência Municipal sobre agricultura, pecuária e abastecimento que ocorre anualmente.

Outros conselhos que foram apontados como estando em fase de criação é o Conselho da Saúde e o da Habitação. Embora, não foi possível ter acesso aos seus regimentos.

A existência e atuação desses conselhos são questionadas por diferentes atores da sociedade. A principal crítica se fundamenta pelo fato de não haver um incentivo de a sociedade participar e que não se tem informação sobre os resultados gerados por estes conselhos. Uma situação curiosa é o acúmulo de adesões em diferentes conselhos por parte de um membro, um dos atores entrevistados fazia parte de quatro.

No município estão sendo feitas políticas de ação social e no meio ambiente:

- *Políticas de habitação*: de acordo com os dados da Superintendência Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano (entrevista março de 2010), o projeto “Minha Casa Minha Vida” do governo federal em parceria com a prefeitura está construindo 1.200 casas em fase de acabamento. Também, existem as habitações em tramitação (aprovação) num total de 3.900 casas. No entanto, esses números são insuficientes para suprir a demanda do número de 17.800 famílias cadastradas.

O município possui um zoneamento urbano guiado por um Plano Diretor Urbanístico, desenvolvido em 2007, que constitui:

[...] o instrumento básico do processo de Planejamento Municipal, onde são estabelecidas as políticas de organização territorial, de forma integrada às políticas econômica, social e ambiental do Município, compondo um conjunto de normas em forma de planos, programas, diretrizes e leis municipais. Esse Plano Diretor, que regula a totalidade do território do Município, é sustentado pela Lei Municipal nº 5.318/07, que trata do Plano Diretor, e a Lei Municipal 5.489/08, que regulamenta o uso e ocupação do solo (LEI COMPLEMENTAR N. 5.478/2008, 2008).

- *Políticas municipais de meio ambiente*: viveiro municipal para reflorestamento de Áreas de Reservas nativas e na zona urbana (distribuição e plantio de mudas); e seminário sobre saúde ambiental realizado em 2009. Estas ações são instituídas pela superintendência do meio ambiente que possui outros projetos como, o de adequação do aterro controlado em sanitário e o viveiro Florestal Água Santa e recuperação e proteção das nascentes do Ribeirão Abobora;

- *Política de proteção de mananciais e a Criação do Comitê de Proteção de Mananciais*<sup>34</sup>, que até 2005 ainda não era atuante no município. Mas, nos anos de 2000 e 2003 foram realizados treinamentos para gerentes/técnicos e reuniões com produtores rurais no município de Rio Verde (Fotografia 6). O principal resultado parcial foi na recuperação de bacias hidrográficas com trabalhos de conservação do solo e no trabalho de conscientização dos produtores rurais.



**Fotografia 6 - Reunião com produtores rurais sobre o reflorestamento da nascente do Córrego Ruim, em Ouroana, articulado pela GRS de Rio Verde – novembro de 2003. Fonte: SANEAGO, 2005.**

A sociedade de Rio Verde também organiza dois eventos que discutem o desenvolvimento sustentável, o primeiro é o Fórum Socioambiental de Rio Verde que está no seu segundo ano de realização com objetivo de discutir alternativas para resolução dos problemas do município. O outro é o “Rio + 10” (início em 2009) com a participação de atores sociais representando diferentes setores da economia (empresas, comércio, cooperativas, indústrias), da sociedade civil (associações, ONGs, sociedade não

<sup>34</sup> Política oriunda da iniciativa da Saneago para proteção dos mananciais em parceria com os governos municipais e produtores rurais.

organizada) e do poder público. O objetivo é direcionar as ações de desenvolvimento pensando em longo prazo e discutir as responsabilidades de todos para alcançarem o desenvolvimento sustentável do município.

Estes exemplos vão ao encontro do que dita Pires (1998; p.82) sobre a agricultura sustentável, cuja ideia de que o desenrolar da sustentabilidade ocorrerá em função dos resultados dos debates entre grupos sociais interessados ou na permanência ou na mudança de paradigmas.

O município de Rio Verde está se preparando para a criação de um território nos moldes do MDA. As negociações e articulações de atores foram iniciadas neste ano de 2010 na microrregião sudoeste. O primeiro passo é a criação de um Conselho de Desenvolvimento Rural Sustentável (em andamento). No CDRS farão parte os atores que representam o governo municipal e a sociedade civil, neste caso sendo a secretária Marion Kompier e Gerlos Morais, respectivamente. A integração a um território pode auxiliar numa maior tomada de consciência e preparo do território rumo ao desenvolvimento territorial sustentável, buscando reduzir as distâncias entre o econômico com o social, recuperando e evitando maiores danos ao meio ambiente.

#### 4.4.2 O município caracterizado a partir de indicadores

A Secretaria do Planejamento e Desenvolvimento do Estado de Goiás– SEPLAN produz o documento sobre o ranking dos municípios goianos desde 2003. Em 2009, as dimensões investigadas foram: a riqueza econômica, infra-estrutura econômica, localização estratégica e logística; qualidade de vida; mão-de-obra; infra-estrutura tecnológica; e política de incentivos financeiros e tributários.

Os resultados obtidos para o município de Rio Verde no período de 2003 à 2009 estão relacionados na tabela 15 a seguir. Cada dado estipulado ao período se refere ao ano anterior. Na classificação geral dos municípios, em todos os períodos, Rio Verde obteve 2º lugar perdendo somente para o município de Anápolis. Embora analisando as variáveis separadamente, a sua colocação variou, como por exemplo, no período de 2009, em relação às políticas de incentivos financeiros e tributários, o município obteve o 1º lugar. No que consta a qualidade de vida, neste mesmo período esteve em 9º (Secretaria do Planejamento de Goiás, 2010).

Tabela 15 – classificação de Rio Verde de acordo com as variáveis para determinação do ranking dos municípios goianos.

<b>Variáveis</b> / <b>período</b>	<b>2003</b>	<b>2005</b>	<b>2007</b>	<b>2009</b>
Dinamismo (100)	40,69	37,7	54,73	55,6
Riqueza econômica (100)	54,09	70,24	71,19	65,92
Infra-estrutura econômica (100)	82	87,18	63,84	63,84
Localização estratégica e logística (100)*	32,78	32,78		
Qualidade de vida (100)	69,38	71,95	67,6	63,88
Mão-de-obra (30)	22,65	21,43	20,15	19,55
Infra-estrutura tecnológica (70)	52,44	56,94	42,65	33,66
Pol. de incentivos financeiros e tributários (30)	20,64	22,75	17,1	15
<b>Total média</b>	<b>51,92</b>	<b>54,84</b>	<b>56</b>	<b>53,29</b>

Fonte: SEPLAN/SEPIN (2003, 2005, 2007, 2009).

\* Nos anos de 2007 e 2009, os dados foram analisados juntamente a variável anterior.

A Secretaria de Planejamento de Goiás possui uma lista de índices para avaliar a qualidade de vida nos municípios goianos (Tabela 16). Para a divulgação do ranking 2009, os índices analisados foram desde 2006 até 2008. A metodologia na avaliação dos índices foi considerando a nota obtida pelo município acima ou abaixo da média de cada valor estipulado nos índices. Entretanto, no procedimento metodológico não fica explícita quais parâmetros para se chegar as notas estipuladas.

Tabela 16 - Índices relacionados à avaliação da qualidade de vida nos municípios goianos.

	<b>Índice de Violência 2007</b> (12,5)	<b>Leitos Hospital 2006</b> (12,5)	<b>% domicílios c/ água tratada 2008</b> (12,5)	<b>% domicílios com rede de esgoto 2008</b> (12,5)	<b>Matrícula no Ens. Fundamental (5 a 14 anos) 2006</b> (12,5)	<b>Linha telefônica p/ 100 hab. 2008</b> (12,5)	<b>Consumo de energia elétrica residencial per capita 2008</b> (12,5)	<b>Salário Médio emprego formal 2008</b> (12,5)	<b>Soma dos pontos</b>
9º	6,99	2,31	10,49	5,64	9,83	9,99	9,35	9,27	63,88

Fonte: SEPLAN/SEPIN, 2010.

Na avaliação da qualidade de vida do município, o órgão governamental fez um apanhado de dados do IBGE, classificando Rio Verde como sendo o 9º, dentre os 15 com melhor qualidade de vida. Embora não tenha divulgado a faixa comparativa relacionada à soma dos pontos, que auxiliou na determinação do ranking.

No geral, o município de Rio Verde é alocado em um grupo, incluindo Anápolis e Catalão, considerado pela Secretaria de Planejamento de Goiás como tendo:

[...] uma consolidação da sua economia e que receberam a maior quantidade de recursos (exceto Catalão que é o 15º nesse quesito) de fontes como Programa Produzir e FCO. Esses municípios apresentam excelente infra-estrutura como distritos industriais e aeroportos, localização estratégica e o PIB é dos maiores no Estado. Esses municípios ainda possuem bons indicadores no que concerne à qualidade de vida como

domicílios com água tratada, índice de violência de intermediário para menor e matrículas no ensino fundamental (SEPLAN/SEPIN, 2009; p. 15).

De acordo com os estudos realizados no município de Rio Verde, no âmbito do projeto AviTer para se estudar o impacto da atividade avícola no desenvolvimento sustentável do território, um dos objetivos foi discutir os indicadores que melhor ilustram a realidade local.

Os indicadores foram propostos com base no modelo DPSIR, cujos índices podem auxiliar na análise da sustentabilidade da dinâmica territorial. A validação dos indicadores por parte dos atores sociais foi feita de forma individual. Procurou-se deter suas reflexões sobre os indicadores, de acordo com o tema discutido na última missão realizada pela equipe do projeto. Na ponderação, eles deveriam analisar a coerência, a importância, e aplicabilidade, dar sugestão, e fazer crítica referente aos indicadores. Os comentários, opiniões e sugestões de cada ator foram anotadas para serem comparados com os demais. Nessa dinâmica procurou-se integrar o ator local nas discussões e estudos sobre a sustentabilidade do desenvolvimento territorial do seu município. Embora, muitos atores apresentaram problemas em avaliar os índices, o trabalho foi positivo. O desvio foi sempre na tentativa de buscar as respostas aos índices e não no de raciocinar sobre a relevância deles para o tema em estudo.

Os indicadores ainda precisam ser re-avaliados pela equipe do projeto AviTer para então darem início às coletas dos dados e análise. Isso pode ser uma próxima etapa do projeto e também uma oportunidade para se desenvolver linhas de pesquisa na produção de dissertação ou tese.

## **DISCUSSÃO: UM OLHAR, VÁRIAS PERCEPÇÕES**

Durante os três anos de trabalho no território de Rio Verde, incluindo a fase de produção da dissertação foi possível apreender diversas opiniões sobre as ações dos atores locais no desenvolvimento do território e da agricultura.

Se no passado o Estado foi presente e influente na construção do território, o que se percebe atualmente é que o poder público se distancia cada vez mais face à autonomia dos atores locais (empresários). A visível dinâmica, principalmente na cidade, em torno dos comércios e agroindústrias, mostra como o setor empresarial modela o território e articula os seus interesses. Como por exemplo, o que notamos no episódio sobre a proteção da produção de grãos, em que o Estado representou o interesse do setor empresarial local de forma desigual aos outros segmentos da sociedade. Outro exemplo está relacionado ao desconhecimento, à desorganização e falta de dados informativos sobre o território, no que diz respeito aos elementos importantes para o direcionamento das políticas públicas.

A meu ver, em um território como o de Rio Verde, cujas atividades agrícolas são baseadas em produções de escala voltadas à exportação (carnes, grãos e álcool), haverá sempre uma resistência por parte dos agricultores empresariais na adoção de técnicas mais sustentáveis tanto ecologicamente quanto socialmente, se isso venha a modificar seus princípios econômicos. O abastecimento de alimentos para a população local é proveniente da agricultura familiar do município e região. Embora não se tenha a exatidão da produção realizada e da sua participação no comércio local.

Em termos de agricultura sustentável, pouco se vê comentários, mesmo nas unidades produtivas familiares, a atividade de se dá nos moldes convencionais. No ano de 2006, segundo o IBGE, dos 2.289 estabelecimentos agrícolas, somente 8 (menos de 1%) faziam uso de agricultura orgânica e ainda não possuíam certificado emitido por entidade certificadora. A prática da agroecologia nem foi citada pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Ambiental. Os agricultores familiares estão em sua maioria produzindo para o abastecimento das agroindústrias (grandes Cooperativas de grãos, biodiesel e leite), principalmente nos estabelecimentos pertencentes aos assentamentos visitados.

De acordo com a SDEA cerca de 1700 estabelecimentos foram cadastrados em 2010 como sendo de pequenos agricultores. O desenvolvimento de uma política que inclua esses atores na prática de uma agricultura sustentável pode ser o início da mudança de um paradigma no desenvolvimento territorial da região. Embora, esta classe detenha somente 4% da área agricultável. Mas o que é perceptível em se tratando das políticas agrícolas

municipais é uma integração da AF mais voltada à segurança econômica dessa classe de agricultores.

Em relação à questão ambiental, um problema importante no município referente às APPs e Reservas Legais, não é nem tanto da proteção, mas da reconstituição das mesmas a partir do reflorestamento. O que restou de vegetação natural no município são fragmentos dispersos e desconectados. A aplicação tanto do Código Florestal quanto da Política Florestal do Estado de Goiás é ineficiente, pelo déficit de fiscais da Summa e de outros órgãos fiscalizadores. A superintendência distribui mudas nativas para recompor áreas desmatadas, mas não tem um projeto concreto que integre os proprietários rurais para uma participação em massa. Atualmente, o problema relativo aos passivos ambientais está ligado diretamente às atividades agroindustriais. O município utiliza o Termo de Ajustamento de Conduta como forma de reduzir ou amenizar os passivos ambientais, principalmente os provocados pelas unidades industriais na zona urbana. E o que é feito de degradação no como a poluição e o uso abusivo das águas, aplicação de agrotóxicos, desmatamento, etc? O discurso é unânime “estamos com projeto e estudos em andamento”. Resolver questões sociais e ambientais soa como mais difíceis, demoradas e de altos custos.

O desenvolvimento econômico é a propaganda do município quando se trata do agronegócio, presença de grandes empresas e cooperativas, participação nas exportações, elevado PIB, produtores agrícolas empresariais, forte comércio e grande número de prestadoras de serviços na área agrícola. Mas, quais os aspectos apresentados para o desenvolvimento social e o ambiental? Com exceção do IDH elevado, o município não parece ter muito que divulgar, a não ser pelo crescimento desordenado da cidade, do aumento populacional, dos rios poluídos que cortam as avenidas, da inexistência de áreas verdes na zona urbana e da paisagem sobrecarregada com os cultivos agrícolas e da pecuária.

Em suma, acreditando que o que falta no município, em se tratando da decisão de promover um desenvolvimento territorial sustentável implica diferentes atores e ações, como: a) o comprometimento e interesse do poder público; b) a implicação mais séria e menos individual do setor privado; c) da reivindicação e participação da sociedade civil não organizada e dos movimentos sociais; d) e o fortalecimento e representatividade das ONGs locais. Porém, permanece a predominância de um olhar mais pessimista que positivista sobre a possibilidade do território adotar um desenvolvimento sustentável sem passar por uma crise do modelo atual de desenvolvimento que envolve as práticas agrícolas em observância ao uso dos recursos naturais (terra, água, ar, energia) e das relações sociais.

## LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Neste estudo, as limitações estão relacionadas, principalmente ao trabalho de campo e à obtenção de dados secundários. Os principais pontos a serem destacados são:

- *Obtenção de dados*: o comentário é estendido aos dados secundários e primários. Alguns atores quando solicitados a fornecerem dados secundários apresentaram barreiras burocráticas, mesmo às solicitações oficializadas por meio de email, fax ou carta. A desorganização institucional e/ou empresarial e a dificuldade em reunir dados fizeram com que o prazo de entrega das informações se prolongasse, sendo necessários vários e insistentes contatos. Alguns atores se negaram a fornecer as informações por motivo de sigilo ou desconfiança<sup>35</sup> a respeito do trabalho. Pode-se destacar a situação envolvendo o comportamento da Perdigão frente ao projeto AviTer, que é de origem francesa, e cuja situação entre os países representantes é baseada na concorrência no mercado de aves.

- *Discrepância dos dados entre as diferentes fontes*: muitos dados mostraram diferença no conteúdo, mesmo entre fontes seguras e de credibilidade. Um exemplo, a dimensão territorial de Rio Verde tem um dado no IBGE e outro no relatório do PNUD, neste caso, a primeira fonte foi utilizada no trabalho.

- *Participação dos atores sociais*: comum a todo trabalho científico, e como neste não foi diferente, deparamo-nos com vários problemas operacionais: cancelamento de entrevista; atraso no horário marcado; resistência no tratamento de alguns temas; dificuldade na realização de reuniões compartilhadas entre atores com diferentes interesses; o tempo da reunião dividido com outras atividades (como atender telefone, pessoas, dentre outros).

- *Problemas recorrentes em entrevistas*: apesar da explicação prévia sobre o assunto e a demanda de uma pessoa responsável para responder às questões, muitas vezes o informante não estava qualificado para fornecer as informações, sendo necessário passar por várias pessoas para se alcançar o objetivo da entrevista.

Esses problemas acarretam, por vezes, as limitações descritas chegando a prejudicar o andamento do trabalho, como a prorrogação no plano de atividades, aumento nos gastos financeiros, ausência de dados (qualidade do trabalho) e impactos no resultado final do estudo.

---

<sup>35</sup> Por se tratar de um estudo em parceria com projetos estrangeiros e também receio sobre o destino das informações (ONGs e cunho jornalístico).



## CONCLUSÃO

Neste estudo, o território de Rio Verde foi considerado como o território onde se localizam as sedes principais dos complexos agroindustriais analisados. Rio Verde possui sedes de empresas ligadas a base do agronegócio de grãos, de carnes e álcool. Ao estudar os dois setores agrícolas, tanto o avícola quanto o sucroalcooleiro, notamos que não se podem demarcar limites geográficos considerando a dinâmica dos atores sociais e os fluxos por eles gerados, uma vez que extrapolam o limite geográfico do município. Dificilmente seria possível estudar a dinâmica territorial sem considerar os fluxos que possuem sentidos de fora para dentro e vice-versa.

Em se tratando de desenvolvimento territorial, o urbano e o rural estão muito entrelaçados, no caso de Rio Verde em particular, se a produção se dá no meio rural, é no urbano que se encontram os prestadores de serviços, empresas, e indústrias de transformação. No caso da empresa Perdigão, a produção é feita no campo e a transformação se dá no perímetro urbano. A produção da cana e do etanol é toda ela feita na zona rural, onde se encontram as áreas de plantio e a usina.

Rio Verde é chamado de “capital do sudoeste goiano”, isso significa que o município tem uma grande influência sobre os outros municípios e, também sofre a influência dos mesmos, num processo de permanente integração territorial. É notável a procura por parte de habitantes de fora, na busca de serviços e oportunidades, por ser um pólo de geração de empregos, sede de instituições de ensino superior e técnico, com centros de tecnologia e pesquisa, dentre outros. Outro fato é que, instituições e empresas se articulam com atores, instalando filiais, fontes de matéria-prima, mão-de-obra e investimentos. No relato de pessoas, antigamente, a região sofria influência de municípios de outros estados, no caso Uberlândia, atualmente o pólo vai se consolidando em Rio Verde.

Se classificarmos o território de Rio Verde, utilizando o raciocínio metodológico de Schejtman & Berdegué (2007 *apud* BEBBINGTON *et al.* 2008), podemos aferir que Rio Verde possui características que se enquadra no tipo 1 (página .26). Isto é, território com grande transformação produtiva, como por exemplo, o sistema moderno e integrado na produção de carnes e biocombustíveis; razoável nível de governança participativa e inclusão social e econômica, com objetivos na redução dos custos de produção que é percebida pelo sistema de produção em escala e de parceria.

Ao fazermos uma conclusão sobre o estudo a partir dos objetivos específicos almejados, temos:

De acordo com o primeiro objetivo específico em que se buscou *identificar e analisar o processo de implantação e evolução do setor avícola, no final da década de 1990, e do setor sucroalcooleiro, na segunda metade dos anos 2000, no município de Rio Verde, averigou-se que:*

Constatou-se num primeiro momento, que a construção do território foi sendo desenhada de acordo com as transformações ocorridas no campo, como por exemplo, a dinâmica populacional movida pelas migrações e êxodo rural, a instalação de aglomerados de empresas ligadas ao ramo agropecuário, assim como pelas intervenções políticas externas.

O setor avícola representado pela Perdigão foi implantado em Rio Verde em 1997. A empresa de origem sulista construiu um sistema produtivo baseado em parcerias “integradora/integrado”. Atualmente, a produção de aves conta com 226 integrados localizados em Rio Verde e outros dez municípios limítrofes, sendo que

O Estado participou como incentivador e indutor do desenvolvimento territorial (DT), a partir de suas políticas de incentivos e criação de planos e programas em cada nível governamental, seja ele federal (FCO, colonização, Revolução Verde, Polocentro, pesquisa e ensino, outros financiamentos, doação de terras), estadual (Programa Produzir, pesquisa e ensino, isenção de impostos) ou municipal (isenção fiscal, doação de terras). Esses governos criaram ferramentas para impulsionar o DT em Rio Verde e na região, atraindo empresas e consolidando os complexos agroindustriais. Mesmo o caso de conflito sociopolítico entre setor sucroalcooleiro e o governo municipal, ocorrido em 2006, comprova a interferência do poder público na conjuntura do desenvolvimento territorial. Os fatos históricos e recentes confirmam a fundamental influência do Estado em todas as fases do desenvolvimento territorial de Rio Verde e na configuração atual que ele possui.

Na etapa *de identificação de como esses setores se estruturaram e se organizaram no território, e analisando as relações existentes entre ambos, o resultado foi satisfatório e conclui-se que:* a estruturação e a organização dos setores se deram pela expansão da produção, seja para fins de exportação no caso da Perdigão, seja para a entrada no ramo dos biocombustíveis, no caso da Decal e projetos de usinas. A Perdigão de origem sulista veio ao centro-oeste para instalação de um modelo verticalizado na produção de aves e suínos moldado no sistema de parceria. A Decal e outras usinas se apoiaram nas políticas de incentivo a produção de etanol para se expandirem e/ou construírem novas unidades, com isso se consolidarem no mercado do etanol e açúcar.

Os dois setores possuem relações entre si que vão da complementaridade a situação de conflito em torno dos fatores de produção (terra, capital e trabalho). Eles se complementam a partir de trocas de subprodutos: aplicação da cama-de-frango nos

canaviais, e utilização de bagaço de cana nas unidades produtivas avícolas (granjas). No benefício de uma ação, como da manutenção de estradas na zona rural feita pela usina Decal e usufruída pela frota de transportes da Perdigão. A concorrência entre os setores trata da disputa por mão-de-obra no transporte e na área administrativa/industrial. O conflito, por hora atenuado, se deu por meio da intervenção pública em 2006, cujo interesse era limitar a expansão da cana e salvaguardar os setores de grãos e principalmente o de carnes.

Na fase que concerne a *identificação da reestruturação do espaço e dos sistemas produtivos; assim como o uso dos recursos (água, solo, etc.) provocados*, obteve-se com êxito que: as estratégias de localização dos setores foram baseadas principalmente na distância com a matéria-prima e próximas as vias de escoamento. A disponibilidade de água foi muito importante para a indústria de aves e usina de álcool, ambas com captação em rios. Nas granjas, esse fator foi solucionado com a implantação de poços artesianos, porque neste caso necessita-se de água de qualidade e em abundância para os animais. Infelizmente faltaram dados mais precisos da utilização da água e tratamento de dejetos nos dois setores. A integradora não respondeu o questionário destinado ao frigorífico.

Ao *mapear as redes de atores ligados aos dois setores, identificando sua configuração e analisando suas estratégias de atuação, de interlocução, de negociação e de influência*, pôde-se constatar que as redes sociais em ambos os casos estudados são compostas por outras redes sociais, tais como de pessoas, instituições, serviços que estão ligadas a outras redes e assim sucessivamente. Como por exemplo, os trabalhadores nas granjas que são filiados ao sindicato de trabalhadores, que está ligado à Federação e a Confederação, sendo as representações de classe interligadas a outros trabalhadores de diferentes setores agrícolas.

Os atores centrais são aqueles que dominam a transformação no setor industrial, ou seja, a Perdigão e a usina de álcool. Eles possuem o “poder” de influência e planejam as redes conforme seus projetos industriais. Mas o poder também é percebido, de forma e grau variado, ao longo das redes entre os atores que as organizam e das quais fazem parte.

Nos casos, avícola e sucroalcooleiro, a dinâmica dos atores na formação de redes sociais ultrapassa os limites do território de Rio Verde, tendo como base o município. As relações vão além das “fronteiras” territoriais, existe um trânsito de atores extra-territoriais que saem e entram (trabalhadores, prestadores de serviços, etc) e a mesma situação para produtos, como é o caso de pintainhos, os grãos, o premix, o etanol, a cana e os insumos. Muitas das relações realizadas pelos atores territoriais extrapolam o território, existe um

movimento de entrada e saída. A Perdigão possui integrados e unidades granjeiras em outros municípios limítrofes a Rio Verde. Na produção de cana, tem-se a Decal com áreas de cultivo em Rio Verde e Montividiu. As outras usinas instaladas em municípios vizinhos (Jataí, Santa Helena, Montividiu, Quirinópolis e Santo Antônio da Barra) possuem relação com agricultores rioverdenses, arrendando parcelas para o plantio da cana e desenvolvendo projeto industrial (caso de Serra do Caiapó em Montividiu).

No último objetivo específico buscou-se analisar *quais os impactos promovidos nas dinâmicas territoriais e se esses impactos podem colocar em risco o desenvolvimento sustentável do município de Rio Verde e da região*. Sendo assim, o resultado foi positivo em partes, pois faltam estudos e dados mais precisos sobre os impactos ambientais e econômicos referentes aos dois setores agrícolas estudados. Mesmo assim foi possível chegar à seguinte conclusão:

A construção do território de Rio Verde foi marcada por impactos causados pelas atividades agropecuárias. Num primeiro momento, o desmatamento para abertura da fronteira agrícola visando a implantação da pecuária extensiva e agricultura de subsistência. Esse desmatamento foi intensificado nas fases subseqüentes para aplicação de culturas advindas da expansão e modernização agrícola, como no caso da soja e outros grãos, o que causou mudanças na paisagem e fragmentou o cerrado. O crescimento da população e da zona urbana, com o crescente êxodo rural, também colaborou com a redução da vegetação. No campo, a instalação de agricultores migrantes “modernos” do sul e sudeste do país e a diversificação das atividades agropastoris contribuíram para as transformações e profundos impactos sociais, culturais e produtivos, e marcaram o rumo e a dinâmica de desenvolvimento do território.

O setor avícola e sucroalcooleiro, por sua vez, além de ocasionarem impactos que são inerentes as suas atividades, contribuíram para o agravamento dos impactos causados pelas outras atividades presentes no território, como é o caso da produção de grãos em larga escala e da pecuária bovina.

O setor sucroalcooleiro se instalou no território no período de expansão da fronteira agrícola, embora de maneira rudimentar com a produção de cachaça. Foi somente após o ano de 2005 que a sua expansão, destinada a produção de álcool, pode ser ligada aos impactos inerentes à cultura, como: promoção da migração de trabalhadores oriundos de outras cidades e de outros estados, poluição ambiental ocasionada pelas queimadas, impacto sobre a disponibilidade e qualidade da água, aumento da prática do arrendamento, aumento considerável da renda dos trabalhadores do campo (maioria migrantes) e geração de empregos no campo e na indústria (apesar do trabalho árduo no campo). Outros

impactos são citados pela literatura, tais como a utilização de agrotóxicos, a poluição dos lençóis freáticos com a irrigação e o aumento na geração de arrecadação municipal.

O setor avícola ao se instalar no final da década de 1990, já encontrou um território com um complexo agroindustrial de grãos estabilizado. No entanto, com a instalação do CAI da Perdigão alguns impactos foram intensificados e outros novos surgiram. O principal impacto da agroindústria no território está ligado ao aumento da utilização de mão-de-obra na indústria. A Perdigão emprega diretamente 8.500 pessoas e gera outros 30.000 de forma indireta. Para o diretor de operações da Perdigão Luiz Brito, a limitação na expansão do CAI Rio Verde, pensada até dois anos atrás, se dava por motivos administrativos, pois *“é como administrar uma pequena cidade”*.

Alguns impactos causados pelos dois setores podem ser classificados como sendo positivos: geração de emprego no campo e na cidade, parceria com governo local em obras sociais, participação e discussão com a sociedade, aumento da renda, aumento do PIB, dentre outros. No que se refere aos impactos negativos, é importante salientar: estímulo à migração, aumento populacional com inchaço da cidade e proliferação de bairros, desorganização da estrutura social e ônus à gestão pública, baixa qualidade de vida do trabalhador (cana), interferências e desequilíbrios no meio ambiente.

Tanto a avicultura como o setor sucroalcooleiro deparam-se com problemas que estão na origem da instalação e na modernização tecnológica do setor, respectivamente. Na avicultura, esses problemas estão mais relacionados à transmissão das granjas e acordos sobre a remuneração a partir da renovação dos contratos (o que pode iniciar conflitos entre integradora e integrado). No setor sucroalcooleiro tem-se a questão da substituição da colheita manual pela mecanizada e a geração de desemprego em massa, caso a substituição não seja gradativa e os trabalhadores não sejam capacitados, formados e redistribuídos em funções diferentes no setor ou em outro setor presente no território.

As políticas e ações públicas são, por enquanto, de cunho emergencial e de curto prazo para amenizar os problemas já existentes, principalmente sociais e ambientais. Em longo prazo, não foi encontrado nada concreto, com resultados que possam ser avaliados. O que existe são discussões e tentativas de criar ferramentas, o que não deixa de ser um sinal positivo no sentido de encontrar soluções para os problemas que se aproximam.

O discurso de desenvolvimento sustentável e solidário está presente nas propagandas do setor público e privado. Mas, como vimos apesar do discurso estar sempre presente, o desenvolvimento sustentável no território de Rio Verde encontra-se ameaçado, seja pelo modelo de desenvolvimento adotado em princípio, seja pelos impactos causados pelos setores produtivos e por outros fatores (políticos, culturais, etc.) presentes nas dinâmicas do território.

Com base nos objetivos específicos propostos e estudados, ratifica-se a hipótese de que o setor avícola, instalado em Rio Verde no final dos anos 1990, e o setor sucroalcooleiro, na segunda metade dos anos 2000, causaram impacto nas dinâmicas territoriais (em termos sócio-políticos, econômicos e ambientais), colocando em risco a perspectiva do desenvolvimento territorial sustentável no município.

Ao final desse trabalho esperamos ter respondido às nossas indagações iniciais e contribuído para a reflexão sobre a dinâmica de um território que reúne todos os elementos considerados fundamentais para seu desenvolvimento: capital, tecnologia, infra-estrutura, mão-de-obra e recursos naturais em abundância, atores articulados, etc.

No entanto, ao pensarmos sobre o desenvolvimento territorial sustentável de Rio Verde, podemos afirmar que ele está longe de ser alcançado. Observamos que trata-se de uma idéia-força, motivadora para alguns atores sociais, públicos e privados, que ainda representam uma minoria na conjugação de forças sociais, econômicas e políticas presentes no território.

Assim, indicamos algumas perguntas que poderão ser norteadoras de futuras análises:

- qual o espaço para o desenvolvimento sustentável do território se os interesses dos principais atores e grupos de atores presentes no território permanecerem voltados para o crescimento e desenvolvimento econômico do agronegócio, desconsiderando na maioria das vezes os interesses sociais e ambientais?

- será que as poucas ações e políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável terão continuidade e se fortalecerão, mesmo com a possibilidade de mudança do poder público a cada quatro anos?

- em que bases sociais e políticas estará ancorado o processo de governança em relação à tomada de decisões e à gestão da dinâmica futura do território?

Em conclusão, apontamos para a necessidade de mais estudos sobre o tema e sobre esse território que se apresentou para nós como um verdadeiro espaço de interação e de disputas entre atores sociais (alguns nem sempre visíveis e muitas vezes marginais no processo de desenvolvimento), discursos, estratégias e ações.

Sugerimos, também, a continuidade dos projetos de pesquisa e parcerias locais, nacionais e internacionais já existentes e, além disso, o reconhecimento e incorporação de outros atores territoriais públicos e privados nas pesquisas, como é o caso da agricultura familiar.

## BIBLIOGRAFIA

ABRAMOVAY R. 2002. Desenvolvimento Rural Territorial e Capital Social. In Sabourin, E. & Teixeira, O. (eds) **Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais, Conceitos, controvérsias e experiências**, Brasília, UFPB, CIRAD, Embrapa, 113-128.

\_\_\_\_\_. 2006. Para uma teoria dos estudos territoriais. In: MANZANAL, Mabel; Guillermo NEIMAN e Mario LATTUADA (2006) – **Desarrollo rural – Organizaciones, instituciones y territorios**, Ediciones Ciccus, Buenos Aires pp. 51-70. Disponível em: [www6.ufrgs.br/pgdrs/arquivos](http://www6.ufrgs.br/pgdrs/arquivos). Acesso em 23 de junho de 2009.

AHRENS, S. O “novo” Código florestal brasileiro: conceitos jurídicos fundamentais. VIII Congresso Florestal Brasileiro, 25 a 28-08-2003, São Paulo, SP. São Paulo: Sociedade Brasileira de Silvicultura; Brasília: Sociedade Brasileira de Engenheiros Florestais, 2003.

ALMEIDA, J. Da ideologia do progresso à ideia de desenvolvimento (rural) sustentável. In: ALMEIDA, J.; NAVARRO, Z. **Reconstruindo a agricultura: ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável**. 2ª Edição, Porto Alegre, Ed. Universidade/UFRGS, 1998. 323p.

ALMEIDA, In: J. ALMEIDA, J.; NAVARRO, Z. **Reconstruindo a agricultura: ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável**. 2ª Edição, Porto Alegre, Ed. Universidade/UFRGS, 1998. 323p.

ALTIERI, M. Sustainability and the rural poor: a Latin American perspective. In: ALLEN, P. Food for the future. New York: John Wiley & Sons, 1993. p.193-209.

ANDRADE, M. C. **A questão do Território no Brasil**. São Paulo: Hucitec, 1995.

BEBBINGTON, A.; ABRAMOVAY, R.; CHIRIBOGA, M. Social movements and the dynamics of rural territorial development in Latin America, **World Development**, 2008, vol. 36, issue 12, pages 2874-2887. 44p. Disponível em: <[http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VC6\\_b396d439d82ce7eb0d8f](http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VC6_b396d439d82ce7eb0d8f)>. Acesso em: 14 de maio de 2010.

BIAGI, R. **Evaluation environnementale et développement d'une agriculture durable**. Colloque d'Angers du 20 au 24 juin 2005, Angers – France. 481 p.

BORDO, A. A.; SILVA, C. H. P.; NUNES, M.; BARBOSA, T.; MIRALHA, W. **Diferentes Abordagens do Conceito de Território**. São Paulo, FCT/UNESP, 2004. Disponível em: <http://www.temasemdebate.cnpm.embrapa.br/conteudo/bibliografia.htm>. Acesso em: 24 de março de 2010.

BRAGA, M. L. S. As políticas desenvolvimentistas e ambientais brasileiras e seus impactos na região dos Cerrados. In Duarte, LMG & Braga MLS (orgs). **Tristes cerrados. Sociedade e biodiversidade**. Brasília, Paralelo 15, 1998. 93-122p.

BRASIL. Lei nº 12.596, de 14 de março de 1995. Institui a Política Florestal do Estado de Goiás e da outras providências. Acessado em novembro de 2008:

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o Novo Código Florestal. Acessado em novembro de 2008:

BRUNO, Jean. Les territoires ruraux dans la modernité avancée et la recomposition des systèmes ruraux. **Estudos Sociedade e Agricultura**, 18, abril, 2002: 5-27.

CABRAL, Luiz Otávio. Revisitando as noções de espaço, lugar, paisagem e território, sob uma perspectiva geográfica. **Revista de Ciências Humanas**, Florianópolis, EDUFSC, v. 41, n. 1 e 2, p. 141-155, Abril e Outubro de 2007.

CAMPANHOLA, C.; da SILVA, J. G.. Desenvolvimento local e a democratização dos espaços rurais. **Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília**, v.17, n.1, p.11-40, jan./abr. 2000.

CARNEIRO, G. T.; FARIA, K. M. S. de; OLIVEIRA, A. L. S.; CASTRO, S. S. de. **Fragmentação da cobertura vegetal no município de Rio Verde (GO) entre 2005 e 2008 com o uso do FRAGSTATS - dados preliminares em sensoriamento remoto**. [s.d.], 13p.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. In: **A era da informação: economia, sociedade e cultura**. V. 1, São Paulo: Paz e Terra.1999.

CASTRO, S. S. de (coord.). **Avaliação de impactos ambientais – Município de Rio Verde (GO)**. Relatório técnico parcial. FUNAPE/SIOL/LABOGEF. Goiânia, 2009. 91p.

COLLETIS, G., GILLY, J.-P., LEROUX, I., PECQUEUR, B., PERRAT, J., RYCHEN, F., ZIMMERMANN, J.-B. Construction territoriale et dynamiques productives. **Sciences de la Société**, n° 48, octobre. 1999.

COUTINHO, C. A.; DUARTE, L.; LESCOAT, P.; Da SILVA, V.P. Les filières avicoles au Brésil: comparaison de deux bassins de production. In: **Journée de la Recherche Avicole - JRA**, 2009, Saint Malo, 25 et 26 mars 2009, 2009. v. 01.

COUTINHO, C. A.; DUARTE, L. M. G.; TOURRAND, J-F; VALARIE, P. La main-d'œuvre, l'emploi et la mécanisation de la production de canne-à-sucre à Rio Verde - Goiás, Brésil. In: **Le travail en agriculture dans les sciences pour l'action** - 24 au 26 mars. Organização SAPT: INRA-CIRAD, Parent, França, 2010.

CUNHA, M. I. da. Os conceitos de espaço, lugar e território nos processos analíticos da formação dos docentes universitários. **Rev. Educação Usininos**, Volume 12, número 3, 2008. 182-186p.

DALLABRIDA, V. R.; SIEDENBERG, D. R.; FERNÁNDEZ, V. R.. Dinâmica territorial do desenvolvimento: sua compreensão a partir da análise da trajetória de um âmbito espacial periférico. In: **II Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional**. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional Mestrado e Doutorado. Santa Cruz do Sul, RS – Brasil - 28 setembro a 01 de outubro. 29p. 2004a.

\_\_\_\_\_. Desenvolvimento a partir da perspectiva territorial. In: **Desenvolvimento em Questão**, julho-dezembro, ano/vol. 2, número 004, Universidade Regional do Noroeste do estado do Rio grande do Sul, Ijuí, Brasil, pp.33-62. 2004b. Disponível em: [http://www.unisc.br/deptos/admwww/universidade/estrutura\\_administrativa/departamentos/administracao/docs/artigos\\_a/a\\_dinamica\\_territorial\\_do\\_desenvolvimento.pdf](http://www.unisc.br/deptos/admwww/universidade/estrutura_administrativa/departamentos/administracao/docs/artigos_a/a_dinamica_territorial_do_desenvolvimento.pdf). Acesso em: 25 de novembro de 2009.



DUARTE, L. M. G. Globalização, agricultura e meio ambiente: o paradoxo do desenvolvimento dos cerrados. In: Duarte, L. M. G. & Braga M. L. S. (orgs). **Tristes cerrados. Sociedade e biodiversidade**. Brasília, Paralelo 15, 1998. 11-22p.

DUARTE, L. M. G.; VALARIE, P.; VIANNA, J. N.; WEHRMANN, M. F. A territorialização do setor sucroalcooleiro no Brasil - de 1948/49 a 2006/2007. In: **1º Congresso Lusófono de Ambiente e Energia e 3º Jornada de Energia de Cascais**. Portugal, 2009.

FERREIRA, Ignez Costa B. Ceres e Rio Verde: dois momentos no processo de expansão da fronteira agrícola. p. 38-59. IN: AUBERTIN, Catherine (Org.). **Fronteiras**. Brasília/ Paris: UNB/ ORSTOM, 1988. 250 p.. Disponível em: <[http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins\\_textes/pleins\\_textes\\_7/b\\_fdi\\_03\\_01/37775.pdf](http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_7/b_fdi_03_01/37775.pdf)>. Acesso em: 17 de fevereiro de 2010.

FILHO, P. F.; PAULA, S. R. L. de. **Um estudo da integração a partir do Projeto Buriti, da Perdigão**. BNDES, 1997.

FREY, Klaus. Desenvolvimento sustentável local na sociedade em rede: o potencial das novas tecnologias de informação e comunicação. **Revista de Sociologia e Política** nº 21: 165-185 nov. 2003.

GOMES, M. L.; MARCELINO, M. M.; ESPADA, M. DA G. **Proposta para um sistema de indicadores de desenvolvimento sustentável**. Direção Geral do Ambiente – DGA, Portugal, 2000. 228p. Disponível em: <<http://www.dga.min-amb.pt>>. Acesso em: 24 de novembro de 2009.

GONÇALES, C. Reflexões sobre a importância da Cooperativa Mista dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano Ltda (COMIGO) no desenvolvimento da região de Rio Verde-GO. **II Simpósio Regional de geografia “perspectivas para o cerrado no século XXI - Universidade Federal de Uberlândia – Instituto de Geografia 26 a 29 de Novembro de 2003**.

GUEHLEN, I; RIELLA, A. Dinâmicas territoriais e desenvolvimento sustentável. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 6, nº 11, jan/jun 2004, p. 20-26.

GUZMÁN, E. S. Origem, evolução e perspectivas do desenvolvimento sustentável. In: ALMEIDA, J.; NAVARRO, Z. **Reconstruindo a agricultura: ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável**. 2ª Edição, Porto Alegre, Ed. Universidade/UFRGS, 1998. 323p.

IBGE. **Cidades**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: novembro de 2009 e julho de 2010.

IBGE - **Censo Agropecuário 2006 Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação, Mesorregiões, microrregiões geográficas e municípios**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGEISSN 0103-6157 Censo agropec., Rio de Janeiro, p.1-777, 2006. CD Room ISSN 1415-1480.

IDRC - Rural Territorial Dynamics. **A research-based policy advice and capacity-development program for rural economic growth, social inclusion and sound environmental governance**. Project by Rimisp-Latin American Center for Rural Development, may 2007. Disponível em: <<http://www.idl-bnc.idrc.ca/dspace/bitstream/10625/39789/1/128575.pdf>>. Acesso em: 10 de agosto de 2009.

JÚNIOR, B. de L. O processo de modernização da agricultura no/do território de Rio Verde – GO: mudanças na relação campo-cidade. Universidade de Rio Verde – Fesurv. III Simpósio Nacional de Geografia Agrária – **II Simpósio Internacional de Geografia Agrária Jornada Ariovaldo Umbelino de Oliveira** – Presidente Prudente, 11 a 15 de novembro de 2005.

LUNAS, D. A. L. ORTEGA, A. C. A Constituição do Complexo Agroindustrial da Soja no Sudoeste Goiano. In: \_\_\_\_ PEREIRA, S.L.; XAVIER, C. L. (Org). **O agronegócio nas terras de Goiás**. Uberlândia: EDUFU, 2003. p. 139-173.

LUSSAULT, M. Entrée “Spatialité”. In: LEVY, J. & LUSSAULT, M. (dir.). **Dictionnaire de la Géographie**, 2003.

MACHÍN, D. G.; CHAGAS, L.. Redes - introdução: aspectos conceituais. In: **Organização Pan-Americana da saúde. Gestão de redes na OPAS/OMS Brasil: conceitos, práticas e lições aprendidas**. Organização Pan-Americana da Saúde. – Brasília, 2008. 174p.

MALUF, R. S.; BONNAL, P.; CAZELLA, A. A. **Pesquisa e ações de divulgação sobre o tema da multifuncionalidade da agricultura familiar e desenvolvimento territorial no Brasil**. NEAD/IICA 2006/2008. Slides 22.

MARCHI, D.; NETO, S. B. **Capital social e desenvolvimento da agricultura: mecanismos de transmissão e estudo de caso da microrregião sudoeste de Goiás**. 2004; 15 p.

MARTELETO, Regina. M.; SILVA, Antonio B. O. **Redes e capital social: o enfoque da informação para o desenvolvimento local**. Ci Inf. Brasília, v.33, n.3, 2004.

Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA. **Abordagem territorial**. Disponível em: < <http://www.mda.gov.br/sdt/index.php? sccid=477> >. Acesso em: 10 de julho de 2009.

Ministério da Educação – ME, Brasil. **Projeto institucional de criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFET Agroindustrial de Goiás**. Goiânia, março de 2008. 50p.

\_\_\_\_\_. **Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Verde – Goiás: Plano de Desenvolvimento Institucional**. Rio Verde, Goiás, 2006. 92p.

Ministério da Integração Nacional – **Fundo Constitucional do Centro-oeste – FCO**. Disponível em: < [http://www.integracao.gov.br/fundos/fundos\\_constitucionais/index.asp? area=FCO](http://www.integracao.gov.br/fundos/fundos_constitucionais/index.asp? area=FCO) >. Acesso em: 05 de janeiro de 2009.

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. **Resultados das Operações de Fiscalização para Erradicação do Trabalho Escravo**. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/trab\\_escravo/default.asp](http://www.mte.gov.br/trab_escravo/default.asp)>. Acesso em 22 de janeiro de 2010.

MIOR, L. C. Agricultura familiar, agroindústria e desenvolvimento territorial. In: **Colóquio Internacional de Desenvolvimento Rural Sustentável**. Florianópolis, 22 a 25 de agosto de 2007. 20 p.

MIRANDA, C. R. de. Usos da água na suinocultura, avicultura e bovinocultura de leite: fatores a considerar na racionalização de uso e na minimização da geração de dejetos e seus impactos á qualidade dos recursos hídricos. **III Simpósio Nacional sobre o uso da**

**água na Agricultura**, 2009. Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, RS. Disponível em: <<http://www.upf.br/coaju/download/Claudio%20miranda.pdf>>. Acesso em 23/06/2009.

MULS, L. M. Desenvolvimento local, espaço e território: o conceito de capital social e a importância da formação de redes entre organismos e instituições locais. **Economia**, Brasília (DF), v.9, n.1, jan/abr 2008.

NETO, A. E. Captação e uso de água no processamento da cana-de-açúcar. In: **A Energia da Cana-de-Açúcar – Doze estudos sobre a agroindústria da cana-de-açúcar no Brasil e a sua sustentabilidade**/ Isaias de Carvalho Macedo (organizador). São Paulo: Berlendis & Vertecchia: UNICA – União da Agroindústria Canavieira do Estado de São Paulo, 2005. 243p.

ORTEGA, L. E.T. **Agroecología y Desarrollo desde la ecología política** Universidad Autónoma Chapingo. Conferência dada no curso de Agroecologia na sede da Embrapa, Brasília, 2009.

PALHARES, J. C. P. **Água, mais do que um recurso natural, um fator limitante**. 2008. Disponível em: < [www.cnpsa.embrapa.br/down.php%3Ftipo%3Dartigos%26cod\\_artigo%3D218+impactos+da+avicultura+na+agua&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://www.cnpsa.embrapa.br/down.php%3Ftipo%3Dartigos%26cod_artigo%3D218+impactos+da+avicultura+na+agua&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br) >. Acesso em: 27/06/2009.

PEDROSO, Í. L. P. B. Meio ambiente, agroindústria e ocupação dos cerrados: o caso do município de Rio Verde no Sudoeste de Goiás. **Revista Urutágua**, quadrimestral nº 6 – Abr/Mai/Jun/Jul – Maringá, Paraná, 2006. Disponível em: < <http://www.uem.br/urutagua/006/06pedroso.htm> >. Acesso em 12/04/2009.

PEDROSO, Í. L. P. B.; DA SILVA, A. R. P. O papel das políticas públicas no desenvolvimento agroindustrial de Rio Verde – GO. **Caminhos de Geografia**, 3(15), Jun/2005a, Instituto de Geográfica – UFU, Programa de pós-graduação em Geografia. 20-27p.

\_\_\_\_\_. As transformações da agricultura no sudoeste de Goiás: da agropecuária extensiva a formação de cluster de grãos. In: **XLIII Congresso da SOBER**, 2005, Ribeirão Preto. Anais do XLIII Congresso da SOBER, 2005b. 18p.

PEREIRA, S. L.; FILHO, N. A. Alterações estruturais na economia goiana e do sudoeste goiano. In: **O agronegócio nas terras de Goiás**. Orgs: PEREIRA, S. L.; XAVIER, C. L. EDUFU, Uberlândia, 2003. 09-58p.

PIRES, M. de O. A trajetória do conceito de desenvolvimento sustentável na transição do paradigma. In Duarte, LMG & Braga MLS (orgs). **Tristes cerrados. Sociedade e biodiversidade**. Brasília, Paralelo 15, 1998. 63-92p.

QUEIROZ, G. J. F. O papel do setor público na pesquisa agrícola de Goiás. In: PEREIRA, L. S.. XAVIER, C. L (orgs). **O agronegócio nas terras de Goiás**. Uberlândia, EDUFU, 2003. cap. 2, p. 59-99.

RADOMSKY, G.; SCHNEIDER, S. Nas teias da economia: o papel das redes sociais e da reciprocidade nos processos locais de desenvolvimento. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 249-284, maio/ago. 2007.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo - SP: Ed. Ática.1993.

RODRIGUES, D. M. T.; MIZIARA, F. Expansão da fronteira agrícola: a intensificação da pecuária bovina no estado de Goiás. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, Goiânia, GO, Brasil, ISSN 1517-6398 v. 38, n. 1, p. 14-20, mar. 2008. Disponível em: < [www.agro.ufg.br/pat](http://www.agro.ufg.br/pat)>. Acesso em: janeiro de 2010.

SABOURIN, E. **Camponeses do Brasil: entre a troca mercantil e a reciprocidade**. Rio de Janeiro, Garamond, 326p, 2009a.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento territorial: conceitos, políticas, métodos**. UnB/Universidade de Brasília - Centro de Desenvolvimento Sustentável, aula ministrada em 15-05-2009b, Cirad, UnB-CDS.

\_\_\_\_\_. Desenvolvimento Territorial e abordagem territorial \_ conceitos, estratégias e atores. In: SABOURIN, E.; TEIXEIRA, O. (Eds). **Planejamento e Desenvolvimento dos Territórios Rurais. Conceitos, controvérsias e experiências**. Brasília, Cirad, UFPB, Embrapa SCT, 2002. 402p. Pp 21-37.

SACHS, I. **Caminho para o desenvolvimento sustentável**. Coleção Ideias Sustentáveis. Ed. Garamond, Rio de Janeiro, 2008. 3ª Edição. 96p.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização – Do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Ed. Record, RJ. 2000.

SCHNEIDER, S.; TARTARUGA, I. G. P. Território e abordagem territorial: das referências cognitivas aos aportes aplicados à análise dos processos sociais rurais. In: **Raízes, Revista de Ciências Sociais**, Campina Grande/Paraíba, Universidade Federal de Campina Grande, Vol 23, nº 01 e 02, Jan-Dez 2004. p. 99-117.

SILVEIRA, R. L. L. Redes e território: Uma breve contribuição geográfica ao debate sobre a relação sociedade e tecnologia. Departamento de História e Geografia da Universidade de Santa Cruz do Sul, **Revista bibliográfica de geografia y ciencias sociales** - Universidad de Barcelona, ISSN: 1138-9796. Depósito Legal: B. 21.742-98 Vol. VIII, nº 451, 15 de junio de 2003.

SORJ, B.; POMPERMAYER, M. J.; CORADINI, O. L. **Camponeses e Agroindústrias: transformação social e representação política na avicultura brasileira**. Ed. Zahar S.A, Coleção Agricultura e Sociedade, Rio de Janeiro, 1982. p.120.

SOUZA, R. M. V. de. **Lobby no Brasil regulamentado e a democracia participativa**. 2009. Disponível em:< [http://compolitica.org/internas/pdfs/3Congresso/rose\\_vidal.pdf](http://compolitica.org/internas/pdfs/3Congresso/rose_vidal.pdf)>. Acesso em: 19 de agosto de 2010.

SPAROVEK, G.; BARRETO, A. KLUG, I. BERNDDES, G. **Considerações sobre o Código Florestal brasileiro**. Texto do projeto: Agricultural Land use and Expansion Model/AGLUE. Kamloops, 2010.

SUERTEGARAY, D. M. A. Espaço geográfico uno e múltiplo. **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, Universidade de Barcelona. ISSN: 1138-9788, Nº 93, 15 de Julho de 2001.

TOMAÉL, M. I.; MARTELETO, R. M. **Redes sociais: posições dos atores no fluxo da informação**. Enc. BIBLI: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., Florianópolis, n. esp. 1 sem., 2006.

VALARIE, P.; DUARTE, L. M. G.; TOURRAND, J. F.; COUTINHO, C. Expansão do setor sucroalcooleiro e conflitos sociopolíticos no município de Rio Verde – Brasil. In: **IV**

**Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade.** Brasília, 2008.

XIMENES, T. Capital Social, Redes Sociais e inovações produtivas. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, V. XI, n. 2. p. 389-404, Jul.-Dez 2008.

WANDERLEY, M. de N. B. A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas – o “rural” como espaço singular e ator coletivo. In: **Estudos Sociedade e Agricultura**, 15, outubro 2000: 87-145p.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. **Social Network Analysis: methods and applications.** Carimbridge University Press, 1994. 857p.

WEHRMANN, M. E. DE F.; DUARTE, L. M. G. Sojicultor: um agente de transformação nos cerrados brasileiros. In: **Dilemas do Cerrado: entre o ecologicamente (in)correto e o socialmente (in)justo.** Rio de Janeiro, Garamond, 2002. 177-203p.

ZUGASTI, C. G.; GLIESSMAN, S. R. **Agroecología y agroecosistemas: conceptos básicos para una agricultura sostenible.** Universidad Autónoma Chapingo (México)/ Universidad de California Santa Cruz (E.U) Conferência no curso de Agroecologia na Embrapa Sede, Brasília, 2009.

#### **Dissertações, teses e monografias:**

CAMPOS, Adriana Souza. **De fábrica de empregos a fábrica de ilusões: o Globo Repórter e a comunicação governamental em Rio Verde (GO).** 2007. Dissertação (Mestrado em Comunicação, Área de Concentração em Mídia e Cultura na Linha de Pesquisa Produção e Recepção de Mídia) Universidade de Marília (UNIMAR), Faculdade de Comunicação, Educação e Turismo, Programa de Pós-Graduação em Comunicação.

FRANÇA, Levy Rei de. **A reestruturação produtiva da avicultura de corte: Rio Verde (GO) e Videira (SC).** 2006. Tese (Doutorado Zootecnia – Área de Concentração em Produção Animal) - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias Universidade Estadual Paulista Campus de Jaboticabal, Jaboticabal – São Paulo – Brasil 2006.

GUIMARAES, Débora Messenberg. **Os “novos” capitalistas do agro brasileiro: estudo sobre a burguesia rural industrializada de Rio Verde.** 1990. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Instituto de Ciências Humanas, Universidade de Brasília. Brasília.

MIOR, Luiz Carlos. **Agricultores familiares, agroindústrias e território: a dinâmica das redes de desenvolvimento rural no Oeste Catarinense.** 2003. Tese (Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas – sociedade e meio ambiente) - Centro de Filosofia e Ciências Humanas Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 15 de agosto de 2003.

PEREIRA, Leandro Pantoja. **Uma ferramenta para o estudo de comunidades de software livre usando Redes sociais.** 2007. Monografia (Bacharel em Ciência da Computação) – Centro de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Federal do Pará, Belém, 03 de março de 2007.

POCCARD-CHAPUIS, René. **Les réseaux de la conquête. Filière bovine et structuration de l'espace sur les fronts pionniers d'Amazonie Orientale brésilienne.** 2004. Tese (Doutorado em Geografia) – Departamento de Geografia, Universidade de Paris X, Nanterre, Paris.

RIBEIRO, Dinalva Donizete. **Agricultura “caificada” no Sudoeste de Goiás: do bônus econômico ao ônus sócio-ambiental.** - Niterói: s.n., 2005. 262 p. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal Fluminense, 2005. Disponível em: <<http://www.bdtd.ndc.uff.br/.../Publico/2003%20D%20Dinalva%20Donizete%20Ribeiro.pdf>>. Acesso em: 17 de outubro de 2009.

#### **Documentos:**

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD – Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. **Perfil municipal – Rio Verde (GO).** 2000. 5p.

SANEAGO, Saneamento de Goiás S/A. **Resultados obtidos com a implantação da política de proteção de mananciais da Saneago.** Gerência de proteção de mananciais. Goiânia, agosto de 2005. 64p. (Relatório técnico).

SEPLAN. A Competitividade dos Municípios Goianos / Secretaria do Planejamento e Desenvolvimento; Superintendência de Estatística, Pesquisa e Informação. Goiânia: SEPLAN, 2009. 120 p. [HTTP://:seplan/sepim.go.gov.br](http://seplan/sepim.go.gov.br). Acesso em 2008 e 2010.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento do Estado de Goiás. Ranking dos Municípios Goianos: 2005. Goiânia: SEPLAN, 2007. 114 p.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento do Estado de Goiás. Ranking dos Municípios Goianos: 2007. Goiânia: SEPLAN, 2005. 123 p.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento do Estado de Goiás. Ranking dos Municípios Goianos: 2003. Goiânia: SEPLAN, 2003. 93 p.

Sistema de Abastecimento de Água de Rio Verde - SAA. **Plano de ampliação e melhoria do abastecimento de água de Rio Verde, GO.** Novembro, 2009, Senha Consultoria, Goiânia, 110p.

#### **Textos legislativos**

LEI N. 5.742 / 2009. Estima a Receita e fixa as Despesas do Município de Rio Verde – Goiás, para o Exercício de 2010.

LEI COMPLEMENTAR N. 5659-09 COMAM, 2009. LEI COMPLEMENTAR N. 5465-08 COMAM, 2008. LEI COMPLEMENTAR N. 4134-01 COMAM, 2001.

LEI N. 3.466/97. Institui o Conselho de Meio Ambiente do Município de Rio Verde – COMAM e dá outras providências.

LEI COMPLEMENTAR N. 5.663/2009. Cria o Conselho da Cidade de Rio Verde, denominado CONCIDADE-RV.

LEI COMPLEMENTAR N. 5.478/2008. Dispõe sobre o uso e ocupação do solo urbano - zoneamento da sede do Município de Rio Verde e dá outras providências. 2008. 29p.

LEI MUNICIPAL N. 5200/2006. Estabelece limites para o plantio de cana-de-açúcar e dá outras providências.

LEI MUNICIPAL COMPLEMENTAR N. 5206/2006. Limite de área para plantio da cana em 10% da área agricultável por safra.

## APÊNDICES

APÊNDICE A - Lista de entrevistados para o estudo sobre conflitos sociopolíticos em Rio Verde.....	144
APÊNDICE B - Lista de atores entrevistados e contatados em Rio Verde, Goiânia e outros municípios. ....	145
APÊNDICE C - Questionário destinado ao estudo sobre conflito na expansão sucroalcooleira em Rio Verde (2008).....	146
APÊNDICE D - Questionário destinado à Perdigão. ....	147
APÊNDICE E - Questionário destinado a Aginterp.....	148
APÊNDICE F - Questionário destinado ao Banco do Brasil .....	149
APÊNDICE G - Questionário destinado aos integrados Perdigão .....	150
APÊNDICE H - Questionário instituições governamentais/associações/cooperativas (REDETE).....	152
APÊNDICE I - Questionário destinado às Usinas sucroalcooleiras .....	154

APÊNDICE A - Lista de entrevistados para o estudo sobre conflitos sociopolíticos em Rio Verde.

<b>Instituição/função do ator entrevistado</b>	<b>Localidade</b>
Vice presidente FETAEG	Goiânia
Assessor de imprensa	
Secretário municipal Agricultura e Meio Ambiente	Rio Verde
Sindicato rural de RV	Rio Verde
Vice-presidente Condec e OCAVI	Rio Verde
Associados Mov. popular	Rio Verde
Prefeito	Rio Verde
Sócios ONG Siliares	Rio Verde
Agencia Rural	Rio Verde
Presidente COMIGO	Rio Verde
Agrônomos COODETEC lucalme@brturbo.com.br db.freitas@hotmail.com	Rio Verde
Associação granjeiros e Integrados em terminação	Rio Verde
Sindicatos Trabalhadores Rurais de Rio Verde	Rio Verde
Presidente Sindicato dos Comerciantes de Rio Verde	Rio Verde
CEPA, FESURV	Rio Verde
Assoc. Comercial e Industrial de Rio Verde - ACIRV, acionista DECAL	Rio Verde
Vereador PMDB, representante do MAR, ONG	Rio Verde
FURMA ONG	Rio Verde

\* Foram entrevistados 17 atores representantes de diversos níveis da sociedade: setor público, empresas, cooperativas, sindicatos, sociedade civil, ONG's, políticos, associações, instituições de ensino e instituições governamentais de extensão rural.

\*\* Estudo realizado em abril de 2008.



APÊNDICE B - Lista de atores entrevistados e contatados em Rio Verde, Goiânia e outros municípios.

<b>Instituições/empresas</b>	<b>Representante</b>	<b>Localidade</b>
<b>Usinas e projetos</b>		
Usina Decal		Rio Verde
Usina Grupo Andrade - Rio Verde Indústria de Álcool e Açúcar		Rio Verde
Usina Serra do Caiapó		Montividiu
Usina Cosan		
Usina Boa Vista		Quirinópolis
Usina Santa Helena – Grupo Naoum		Santa Helena
Usina Floresta- Grupo Vale do Verdão		Santo Antonio da Barra
Usina São Francisco		Quirinópolis
Usina Elcana Goiás		Jataí _
2 agricultores		Rio Verde
<b>Sindicatos, associações, cooperativas e afins</b>		
APMP		
SIFAEG		- Goiânia
FAEG – comissão cana		Goiânia
COMIGO		Rio Verde
SR - RV		Rio Verde
STR- RV		Rio Verde
STR - Jataí		Jataí
<b>Instituições governamentais, financeiras, ensino e extensão – Federal, Estadual e Municipal</b>		
SUMMA -RV		Rio Verde
SAGRI- RV(atual SDEA)		Rio Verde
MDA - DFDA		Goiânia
Banco do Brasil		Rio Verde e Goiânia
SEAGRO		
EMATER - RV		Rio Verde e Goiânia
SEPLAN/SEPIN		Goiânia
FESURV - cana		Rio Verde
UFG – EA - cana		EA UFG - Goiânia
Agrodefesa		Goiânia
Ministério da Agricultura		Goiânia
Sup de Habitação e desenvolvimento urbano		Rio Verde
IBGE		Rio Verde
SANEAGO		Goiânia, Rio Verde
SINE		Rio Verde
Ministério Público		Rio Verde
Secretaria Municipal da Fazenda		Rio Verde
<b>Instituições/empresas</b>		
<b>Setor avícola</b>		
25 avicultores		Rio Verde
Perdigão – administração		Rio Verde
Fábrica de ração Perdigão		Rio Verde
Aginterp		Rio Verde
3 funcionários indústria Perdigão		Rio Verde
Casal de granjeiros		Zona rural Rio Verde
<b>Total de atores entrevistados e contatados = 100</b>		

APÊNDICE C - Questionário destinado ao estudo sobre conflito na expansão sucroalcooleira em Rio Verde (2008).

Entrevistador: Cássia Coutinho (CDS – UnB)

Nome do entrevistado:		
Endereço/email:	Telefone:	
Data da entrevista:	Hora inicial:	Final:

Perfil sociológico do entrevistado:

Sexo:	Idade
Nível de estudo:	Atividades secundárias:
Composição do lar:	
<input type="checkbox"/> Sozinho	<input type="checkbox"/> Casal sem crianças
<input type="checkbox"/> Casal com crianças	<input type="checkbox"/> Outro:precisar
Outros vínculos profissionais (responsabilidades, afiliações políticas e associativas):	

1. Quais são as competências da sua instituição/empresa de trabalho? E como ela se organiza hierarquicamente e politicamente no município? Breve histórico, por favor!
2. Qual a sua opinião sobre a política nacional de biocombustíveis do governo? (contrária ou a favor? Por quê?)
3. Como o senhor (a) vê a expansão da cana no município de Rio Verde e no Estado de Goiás? O que tem mudado no município? Quais os benefícios?
4. Como está sendo discutida essa questão no município? Como a sua instituição/empresa tem se posicionado a essa problemática em Rio Verde?
5. Em sua opinião, essa nova cultura trouxe ou trará impactos sociais e ambientais para o município, de que tipo? Positivos ou negativos, e quais? Por quê?
6. Em sua opinião, os biocombustíveis podem acarretar prejuízos à produção de alimentos? Por quê?
7. Qual é a sua opinião sobre a lei municipal nº 5206 que limita a área plantada da cana, estabelece a diminuição gradativa da queima e incentiva a mecanização no município? Quais as vantagens e desvantagens? Por quê?
8. Qual(s) a(s) perspectiva(s) do futuro do município com a expansão da Cana?

*Nota: Este questionário foi produzido pela professora Laura Duarte e a bolsista Cássia Coutinho.*

## APÊNDICE D - Questionário destinado à Perdigão.

### **1. Apresentação geral da Empresa e o ramo avícola:**

#### **2. Perdigão e integrados**

- Número de integrados e localização:
  - Característica dos integrados: quais critérios para ser um integrado da perdigão? Como podem ser classificados?
  - Como funciona o sistema de integração? Diferente de outras integradoras?
  - Os contratos? investimentos?
  - Como são divididas as responsabilidades para cada parte?
- Como funciona a assistência técnica? Que Tipo de treinamento e informações são repassadas aos produtores?

- Rentabilidade do produtor
- Mão-de-obra? (qualificação, origem, salário, etc)

#### **3. Empresa e produção avícola**

- Número de animais/ano:
- Espécies produzidas e características de produção e manejo:
- Característica dos galpões e módulos:
- Destino das aves produzidas em Rio Verde (mercado consumidor):
- Quantos lote/ano fazem os produtores
- Produtos com certificação?

#### **4. Aspectos sanitários, bem estar animal e ambientais**

- Como é feito o vazio sanitário
- Principais questões sanitárias (medidas de prevenção, pesquisas, doenças mais persistentes, etc)
- Quais ações para garantir o bem estar animal? (densidade, manejo, etc)
- Principais questões ambientais desenvolvidas pela empresa e nos aviários?
- Utilização de energia
- Manejo de dejetos e controle de minerais
- Controle alimentar

#### **5. Relações inter-empresariais e políticas em Rio Verde**

- Quais empresas mantêm vínculos? (COMIGO, etc)

#### **6. Perspectivas do setor no município: ampliação da produção e número de integrados, investimentos, novos produtos,**

- Discutir Indicadores
- Informações sobre novos integrados – número de investimento, etc.
- Consenso sobre os integrados que completaram 12 anos
- Volume abatido em Kg (frango)
- Opinião sobre as relações – como classifica (troca, confiança, reciprocidade, concorrência, indireta, inexistente, harmoniosa, dentre outras)
- Relação Perdigão - Produtor
- Relação Perdigão – Aginterp
- Relação Perdigão – Poder público
- Relação Perdigão – Órgãos fiscalizadores
- Relação Perdigão – Instituições financeiras (BB, BNDES, etc)
- Relação Perdigão – Fornecedores de matéria-prima
- Relação Perdigão – Distribuidores (hipermercados)
- Relação Perdigão – Consumidor
- Relação Perdigão – sociedade em geral de RV (ONGs, civil não organizada, etc)

## APÊNDICE E - Questionário destinado a Aginterp

### Produção de aves em Rio Verde

Nº de produtores:  
Tipo de produção: espécies:  
Quantidade produzida Kg/cabeças:  
Módulos:  
Ciclo produtivo das aves:  
Localização das granjas/mapas/abrangência:  
Característica Galpão:

#### Produtores

Situação econômica:  
Tipos de produção agrícola :  
Qual motivação para aves?  
Retorno econômico com avicultura:  
Características dos integrados:

#### Associação

Número de associados  
Atividades/raio de ação  
Data de início atividades:  
Contribuições financeiras:

#### Integradora

Relação integradora – integrado:  
Tipo de contrato  
Resp. Parte integradora

Parte integrado

#### Emprego/Mão-de-obra

Quantidade por módulo  
Atividades desempenhadas  
Origem:

#### Meio ambiente

Ações atuais e futuras  
Crescimento da atividade  
Perspectivas

**Classifique suas relações com os outros atores na cadeia avícola – (troca, parceria, confiança, reciprocidade, concorrência, indireta, inexistente, harmoniosa, dentre outras)**

- Relação Aginterp – Perdigão -
- Relação Aginterp – produtores -
- Relação Aginterp – Poder público -
- Relação Aginterp – Órgãos fiscalizadores -
- Relação Aginterp – Instituições financeiras (BB, BNDES, etc) -
- Relação Aginterp – Fornecedores de Matéria-prima -
- Relação Aginterp – Distribuidores (hipermercados) -
- Relação Aginterp – Consumidor -
- Relação Aginterp – Sociedade em geral de RV (ONGs, civil não organizada, etc) -
- Relação Aginterp - Prestadoras de serviço -
- Relação Aginterp – Granjeiros
- Relação Aginterp - Sindicato: SR, STR, e outros -
- Relação Aginterp - Instituições de pesquisa (CEFET, IFET, FESURV, Embrapa, etc) -

## APÊNDICE F - Questionário Banco do Brasil

### **1. Apresentação**

- 1.1. Qual a importância do setor agrícola, considerando o faturamento e movimentação financeira do banco? Qual a participação da avicultura?
- 1.2. Como funciona o sistema de empréstimo feito aos produtores avícolas? Taxa de juros, data pagamento?
- 1.3. Quais os termos avaliados para liberação do empréstimo? Quanto tempo para liberação? Quais as garantias dadas pelo avicultor?  
Como a integradora e a associação participa deste processo?

### **2. Empréstimos destinados a área avícola**

- 2.1. Qual a destinação dos empréstimos por área no processo produtivo (produção, abate, transporte, fabrica ração, ampliação, reformas)?
- 2.2. Qual o montante médio de empréstimos destinados ao setor por ano? E diferentes destinações?
- 2.3. Número de pessoas beneficiadas e perspectivas futuras? Todos os avicultores de RV utilizaram este tipo de empréstimo?
- 2.4. Característica destes avicultores (produtores mistos, específicos da agricultura, idade média, origem, situação financeira e fundiária)
- 2.5. Qual a perspectiva para este tipo de empréstimo (nos próximos 10 anos)?
- 2.6. *modalidades do empréstimo*
  - 2.6.1. O empréstimo significa quanto em relação ao ganho mensal do agricultor? Como calculam o rendimento das granjas?
  - 2.6.2. O pagamento é feito em parcelas fixas ou existe uma variabilidade?
  - 2.6.3. Quantidade de mensalidades de pagamento (parcelamento e tempo para quitar o financiamento)?
  - 2.6.4. Qual a rentabilidade média para o banco? Valor do montante bruto capturado pelo banco?
  - 2.6.5. Existem propostas para prolongar a quitação do financiamento por parte dos avicultores
  - 2.6.6. Existem taxas de inadimplentes? Como é feito renegociações e taxas de juros?
  - 2.6.7. Empréstimos quitados/ em andamento, previsão para quitar e possibilidades para novos?
  - 2.6.8. histórico deste tipo de financiamento: período com maior número de solicitações, característica da oferta e procura.
  - 2.6.9. Como são divididos os riscos entre produtor, integradora e bancos?

### **3. A avicultura segundo a visão do banco**

- 3.1. Para o Sr. qual a visão sobre a avicultura em Rio Verde nos próximos anos?
- 3.2. E como pode ser analisada num ponto de vista: sustentabilidade e competitividade?

## APÊNDICE G - Questionário destinado aos integrados Perdigão

### **1. Sobre o conjunto da propriedade**

Começando, como você chegou à agricultura e em particular a criação de aves?

Data da instalação do avicultor: \_\_\_\_\_

Quais são os tipos de criações e números de animais? E qual é a principal? % ganho em cada atividade?

Gado leite \_\_\_\_\_, gado de corte \_\_\_\_\_, aves \_\_\_\_\_

Área Agrícola Útil (SAU): \_\_\_\_\_

Tipo de cultura: Milho ha \_\_\_\_\_ soja \_\_\_\_\_

cana \_\_\_\_\_ Outros \_\_\_\_\_ ha \_\_\_\_\_

Numero de UTH : \_\_\_\_\_ Família \_\_\_\_\_ assalariado \_\_\_\_\_

Número de pessoas a tempo integral \_\_\_\_\_

#### **Ateliê avícola**

Espécie produzida:

Modo de produção:

Numero de lotes/ano : \_\_\_\_\_

Tempo vazio sanitário (como se faz a limpeza?)

Nº módulos	Espécie	Area	Animais/m <sup>2</sup>	Data Construção/Reforma ?
1				

### **2. Relações com associação de produtores e cooperativas**

Faz parte de alguma associação de produtores ou cooperativas?

Como é a relação com a organização vinculada?

Qual a participação do avicultor na tomada de decisões?

Você participa das reuniões, possui algum cargo na associação?

Qual é a importância da associação para o avicultor (assistência técnica, tipos de conselhos e orientações, tipo de representação).

Prestação de serviço feito pela associação referente ao processo produtivo.

Outros tipos de serviços e ajudas.

### **3. Aspectos técnico-econômicos**

A avicultura é uma atividade secundária ou principal?

O Sr possui ou possuía algum conhecimento sobre a atividade avícola?

Como o Sr. Caracteriza o contrato com a empresa? Quais as vantagens e desvantagens, riscos, participação, etc?

Quais são os seus objetivos de remuneração?

Qual a margem pintainho/alimento? (gastos com aquisição, se existem?)

Qual a taxa de endividamento da granja? Valor do financiamento, parcelas, tempo para quitar, taxas de juros?

Qual o peso do animal ao sair da granja?

Índice de consumo de alimento.

% de mortalidade e animais desclassificados pelo abatedouro?

### **4. aspectos sociais**

4.1. Qual a origem da Mão-de-obra e a remuneração?

4.2. Como é organizado o trabalho e o tempo dentro das granjas: chegada de pintainhos, monitoramento dos equipamentos, etc

4.3. Qual o período de férias?

4.4. Qual a imagem e atratividade do trabalho?

4.5. Grau de penúria do trabalho e possíveis doenças relacionadas com a atividade?

- 4.6. Qual a distância com os vizinhos? Existem problemas relacionados com poluição sonora e sonora?
- 4.7. Qual a imagem o Sr acha que a população faz da sua atividade avícola?
- 4.8. Como o Sr vê o seu trabalho e atividade? O Sr incentivaria um jovem agricultor para ingressar nesta atividade?
- 4.9. Qual avaliação você faz sobre os resultados econômicos avícolas? Qual foi a porcentagem nos seus negócios em 2007?

### **5. aspectos ambientais**

- Para você, a avicultura pode ter efeitos negativos? ( Se sim, quais ?)

#### **5.1.gestão de dejetos**

- 5.1.1. Os dejetos são estocados e de que forma?
- 5.1.2. a cama de frango é utilizada na adubação de áreas agrícolas ou comercializada (quanto?)? Quem e onde?
- 5.1.3. São feitas análises na cama de frango para observar quantidade de minerais e metais pesados antes da adubação?
- 5.1.4. Quais os períodos do ano em que os dejetos são utilizados para adubação?

#### **5.2 consumo de energia e gestão da água**

- 5.2.1. Qual a forma de energia utilizada, quantidade e eventuais projetos para reduzir consumação?
- 5.2.2. Qual a quantidade de água consumida? E a relação com o peso de frango produzido?

#### **5.3 alimentação**

- 5.3.1. Qual a origem e a distância percorrida da fabrica até a granja?
- 5.3.2. Utiliza tipo de ração para cada fase?

#### **5.4. Cama de frango**

- 5.4.1. Qual o tipo de material utilizado como cama de frango?
- 5.4.2. Qual a origem deste material?

#### **5.5. Granja**

- 5.5.1. Quais os tipos de legislação relacionados a granja (licenciamento, sanitário, etc)
- 5.5.2. Quantos quilômetros percorre o pintainho até a granja?

#### **5.6. Medidas para conter as poluições**

- 5.6.1. Como é feita a integração paisagística,
- 5.6.2. Existem controles de odores e barulhos?

### **6.O futuro da atividade:**

- 6.1. Como você vê o futuro do seu ateliê avícola?
- 6.2. E mais, sobre o futuro do setor avícola na sua região?

### **7. Classifique suas relações com os outros atores na cadeia avícola – (troca, parceria, confiança, reciprocidade, concorrência, indireta, inexistente, harmoniosa, dentre outras)**

- Relação Produtor – Perdigão -
- Relação Produtor – Aginterp -
- Relação Produtor – Poder público -
- Relação Produtor – Órgãos fiscalizadores -
- Relação Produtor – Instituições financeiras (BB, BNDES, etc) -
- Relação Produtor – Fornecedores de Matéria-prima -
- Relação Produtor – Distribuidores (hipermercados) -
- Relação Produtor – Consumidor -
- Relação Produtor – Sociedade em geral de RV (ong's, civil não organizada, etc) -
- Relação Produtor - Prestadoras de serviço -
- Relação Produtor – Granjeiros
- Relação Produtor - Sindicato: SR, STR, e outros -
- Relação Produtor - Instituições de pesquisa (CEFET, IFET, FESURV, Embrapa, etc) -

APÊNDICE H - Questionário instituições governamentais/associações/cooperativas (REDETE)

**1. Dados de identificação do interlocutor:**

- 1.1. Nome completo, idade e formação
- 1.2. Trajetória profissional fora e dentro da associação
- 1.3. Motivação da sua integração dentro da associação/instituição
- 1.4. Procedimento de sua integração e acesso a posição atual
- 1.5. Definição de suas competências na associação e se pertence à outra associação.

**2. Dados sobre a instituição/associação/secretaria:**

- 2.1 Data de criação.
- 2.3 Efetivos de pessoal e tipo de qualificação.
- 2.4 Organogramas e sua posição
- 2.6. Tipo de qualificação de pessoal e status
- 2.7 Ligação jurídica com as instancias do executivo.

**3. Histórico do departamento:**

- 3.1 Quem criou e como foi criada a associação? E em quais circunstancias?
- 3.2 Evoluções quantitativas (efetivos dos membros e pessoal, capital) e qualitativas (objetivos, missões, status, qualificações do pessoal, dos membros, evoluções dos objetivos e das missões, histórico seqüencial político ou mudanças de orientação em função das mudanças da maioria):
- 3.4. Qual o posicionamento do departamento e do Estado sobre a aparição e desenvolvimento da avicultura e da Perdigão, a aparição e a atual expansão da cana com a questão bioenergias?
- 3.5 Dentro deste histórico, o Sr/a poderia comentar sobre algumas vitórias ou fracassos, se é que existem?

**4. Objetivos e missões atuais:**

- 4.1 Quais são os objetivos explícitos da administração atual e como são traduzidos em ação?
- 4.2 Existem também objetivos implícitos como ocorre em outras instituições?
- 4.3 As traduções dos objetivos em missões?
- 4.4 Como se organiza para realizar estas missões
- 4.5 Quais são as dificuldades ou obstáculos
- 4.6 Quais são os prazos para que estas missões sejam completadas
- 4.7 Quais são os diferentes programas/projetos em andamento atualmente? Quais atores? Qual capital? Quais objetivos? Existem procedimentos de avaliação?

**5. Capital social e parceiros**

- 5.1 Quais são os parceiros do departamento? Qual tipo de cooperação ou relações? Existem conflitos? Por quê?
- 5.2. Para os assuntos sobre avicultura e bicomustíveis, quais são os parceiros, os interlocutores, os obstáculos.
- 5.3 Existem evoluções nestes últimos anos? Com quais políticas públicas o departamento se articula? (água, fundiária, sociais,).
- 5.4 Existem espaços de negociação e de planificação com diferentes interlocutores? Quais? Como eles funcionam? E chega a ter um apelo para regulação jurídica? Quando? Como? Contar história.

**6. Definição dos problemas e proposição de soluções:**

- 6.1 Dentro do conflito Alimentação/energia, como são definidos os problemas?
- 6.2 Quais problemas internos a cada setor de intervenção? E os externos: Água, solo, terra, poluições, evoluções das populações de trabalhadores, das qualificações a escala local. Quais os princípios de ação?
- 6.3 Quais são as medidas concretas, os dispositivos, os instrumentos de políticas públicas que sua administração desenvolve?



6.4 Qual a opinião sobre as políticas públicas realizadas pelo Estado (Federal ou Estadual, municipal)?

**7. Quais as visões do futuro do Estado, do município, elas já se desenvolvem? Quais os cenários futuros?**

## APENDICE I - Questionário destinado às Usinas sucroalcooleiras

### Dados da empresa

Status jurídico:

Data de fundação:

Estado de origem:

Nome do presidente:

Área total usina e plantação:

Localização geográfica e área de abrangência (municípios, mapa, etc):

### Safra

hectares plantados (custo de produção):

hectares arrendados (preço pago):

Como funciona o arrendamento?

Cana plantada: toneladas:

Quantos e quais fornecedores?

Previsão expansão a partir de 2009:

Distancia entre usina e canaviais:

Período do ciclo produtivo (plantio, colheita, transformação, tipo de terra utilizada, ata primeiro plantio, culturas consorciadas, tipo de colheita, ):

O que é mais vantajoso: arrendar, plantar ou aquisição da matéria-prima?

### Produção

Quantidade de álcool e tipo:

Quantidade de açúcar:

Quantidade de aguardente:

Outras atividades da empresa:

### Trabalho

Mão-de-obra usina:

Mão-de-obra campo (nº total, nº homens/ha, tipo de contrato, masculino e feminino, salário, moradia):

Tipo de mão-de-obra (plantio, corte, etc):

Origem (município, estado, outras regiões):

### Logística

Frete dos canaviais a usina:

Frete da usina para distribuidores:

Discussão sobre o alcooduto:

Veículos próprios (leves e pesados):

Veículos de terceiros (leves e pesados): Máquinas próprias: 25

Máquinas de terceiros:

### Comercialização

Destino dos subprodutos:

Preço do litro álcool:

Preço do açúcar

- Ações sociais e ambientais realizadas pela empresa (*Rios e áreas de preservação ambiental*):

- Perspectiva e metas futuras da empresa e do setor sucroalcooleiro em Rio Verde

- Panorama da produção de energia e venda do bagaço (coogeração): quantidade e compradores:

- Quantidade de veículos próprios e terceirizados (nome e localização das empresas), tipo de contrato:

- Tipos de financiamentos para produção e expansão da indústria:

- Classificar relação existente com outros atores sociais: usinas, empresas, agricultores, Perdigão, órgãos municipais, órgãos fiscalizadores, prestadores de serviço, sociedade, dentre outros.

## ANEXOS

Anexo A – Parte do texto da Lei Complementar 5.200/2006 - Limitação da área de plantio da cana.....	156
Anexo B – Parte do texto da Lei Complementar 5.206/2006 - correção Lei limitadora. ....	157
Anexo C - Exemplo de parte do contrato de compra e venda - Cana.....	158
Anexo D - Exemplo de parte do contrato de arrendamento agrícola para produção de cana. .....	159
Anexo E - Exemplo de parte do contrato de parceria agrícola – Cana. ....	160
Anexo F - Relação de bairros de Rio Verde e a situação estrutural e legal.....	161

**LEI COMPLEMENTAR N. 5.200/2006**

(Estabelece limites para o plantio de cana-de-açúcar e dá outras providências)

**A CÂMARA MUNICIPAL DE RIO VERDE-GO APROVA E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:**

**Art. 1º** – Fica limitado em 10% (dez por cento) de cada propriedade agricultável, por safra, o plantio de cana-de-açúcar no município de Rio Verde, condicionado, ainda, aos seguintes preceitos:

- I - 50,00 m (cinquenta metros) de distância obrigatória de mananciais;
- II - o emprego do fogo como método despalhador e facilitador do corte de cana-de-açúcar em áreas passíveis de mecanização da colheita será eliminado de forma gradativa, não podendo a redução ser inferior a 1/5 (um quinto) da área mecanizável de cada unidade agroindustrial ou propriedade não vinculada à unidade agroindustrial;
- III - fica proibida a queimada de palha de cana-de-açúcar a menos de 20 km (vinte quilômetros) do perímetro urbano, dos distritos e povoados; a menos de 5 km (cinco quilômetros) de locais onde haja confinamento de bovinos, aves e suínos; a menos de 50 m (cinquenta metros) contados ao redor de mananciais, estação ecológica e reservas ambientais; a menos de 50 m (cinquenta metros) ao redor do limite das áreas de estações de telecomunicações; a menos de 50 m (cinquenta metros) das linhas de transmissão de energia elétrica; a menos de 200 m (duzentos metros) de subestação de distribuição de energia elétrica e a menos de 15 m (quinze metros) do domínio das rodovias federais, estaduais e municipais;

**LEI COMPLEMENTAR N. 5.206/2006**  
(Altera a Lei Complementar n. 5.200/2006)

**A CÂMARA MUNICIPAL DE RIO VERDE-GO APROVA E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:**

Art. 1<sup>o</sup> – O art. 1<sup>o</sup> da Lei Complementar n 5.200/2006, de 20 de setembro de 2006, passa a vigorar com a seguinte redação:

*Art. 1<sup>o</sup> – Fica limitado em 10% (dez por cento) da área agricultável do Município, por safra, o plantio de cana-de-açúcar em Rio Verde, condicionado, ainda, aos seguintes preceitos:*

- I - ...*
- II - ...*
- III - ...*
- IV - ...*

*§ 1<sup>o</sup> - ...*  
*§ 2<sup>o</sup> - ...”*

Art. 2<sup>o</sup> – Revogadas disposições em contrário, esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito de Rio Verde, 20 de outubro de 2006.

**Paulo Roberto Cunha**  
**PREFEITO DE RIO VERDE**

**Avelar Moraes Macedo**  
**SECRETÁRIO DE INDÚSTRIA**  
**E COMÉRCIO**

**Paulo Martins da Silva**  
**SECRETÁRIO DE AGRICULTURA**  
**E MEIO AMBIENTE**

**Ariovaldo Lopes Machado**  
**PROCURADOR-GERAL**



**DAS PARTES**

**CLÁUSULA PRIMEIRA** - o Vendedor é legítimo comodatário de um imóvel rural, situado em [REDACTED] com [REDACTED] hectares situados no Município de [REDACTED] no INCRA s/nº [REDACTED].

**CLÁUSULA SEGUNDA**- A Compradora é uma empresa que atua no ramo de processamento de cana de açúcar, industrializando e produzindo álcool etílico hidratado carburante (AEHC). Sua matéria prima principal para a Indústria é cana de açúcar.

**DO OBJETO**

**CLÁUSULA TERCEIRA** - o Vendedor irá plantar em sua propriedade uma área de 300 hectares de cana de açúcar destinada a venda da cana para a Compradora.

CONTRATO DE COMPRA E VENDA DE CANA DE AÇÚCAR

<sup>36</sup> Os nomes foram cobertos para assegurar a privacidade. O documento foi cedido pela Decal.

Anexo D - Exemplo de parte do contrato de arrendamento agrícola para produção de cana.

**DO OBJETO**

1) Constitui objeto do presente contrato a área de 6 (seis) alqueires, demarcada pelo Arrendador, da [redacted] matriculada no [redacted] plantio de lavoura de cana de açúcar e outras culturas que a Arrendadora quiser utilizar.

2) O Arrendador cede ao Arrendatário, a área de terra de 5 (cinco) alqueires, ou seja, 24 hectares, compreendida no imóvel descrito na cláusula primeira, com as divisas e confrontações estabelecidas de comum acordo entre as partes contratantes, conforme croqui anexo que faz parte integrante deste;

**DO PRAZO**

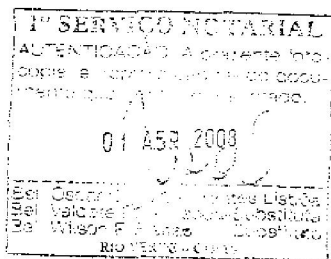
3) O prazo de vigência deste instrumento será de 7 (sete) anos, iniciando na safra 2007/2008 do ano em curso e findando na safra 2014/2015, em outubro de 2014 (após o término da colheita da cultura).

Parágrafo único - Expirado o prazo supra, o presente instrumento poderá ser prorrogado a critério de ambas as partes, mediante novo contrato escrito.

**DO PREÇO**

4) O Arrendatário pagará para o Arrendador, pelo objeto do contrato, a quantia em moeda corrente do país, mediante cheque nominal ao Arrendador, sempre mediante recibo da seguinte maneira:

- em 04 de julho de 2007 - a quantia de R\$ 4.000,00 (quatro mil reais);
- em 04 de julho de 2008 – a quantia referente a 300 sacas de soja tipo comercial livre de descontos com os valores da sacas cotados ao preço de comercialização na COMIGO de Rio Verde com o devido desconto de funrual.
- em 04 de julho de 2009 – a quantia referente a 300 sacas de soja tipo comercial livre de descontos com os valores da sacas cotados ao preço de comercialização na COMIGO de Rio Verde com o devido desconto de funrual.



Anexo E - Exemplo de parte do contrato de parceria agrícola – Cana.

**DO OBJETO**

1) Constitui objeto do presente contrato, a área de 82 hectares, demarcada pelo Parceiro

100, do livro 3 de 13 de outubro de 1975, para o plantio de lavoura de cana.

2) A Parceiro Outorgante cede ao Parceiro Outorgado, em regime de parceria agrícola, a área de terra de 82 hectares, compreendida no imóvel descrito na cláusula primeira, com as divisas e confrontações estabelecidas de comum acordo entre as partes contratantes, conforme croqui anexo que faz parte integrante deste;

**DO PRAZO**

3) O prazo de vigência deste instrumento será de 5 (cinco) anos, iniciando na safra 2006/2007 do ano em curso e findando na safra 2011, em setembro de 2011, (após o término da colheita da cultura de cana de açúcar).



Parágrafo único - Expirado o prazo supra, o presente instrumento poderá ser prorrogado a critério de ambas as partes, mediante novo contrato escrito.

**DO PREÇO**

4) A Parceiro Outorgante concorrerá com a terra nua, cabendo-lhe a cada ano de vigência deste instrumento, na partilha dos frutos, sendo 20% (vinte pontos percentuais) ao Parceiro Outorgante e de 80% (oitenta pontos percentuais) da produção e ao Parceiro Outorgado, relativo a divisão da receita obtida na lavoura dentro da respectiva área, sendo que a divisão será realizada até o dia 30 de maio de cada ano agrícola.

**OUTRAS AVENSAS**

5) A Parceiro Outorgante transfere a posse imediata do imóvel objeto do presente instrumento, declarando ainda que o referido bem encontra-se desocupado, livre e desembaraçado de quaisquer ônus.

**1º SERVIÇO NOTARIAL**  
AUTENTICAÇÃO: A presente fotocópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado.  
16 AGR 2007  
Bel. Oscar Campos Arantes Lisboa  
Bel. Valdete Felix Lisboa - Substituto  
Bel. Wilson F. Freitas - Substituto  
RIO VERDE - GOIÁS





Anexo F - Relação de bairros de Rio Verde e a situação estrutural e legal.

BAIRROS	LEGENDA DE BAIRROS	QUANT. DE IMÓVEIS	REGISTRO CARTORIAL	ASFALTO	REDE DE ÁGUA PLUVIAL	N.º DE DECRETOS
Área Anexa Dmer	055	47	SIM	SIM	SIM	
Bairro Anhanguera	073	178	SIM	PARCIAL	NÃO	427/1988
Bairro César Bastos	027	117	SIM	PARCIAL	NÃO	073/1972
Bairro Céu Azul	120	710	NÃO	NÃO	NÃO	429/1995
Bairro Das Acácias	100	44	NÃO	NÃO	NÃO	124/1994
Bairro De Lurdes	070	348	SIM	SIM	SIM	017/1970
Bairro Eldorado	065	300	SIM	SIM	SIM	130/1982
Bairro Eldorado - Prolongamento	066	192	SIM	SIM	SIM	219/1982
Bairro Gameleiras	097	1.624	SIM	SIM	SIM	798/2000 / 1.207/1995 E 117/2006
Bairro Liberdade	084	957	SIM	SIM	SIM	187/1988
Bairro Maristela	094	67	SIM	SIM	SIM	492/1991
Bairro Martins	004	1.703	SIM	PARCIAL	PARCIAL	199/1974
Bairro Martins Prolongamento	058	155	SIM	SIM	SIM	016/1975
Bairro Mauricio Arantes	103	423	NÃO	NÃO	NÃO	817/2006
Bairro Medeiros	079	140	SIM	SIM	SIM	341/1988 / 339/1988
Bairro Nova Vila Maria	029	287	SIM	SIM	SIM	420/1988
Bairro Odília	069	174	SIM	SIM	SIM	045/1985
Bairro Paraguassu	043	24	SIM	SIM	SIM	065/1975
Bairro Popular	005	1.285	SIM	SIM	SIM	105/1982 / 339/1988
Bairro Primavera	074	432	SIM	SIM	SIM	053/1985 / 046/1985
Bairro Promissão	060	1.272	SIM	SIM	SIM	236-A/1986
Bairro Santo Agostinho	068	1.355	SIM	SIM	SIM	231/1982
Bairro São Felipe	033	91	SIM	SIM	SIM	150/1976
Bairro São João	031	165	SIM	SIM	SIM	001/1984
Bairro São Joaquim	075	208	SIM	SIM	SIM	370/1988
Bairro Vitória Regia	072	199	SIM	SIM	SIM	199/1987
Centro	001	2.897	NÃO	SIM	SIM	
Chácara Jerônimo Jose Borges		7	NÃO	NÃO	NÃO	
Condomínio Parque Dos Ipes	114	57	SIM	SIM	SIM	340/2001 E 852/2002
Condomínio Villaggio Terracotta	117	31	SIM	SIM	SIM	1.665/2002
Conjunto Morada Do Sol - Cohab	067	510	SIM	SIM	SIM	
Conjunto Valdeci Pires	095	355	NÃO	NÃO	NÃO	816/2006
Conjunto Vila Verde	080	251	SIM	SIM	SIM	183/1982
Corredor Publico		225	NÃO	NÃO	NÃO	INVASÃO
Desmembramento Regina	101	19	NÃO	NÃO	NÃO	
Jardim Adriana	023	345	SIM/NÃO	PARCIAL	PARCIAL	2.127/1994 E 155/1973
Jardim América	008	810	SIM	SIM	SIM	019/1975
Jardim América - Prolongamento	007	1.036	SIM	SIM	SIM	
Jardim Bela Vista	028	103	SIM	SIM	SIM	
Jardim Brasília	012	114	SIM	SIM	SIM	
Jardim Cruvinel	037	132	SIM	SIM	SIM	124/1975
Jardim Das Margaridas	039	597	SIM	SIM	SIM	
Jardim Das Neves	056	155	NÃO	NÃO	NÃO	371/1988
Jardim Diniz	036	18	SIM	SIM	SIM	189/1974
Jardim Eleonora	040	77	SIM	SIM	SIM	046/1974
Jardim Floresta	105	1.046	SIM	SIM	SIM	338/1991
Jardim Goiás	038	1.277	SIM	SIM	SIM	055/1987

Jardim Marconal	017	220	SIM	SIM	SIM	152/1972
Jardim Mondale	102	338	SIM	SIM	SIM	2.257/1997
Jardim Presidente	044	1.129	SIM	SIM	SIM	361/1981 E 093/1978
Jardim São Tomaz "I"	071	230	SIM	SIM	SIM	353/1990
Jardim São Tomaz "II"	098	275	SIM	SIM	SIM	168/1992
Loteamento Parque Das Paineiras	121	261	SIM	SIM	SIM	2.105/1989
Loteamento Serra Dourada	127	214	SIM	SIM	SIM	1.005/2003
Parque Bandeirante	050	1.057	SIM	SIM	SIM	050/1974
Parque Bandeirante – Prolong.	052	144	NÃO	NÃO	NÃO	1.048/2003
Parque Betel	061	253	SIM	SIM	SIM	203/1978
Parque Das Laranjeiras	062	553	SIM	SIM	SIM	238/1978
Parque Das Laranjeiras – Prolong.	076	521	SIM	SIM	SIM	413/1988
Parque Dom Miguel	119	1.168	NÃO	NÃO	NÃO	818/2006
Parque Dos Buritis	064	272	SIM	SIM	SIM	037/1982
Parque Dos Buritis "II"	086	431	SIM	SIM	SIM	273/1986
Parque Dos Girassóis	126	210	SIM	SIM	SIM	385/2003
Parque Dos Jatobás	104	214	SIM	SIM	SIM	947/2000
Pq Solar Do Agreste "A"	082	200	SIM	SIM	SIM	198/1987
Pq Solar Do Agreste "B"	083	799	SIM	SIM	SIM	
Residencial Água Santa	122	265	SIM	SIM	SIM	1.152/2004
Residencial Araguaia	113	90	SIM	SIM	SIM	730/2001
Residencial Arco Iris	132	869	SIM	SIM	SIM	1.530/2004 E 1.608/2004
Residencial Atalaia	134					1.318/2005
Residencial Canaã	125	1.270	SIM	SIM	SIM	1.491/2002
Residencial Dona Gercina	085	615	SIM	SIM	SIM	386/1988
Residencial Dona Ilza	130	184	SIM	SIM	SIM	1.029/2004 E 1.309/2004
Residencial Dos Buritis	093	192	SIM	SIM	SIM	
Residencial Interlagos	133					347/200
Residencial Lausanne	106	58	SIM	SIM	SIM	971/2000
Residencial Tocantins	112	261	SIM	SIM	SIM	731/2001
Residencial Turmalinas		20	SIM	SIM	SIM	
Residencial Veneza	129	1.515	SIM	SIM	SIM	2.059/2003
Setor Alvorada	015	13	SIM	PARCIAL	PARCIAL	06/1967
Setor Alvorada – Prolongamento	046	68	SIM	SIM	SIM	
Setor Barrinha		119	NÃO	NÃO	NÃO	209/1982
Setor Campestre	041	200	SIM	SIM	SIM	023/1980
Setor De Pequenas Empresas	128	430	SIM	SIM	SIM	1.814 E 1.207/2004
Setor Agroindustrial			SIM	SIM	SIM	679/00 E 1.199/02
Setor Industrial "I"	054	75	SIM	SIM	SIM	1.162/2002
Setor Industrial "II"	081	43	SIM	SIM	SIM	270/87 E 1.216/2004
Setor Morada Do Sol	042	1.152	SIM	SIM	SIM	168/1983 E 010/1982
Setor Oeste	013	80	SIM	PARCIAL	PARCIAL	200/1974
Setor Pauzanes	003	2.318	SIM	PARCIAL	PARCIAL	011/1974
Setor Santa Luzia	053	323	SIM	SIM	SIM	108/1986 E 205/1978
Setor Santo Antonio De Lisboa	030	398	SIM	SIM	SIM	012/1975 E 534/1989
Setor Universitário	077	483	SIM	SIM	SIM	193/1987 E 211/1988
Vila Amália	045	767	SIM/NÃO	SIM/NÃO	SIM/NÃO	
Vila André Luiz	025	115	SIM	SIM	SIM	053/1970
Vila Bailão	014	58	SIM	SIM	SIM	106/1971
Vila Baylão –	024	318	SIM	SIM	SIM	188/1972

Prolongamento						
Vila Borges	020	66	SIM	SIM	SIM	174/1972 / 079/1974 E 052/1976
Vila Borges – Prolongamento "A"	002	658	SIM	SIM	SIM	338/1988
Vila Borges Prolongamento	057	173	SIM	SIM	SIM	342/1988
Vila Carolina	010	163	SIM	SIM	SIM	
Vila Dinara	049	34	SIM	SIM	SIM	003/1967
Vila Dona Auta	034	130	SIM	SIM	SIM	071/1976
Vila Gomes	022	76	SIM	SIM	SIM	007/1973
Vila Maria	032	422	SIM	SIM	SIM	
Vila Maria Rocha Village	091	60	NÃO	NÃO	NÃO	
Vila Mariana	047	146	SIM	SIM	SIM	406/1988
Vila Mariana – Prolongamento "I"	028	159	NÃO	NÃO	NÃO	
Vila Mariana – Prolongamento "II"	096	290	NÃO	NÃO	NÃO	
Vila Menezes	035	438	SIM	SIM	SIM	030/1976
Vila Modelo	016	16	SIM	SIM	SIM	062/1971
Vila Moraes	018	03	SIM	SIM	SIM	065/1967
Vila Moraes – Prolongamento	019	164	NÃO	PARCIAL	PARCIAL	106/1982
Vila Moreira Ataide	099	66	NÃO	NÃO	NÃO	
Vila Mutirão	088	251	NÃO	NÃO	NÃO	
Vila Olinda	011	351	SIM	SIM	SIM	129/1974 E 094/1976
Vila Renovação	006	448	SIM	PARCIAL	PARCIAL	138/1976
Vila Rocha	009	368	SIM	SIM	SIM	179/1973
Vila Rosalina	051	299	SIM	SIM	SIM	154/1979 E 227/1979
Vila Santa Bárbara	048	49	SIM	SIM	SIM	085/1972
Vila Santa Cruz "I"	089	364	NÃO	NÃO	NÃO	
Vila Santa Cruz "II"	092	335	NÃO	NÃO	NÃO	
Vila Santo André	021	177	SIM	SIM	SIM	
Vila Santo Antonio	026	310	SIM	SIM	SIM	
Vila Serpro	087	285	NÃO	NÃO	NÃO	
Bairro Nasser						084/1987
Loteamento						153/1976
Loteamento						1.005/2003
Loteamento						048/1975
Bairro Lindolfina						1.166/2003
B. Jardim Alto Da Boa Vista						2.172/1998

DISTRITOS	QUANTIDADE DE IMÓVEIS	REGISTRO CARTORIAL	BAIROS	N.º DECRETO
Distrito de Riverlandia	540	SIM	VILA CABRAL	041/1976
Distrito de Lagoa do Bauzinho	391	SIM/NÃO	VILA HORIZONTE	15/1971
Distrito /de Ouroana	959	SIM/NÃO	VILA SODRÉ	040/1976