

## INTRODUÇÃO

Este trabalho tem a pretensão de dimensionar os problemas socioambientais provocados pela expansão desordenada do setor sucroalcooleiro que utiliza de grandes extensões de terras para cultivar sua matéria-prima: a cana-de-açúcar. Apurou-se que esta atividade pode suprimir a produção de alimentos, com a ocupação de quase toda área agricultável.

Pretende demonstrar, o presente estudo, que no Estado de Goiás, Rio Verde foi precursor ao tentar limitar a utilização da área agricultável municipal pela ocupação da indústria sucroalcooleira, via edição de Lei Complementar.

Objetivou-se, então, a feitura do levantamento socioambiental e legal, com intuito de demonstrar a “validade” jurídica da edição da presente lei restritiva.

O Município de Rio Verde foi o primeiro município goiano, com aptidão agrícola amplamente reconhecida, com estrutura socioeconômica já implantada e reconhecidamente forte, sendo o 4º PIB Estadual e 109º PIB Nacional, conforme dados levantados junto ao IBGE, consolidados em 2009, que efetivamente se posicionou contra a expansão desenfreada da cana-de-açúcar.

A metodologia utilizada foi o conhecimento empírico e a revisão bibliográfica das legislações, dos trabalhos técnicos já publicados visando o regionalismo, bem como de autores clássicos e modernos sobre direito da propriedade, direito constitucional e direito ambiental, com intuito de associar o direito positivo com a nova realidade social e os interesses difusos. Também ocorrem análises de dados coletados pelo IBGE, assim como pelo

sistema “S” apresentando a evolução dos indicadores do desenvolvimento, publicado pela Federação das Indústrias do Rio de Janeiro - FIRJAN, por ser coletado sistematicamente dentro do período que compreendeu a pesquisa. Nesta busca de dados estatísticos, houve a consulta à Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB, onde se obteve valores de produtos agrícolas ao tempo compreendido pelo estudo. A empregabilidade de recursos de informática como softwares, programas como Word e Excel, também estão presentes.

O Primeiro Capítulo tem a finalidade de fazer a apresentação conceitual dos objetos analisados, onde se explica e elabora definições didaticamente, com intuito de facilitar a compreensão terminológica e contextual dos demais Capítulos, dando, então, o aspecto teórico ao trabalho.

No Segundo Capítulo se faz a apresentação da contextualização regional do município de Rio Verde individualizando a localização geográfica, demonstrando a aptidão agrícola da região e os atuais investimentos tecnológicos para viabilizar a atividade. Há também um breve relato histórico da introdução da cana-de-açúcar no Brasil e no Sudoeste Goiano, tanto nos municípios já consolidados como produtores de Açúcar e Etanol, bem como a sua expansão pela região. No referido Capítulo também se expõe o sentimento da ameaça da expansão do setor sucroalcooleiro e a mobilização da sociedade organizada para tentar coibir este avanço e proteger a atividade sojicultora, que é reconhecidamente importante na esfera Estadual e Nacional. Em face da mobilização noticiada e da própria pessoa do Prefeito Municipal, que também era produtor rural e, que tinha um enorme

compromisso com a classe produtiva, tem a edição da Lei 5.200/2006, e a demonstração de sua legalidade.

Já o Terceiro Capítulo tem-se a exposição da coleta de dados da implantação da cana-de-açúcar no Sudoeste Goiano e em outros municípios que compõe a região nomeada de Vale do Rio dos Bois, que está próxima à Rio Verde, e que tem demonstrado um crescimento vertiginoso tanto no aumento da lavoura canavieira como na instalação de novas indústrias sucroalcooleiras, apresentando à área de ocupação da gramínea em percentual em face área agricultável em períodos anterior e posterior a publicação da Lei Complementar 5.200/2006. Há também a coleta de dados demonstrando os indicadores de desenvolvimento municipal de municípios que foram ocupadas pelas lavouras canavieiras e os que se mantêm resistentes a esta ocupação.

O Quarto Capítulo procura demonstrar que é tênue a alteração do processo de industrialização da gramínea, desde a extração de açúcar à produção de Etanol. Também demonstra os problemas ambientais causados por esta cultura e a evolução da legislação ambiental genérica e específica quanto se trata da destinação de efluentes, proibição de queimadas, utilização da vinhaça, etc.,

No Quinto Capítulo são demonstrados os instrumentos de proteção do meio ambiente que está à disposição aos municípios que buscam conter a ocupação desordenada das terras destinadas à agricultura com a lavoura canavieira.

Ao finalizar o trabalho tem a apresentação das considerações finais com algumas indicações da aplicabilidade da própria legislação

ambiental, para que o gestor público possa dar a melhor destinação do uso das terras municipais, sem deixar de atender os preceitos constitucionais, que são: a efetivação do cumprimento do dever de combater a poluição em todas as suas formas, mesmo que venha camuflada de desenvolvimento; e a obrigação de desenvolver a produção de alimentos bem como fazer a sua distribuição. Indica também os caminhos para novas pesquisas, dentre elas a realização de um trabalho que busque identificar a contaminação do solo, subsolo, águas subterrâneas (lençol freático) pelos produtos utilizados na lavoura canavieira, desde defensivos agrícolas ao aproveitamento de efluentes (vinhaça).

## CAPÍTULO 1

### ASPECTOS TEÓRICOS

Este capítulo tem como finalidade explicar conceitualmente os objetos envolvidos neste trabalho, como a definição dos impactos sociais, ambientais, do agronegócio, das commodities, do conceito do direito de propriedade, dentre outros aspectos que foram expostos na linear exposição que se seguem nos capítulos posteriores.

Na busca do entendimento são elaborados alguns questionamentos cujas respostas buscam iluminar a obscuridade conceitual.

Como podem ser definidos os Impactos Sociais?

Em uma idéia preliminar não se pode fugir do aspecto antropológico, já que tais impactos só são causados pelo próprio homem, como ser social.

Partindo deste entendimento, tem-se de que pode ser conceituado como toda ação antropológica sobre os costumes de outros grupos sociais dentro do ambiente onde se insere. Uma vez que é o próprio homem que modifica o cenário, adequando-o às suas necessidades.

Os Impactos Ambientais são previstos na própria legislação, que é compilada de vários trabalhos publicados sobre o tema, sendo praticamente uníssona tal conceituação, uma vez que a mesma tem a necessidade de estabelecer definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais. O conceito de impacto ambiental está exposto no artigo 1º

da Resolução 001/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, como se demonstra a transcrição *ipsis literis* a seguir:

**“Artigo 1º** - Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II - as atividades sociais e econômicas; III - a biota; IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V - a qualidade dos recursos ambientais”.

A conceituação do agronegócio abrange uma gama de ideias que remonta a sistematização da cadeia produtiva e suas variantes, demonstrando o entrelaçamento dos setores de produção primária e manufaturados à interdependência entre os setores.

O conceito de agronegócio implica na ideia de cadeia produtiva, com seus elos entrelaçados e sua interdependência. A agricultura moderna depende, cada vez mais, de insumos adquiridos fora da fazenda, e sua decisão do que produzir, quanto e como, está fortemente relacionada ao mercado consumidor. Há diferentes agentes no processo produtivo, inclusive o agricultor, em uma permanente negociação de quantidades e preços. (CONTINI, 2001). Segundo este mesmo autor, o agronegócio brasileiro compreende atividades econômicas ligadas, basicamente, a: 1) Insumos para

a agricultura, como fertilizantes, defensivos, corretivos; 2) A produção agrícola, compreendendo lavouras, pecuária, florestas e extrativismo; 3) A agroindustrialização dos produtos primários e 4) Transporte e comercialização de produtos primários e processados.

Nos últimos anos, o agronegócio brasileiro se desenvolveu rapidamente, em virtude da moderna tecnologia voltada para o setor. Esta atividade se posicionou fortemente deixando de ser expectador e fazendo-se prevalecer no cenário Nacional e Internacional, com perspectiva para se tornar a principal atividade econômica do país. Com esse desenvolvimento, o setor contribui para baixar a taxa de desemprego, em consequência melhorar as condições de vida da população, conciliando o desenvolvimento econômico com o social (SILVA, 2008). O agronegócio contempla a visão sistêmica das cadeias produtivas agroindustriais, envolvendo todos os segmentos abrangidos nos setores, tais como: a) Insumos materiais: sementes, mudas, fertilizantes, corretivos, agrotóxicos, máquinas e equipamentos dentre outros; b) Setor da produção rural propriamente dito; c) Setor de transformação (industrialização); d) Setor de distribuição e comercialização; e) Ambientes institucional (aparato legal) e organizacional (pesquisa, extensão e ensino, entidades de classe, cooperativas, agentes financeiros) que dão suporte aos ambientes produtivo e de negócios (EDITORIAL, 2004).

O Brasil se credencia a ser o grande celeiro do mundo. E por isso, identificar interpretar e analisar gargalos e oportunidades do agronegócio são de suma importância para o crescimento e destaque do setor no Brasil. (COVAS, 2000).

O termo Commodities, tão amplamente utilizado no mundo do agronegócio pode ter seu significado mais singelo quando traduzido para a língua portuguesa, pois, em tradução livre significa mercadoria, vindo do vernáculo anglo-saxônico.

As commodities são negociadas em bolsas de mercadorias, e seus preços são definidos em nível global pelo mercado internacional. Caracterizando-se por serem, geralmente, matérias-primas as commodities podem ser principalmente, minérios e gêneros agrícolas, cuja produção é em larga escala e comercializados em nível mundial.

Em busca de uma definição de fácil entendimento, há a explicação das Commodities agrícolas, junto à Bolsa de Mercadorias e Futuro (BM&F BOVESPA) que é adequado ao entendimento deste trabalho. Tem-se então a seguinte definição exposta no sítio eletrônico [www.invistaativa.com.br](http://www.invistaativa.com.br): “Commodities agrícolas são itens produzidos em larga escala pelo setor agropecuário, que têm forte demanda no mercado externo e preços globais, baseados nas cotações praticadas em Bolsas de Mercadorias no mundo inteiro”.

Em reflexo na economia do mercado futuro, a mesma é usada como mecanismo de negociação de compra e venda ao longo do ano, com intuito de redução da variação dos preços destes produtos e os impactos que causariam nas receitas.

No mercado futuro brasileiro, as commodities agrícolas usualmente negociadas são: café; milho, soja, açúcar, etanol e boi gordo.



Fazendo parte do público que busca tal proteção financeira estão os produtores, as indústrias processadoras do bem básico; e exportadores, primários como produtores da matéria prima, ou atravessadores que compram de produtores para vender no mercado externo.

Ao deparar-se com as explicações sobre o significado do agronegócio e das commodities, não há como ser indiferente quanto à importância destes instrumentos econômicos para o desenvolvimento regional, principalmente às regiões que tem aptidão agrícola.

Dentre os fatores de elevação da importância do agronegócio brasileiro, existe um fator limitante, que é a privatização da propriedade.

A origem da terminologia propriedade remonta do latim *proprietas* com o significado de “caráter daquilo que pertence propriamente”, uma vez que tal conceituação é buscada na ciência jurídica, tendo o direito romano um lugar de destaque na fonte do direito.

E como outrora conhecia a nomenclatura de ciência jurídica, hodiernamente classificada como matéria da sociologia aplicada, não há como se falar de direito de propriedade sem que se faça um breve passeio na senda dos aspectos sociais e filosóficos.

No bojo das instituições sociais, a propriedade se estrutura como um dos fatos mais relevantes, já que satisfaz a necessidade primária e complementar do ser humano, bem como favorece o desenvolvimento da cultura e do progresso, bem como a implicação da questão social. Pois se a propriedade privada traz a satisfação pessoal, funciona como estímulo ao trabalho e à criatividade, por outro lado concentra riquezas em detrimento da

distribuição dos bens. Contudo, estes fatores trazem também a discussão no campo do litígio, já que pode ensejar ações nas esferas cíveis e criminais.

Nader (2010, p.83) nos traz o ensinamento de que as controvérsias ideológicas giram em torno da propriedade imobiliária, especialmente pela possibilidade de concentração.

No âmbito filosófico, diversas são as teorias que buscam o fundamento da propriedade. No entanto há um conflito dimensional entre os que conceituam a propriedade como direito natural e os que baseiam tal direito ao positivismo.

Numa reflexão temporal, vê-se que a propriedade surgiu primeiramente pela ocupação, ou seja, o assenhoramento das coisas da natureza nos idos da pré-história.

Nader (2010, p. 83) em análise do direito natural e positivo traz o pensamento de Samuel Von Pufendorf (1632-1694) o fundamento da propriedade não estaria no fato isolado da ocupação mas na convenção tácita firmada pela sociedade, cujo respeito das coisas adquiridas pelos demais traziam paz social.

Teoria semelhante foi suscitada por Jean-Jacques Rousseau (Rousseau, 1762 [4/1/2002], p. 09 e10) em seu trabalho “O Contrato Social” onde fundamenta a propriedade na convenção tácita, diferindo por não considerar os primórdios do primitivismo, mas uma sociedade já constituída e seus membros possuidores e detentores de bens.

No dualismo entre o Direito Natural e o Direito Positivo ensina Beviláqua (1956, p. 108) que uma corrente de filósofos e juristas fundamenta a propriedade no positivismo. Assim ecoou entre os pensadores que negavam o Direito Natural como: Hobbes, Montesquieu, Benjamim Constant, Bentham.

Não é de se aceitar como a fundamentação absoluta a imposição pelo direito por si próprio para dar a propriedade sem que afete a relação da prática social.

Nader (2010, p. 85/86) faz um breve relato histórico da propriedade, demonstrando-a que foi objeto das mais variadas formas de organização. Tem notícias que houve povos que desconheciam a propriedade privada. Os tártaros admitiam-na em relação ao rebanho e não em relação ao solo. As tribos distribuíam as terras, para o seu cultivo sem estabelecer vínculo de domínio, e após a colheita os membros trocavam de terras. Desta feita a propriedade limitava-se aos frutos. Entre os gregos a prática era inversa: havia domínio do solo e condomínio quanto à colheita. Na Grécia e em Roma, três instituições se mantinham inseparáveis: a família, a religião doméstica e o direito de propriedade. O imóvel era considerado propriedade da família e não de qualquer um de seus membros.

Em Roma surgiram diversas espécies de propriedade, sendo a quiritária a principal delas. Nesta modalidade somente os cidadãos romanos podiam assumir a titularidade em relação aos imóveis localizados em território italiano. Quanto aos não romanos só obtinham a posse. A pretória ou bonitária podia ser adquirida com o usucapião, transformando-a em quiritária. O tempo de posse exigido era de um ou dois anos, porém exigia cidadania

romana para sua aquisição, excetuava os não romanos que tinham posse, assim como só poderia ser pretória a propriedade que estivesse em terreno italiano. Os bens pertencentes ao Estado eram denominados *res publicae* (coisa ou propriedade pública), e sujeitava-se às regras próprias, inclusive de proteção. As *res religiosae* (coisa ou propriedade religiosa) se limitavam aos sepulcros, eram consagradas à religião e sujeitavam-se as regras especiais. Na idade média, os suseranos firmavam pactos para distribuição de terras mediante a contraprestação de apoio militar, visando à proteção de seus domínios contra possíveis invasões. Estes conservavam o domínio eminente enquanto os feudatários ou vassalos permaneciam com o domínio útil, assim trabalhavam a terra em troca de alimentos. Tais acordos eram por tempo certo ou vitalício. Este comportamento extinguiu-se após a Revolução Francesa. (NADER 2010, p. 87).

A noção de propriedade tem consideração subjetiva do poder de usar, gozar e dispor da coisa como bem prouver o seu titular.

Estas características fazem-na a mais completa e importante dentre os direitos patrimoniais, já que objetivamente é considerado o instituto de Direito Privado que regula o domínio sobre as coisas em geral e define os direitos e os deveres do proprietário. Este é considerado vasto, pois encampa todos os poderes possíveis sobre a coisa, tendo somente a limitação imposta por lei em favor do interesse social.

É tão complexo o entendimento do direito de propriedade que a própria legislação brasileira não fez uma definição sistemática sobre a propriedade resumindo expor o direito que o proprietário da coisa exerce sobre a mesma,

assim inaugura o capítulo destinado à propriedade o artigo 1.228 do Código Civil que expõe: “O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha”. Em sequência os parágrafos 1º e 2º, que compõem o texto legal, trazem as limitações do referido exercício de “poder”, e sua adequação constitucional do direito fundamental e o atendimento a função social. No parágrafo 3º já demonstra que o titular do direito pode ser privado, da propriedade, em casos de desapropriação, por necessidade ou utilidade pública ou interesse social, bem como no de requisição, em caso de perigo público iminente. Além de perdê-la por usucapião, que é o instituto que protege a posse mansa e pacífica e de boa-fé a quem ocupa terreno urbano ou rural por mais de cinco anos, e nela tenha exercido atividade de interesse social, a entendimento do juiz, como expressa o parágrafo 4º do citado artigo.

Pela demonstração literal da legislação, nota-se que a função social é um elemento subjetivo preponderante ao positivismo, ou seja, é o fiel da balança para dar o equilíbrio aos conflitos sociais advindos dos excessos.

Assim, pela própria principiologia legal e social, tem-se que a função social da propriedade é uma expressão linguística da consciência moderna que inter-relaciona o direito de propriedade à idéia de justiça social.

## CAPÍTULO 2

### DA CONTEXTUALIZAÇÃO REGIONAL

### LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

I



Mapa 01 – Mapa do Estado identificando as quatro macrorregiões e indicando a localização de Rio Verde. Fonte: <http://www.wikitavel.org>.

De acordo com o levantamento geográfico feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, o município de Rio Verde, que está situado do Sudoeste Goiano, é um recanto de terras férteis, tendo lençol freático raso, bem servido de veios d'água. Possui também um relevo favorável à lavoura mecanizada, clima bem definido dentro dos padrões climáticos do Estado de Goiás, além de estar geograficamente bem situado no entroncamento logístico de dois eixos que o ligam ao eixo Brasília/Acre – BR 060 e ao eixo Mato Grosso/Triângulo Mineiro – BR 452.

Geograficamente o território tem sua topografia plana levemente ondulada com 5% de declividade com altitude média de 748 metros, e o clima apresenta duas estações bem definidas: uma seca (de maio a outubro) e outra chuvosa (novembro a abril). A temperatura média anual varia entre 20°C e 25°C, conforme dado do IBGE.

Dados do IBGE indicam que o clima de Rio Verde é mesotérmico úmido com temperaturas amenas durante o inverno e calor no verão e principalmente na primavera. Nas estações outono-inverno são registradas as menores temperaturas mínimas que podem variar de 06 °C a 15 °C. A menor temperatura registrada nos últimos 08 anos foi de 0°C no dia 18 de Julho de 2000 (Mín.: 0°C/Máx.: 27°C). Portanto, nessa época do ano, há grande amplitude térmica. Tem dias em que a mínima pode ser inferior a 10°C e a máxima ser superior 30°C.

Segundo dados do IBGE (censo 2010) o município de Rio Verde tem sua área territorial de 8.379,661 Km<sup>2</sup> e a população atinge o patamar de 176.424 habitantes, sendo composto pelo bioma de Cerrado e matas

residuais. Seu solo é do tipo latossolo vermelho escuro com texturas argilosas e areno-argilosa.

## APTIDÃO AGRÍCOLA DE RIO VERDE - GOIÁS

Aliando a logística à aptidão agrícola das terras de Rio Verde, não tardou a exploração desta realidade, deixando de lado a agricultura de subsistência e a pecuária que servia de sustentáculo da economia goiana. Ante a expansão agrícola voltada ao abastecimento interno e externo, e pelas características do solo, bem como pelo relevo geográfico, região foi atrativa para o surgimento de uma nova realidade econômica e novas técnicas de plantio trazidas por gaúchos, paranaenses, americanos, russos, etc., que além de adquirirem terras baratas para se instalarem com suas famílias, vislumbraram a viabilidade de produção de alimentos em alta escala, associando o conhecimento de uma agricultura voltada para abastecer o mercado dos grandes centros urbanos.

Os problemas ambientais enfrentados pela expansão da agricultura desordenada motivaram os agricultores a buscar meios para coibir os impactos causados pela produção de grãos, como avanços tecnológicos, dentre eles o plantio direto e a agricultura de precisão. Atualmente o próprio município tem buscado, dentro de um ordenamento público, a limitação do uso do solo, o que vem afrontando o direito de propriedade.



Como se tem observado, cotidianamente, o tema meio ambiente está sob os olhares de toda a comunidade. Alheios a este foco, alguns grupos, ainda tem o modelo econômico voltado ao capitalismo selvagem, onde o que importa é o ganho do capital em detrimento do bem estar social e da boa qualidade de vida. Sob esta ótica, nota-se que, desde o início da exploração das terras que formam o município, as agressões ao meio ambiente tem sido uma constante, com o incentivo ao desmatamento do cerrado para a abertura da fronteira agrícola na região, implantando o conceito de agricultura voltada para a exportação, abandonando-se o cultivo e o comércio do excedente.

Todavia, deve-se ressaltar que a rizicultura foi implantada, primeiramente, nas áreas do cerrado recém-derrubado, pois era a única cultura que produzia sem se importar com a “febre da terra” – expressão utilizada para o fenômeno de aquecimento do solo pós-derrubada, que tinha como uma das causas à decomposição do sistema radicular. Quando encerrado este período febril de mais ou menos 2 a 3 anos, destinavam à terra outro tipo de cultura, iniciava-se o plantio de milho e feijão, além é claro, da implantação das pastagens, com outras variedades de gramíneas que não as nativas.

Após este primeiro impacto causado pela implantação da agricultura de exportação e posterior a ocupação do cerrado, deu-se partida ao programa governamental intitulado pró-várzeas, onde a agricultura era implantada no varjão. Dentre as formas de produção, a que mais repercutiu positivamente para o cultivo de arroz foi assemelhando-se ao sistema chinês, tailandês, vietnamita e de outros países asiáticos, com o plantio do cereal fazendo-se em tabuleiros de submersão parcial das plantas.

Contudo, a prática demonstrou que a ocupação do terreno de várzea, vinha sendo feita de maneira desordenada e despreocupada, pois drenavam estas várzeas para retirar a água do solo obtendo-se, assim, terra argilosa e firme, plantando-se neste ambiente modificado.

A área de várzea está sempre propícia a alagamentos, mesmo após a drenagem, pois o solo argiloso não absorve com fluidez e por isso retém água em sua superfície. Por estas características são consideradas “esponjas” para captação d’água ao lençol freático.

Esta implantação de sistema de agricultura foi feita sem a devida preocupação com a preservação do solo e do bioma em que estava inserido.

Com aparecimento de erosões, empobrecimento do solo, degradação de nascentes e conseqüentemente a morte de alguns veios d’água, o assoreamento de rios e o desaparecimento de alguns animais que compunham a fauna, assim como da flora, iniciou-se uma busca de soluções para sanar alguns destes problemas, pois o pensamento da época era de que os recursos naturais seriam inesgotáveis.

A atual consciência ambiental, dentre seus preceitos, também tem trazido um forte apelo comercial, que já está se refletindo na produção de alimentos tidos como saudáveis e ou orgânicos. E, este apelo, já está agregando valores nestes produtos pela produção sem a utilização de adubos químicos, agrotóxicos, pesticidas, hormônios, etc.. Porém, esta produção ainda é em baixa escala, fazendo com que o preço destes produtos seja mais elevado, conseqüentemente, destinados a um público mais abastado

financeiramente que busca melhor qualidade de vida aliada a alimentação orgânica.

## INVESTIMENTOS TECNOLÓGICOS

Com a necessidade de produzir cada vez mais, os produtores rurais procuraram fazer investimentos em tecnologia. Assim, os investimentos se iniciaram com aquisição de modernos maquinários, pesquisas de culturas mais viáveis ao clima e solo do cerrado. Foram desenvolvidas espécies de cultivares mais adequadas às condições físico-químicas desta nova área de plantio, aliadas a possibilidade de produção de mais de uma safra por ano agrícola, correção do Potencial de Hidrogênio – PH<sup>1</sup> do solo com aplicação de calcário, gesso agrícola e até mesmo com a adubação do solo para melhor desenvolvimento da cultura.

Ante o ambiente modificado surgiram as infestações das plantações, levando à buscado controle de pragas, desde gramíneas e outras plantas que competem com a cultura até insetos, larvas, fungos e outros seres que infestam a plantação, causando prejuízos e até a perda da safra. Inicia-se, assim, a aplicação de venenos em geral, sempre contendo metais pesados e outros elementos nocivos à saúde do solo, do lençol freático, da fauna, da flora, e do próprio homem.

---

<sup>1</sup> PH – O potencial hidrogeniônico ou potencial hidrogênio iônico é um índice que indica acidez, neutralidade e alcalinidade de um meio qualquer. A escala de PH pode variar de 0 a 14, sendo que a escala 7 é neutra, sendo menor de 7 demonstra a acidez e maior de 7 alcalina.

Em decorrência de aparecimento de doenças relacionadas ao uso descontrolado dos agrotóxicos, não só para o trabalhador que os manipulam, mas também para a população que era exposta a estes produtos, seja por contaminação primária (inalação), seja secundária (ingestão de alimentos contaminados), a indústria procurou minimizar os efeitos a partir de uma nova geração de defensivos agrícolas, que prometiam resultados iguais, todavia com baixo índice de toxicidade.

O surgimento da lavoura cultivada por plantio direto foi outro avanço da agricultura regional, pois esta mantém sempre uma cobertura vegetal que auxilia na manutenção da umidade. Com o processo de dissecação desta cobertura, formam-se as palhas que agregam ao resto da cultura, fazendo a incorporação ao solo. Isto, além de auxiliar na manutenção da umidade da terra, também auxilia na redução do custo de plantio com menor aplicação de adubos, já que esta matéria orgânica é decomposta e ajuda fixar nutrientes no solo, fazendo com que haja aumento na produtividade, e de quebra, reduz os impactos causados pela prática do plantio convencional.

A vocação agrícola da região e a receptividade dos produtores às novas tecnologias e novas espécies de plantações, sempre buscando a viabilidade econômica e os lucros que podem advir desta nova modalidade agrícola, considerando-se a dependência das condições climáticas, colocou o município de Rio Verde, como um campo experimental voltado para produção de alimentos. E, é diante deste cenário que esta região do sudoeste goiano vem se destacando na produção agrícola, ante a diversidade de produtos agrícolas cultivados em seus solos, destacando-se os seguintes: algodão,

arroz, feijão, girassol, milho, sorgo, soja, tomate e recentemente a cana-de-açúcar.

Todavia as atividades de criação de animais não foram esquecidas, tão pouco desencorajadas, tanto que são criados animais de grande e pequeno porte, destacando-se a criação de gado bovino, tanto de corte quanto de leite. A implantação de granjas de frangos e porcos se deu a partir da instalação do polo da Perdigão, melhorando a rentabilidade dos pequenos produtores rurais.

Pela localização geográfica, agricultura desenvolvida, pecuária e criação de animais de pequeno porte, não demorou que se instalassem no município e na região, as indústrias que manufaturam os produtos primários produzidos, agregando valores e gerando renda aos munícipes, assim como aumentando a renda per capita do município com a arrecadação dos impostos e taxas. Consolidando, desta feita, uma economia voltada para o agronegócio.

De acordo com o censo agropecuário do IBGE publicado em 2006, somente no município de Rio Verde – Go., haviam 2.254 tratores para urdirem em 896 propriedades, sendo a maioria deles acima de 100 cavalos de força. Assim demonstra a tabela 01.

|                                                                                                         |            |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|
| <b>Potência dos tratores - Total - Número de estabelecimentos agropecuários com tratores</b>            | <b>896</b> | <b>Unidades</b> |
| <b>Potência dos tratores - Total - Número de tratores existentes nos estabelecimentos agropecuários</b> | 2.254      | Unidades        |
| <b>Potência dos tratores - Menos de 100 cv - Número de estabelecimentos agropecuários com tratores</b>  | 761        | Unidades        |

|                                                                                                                            |       |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| <b>Potência dos tratores - Menos de 100 cv -<br/>Número de tratores existentes nos<br/>estabelecimentos agropecuários</b>  | 1.219 | Unidades |
| <b>Potência dos tratores - De 100 cv e mais -<br/>Número de estabelecimentos agropecuários com<br/>tratores</b>            | 467   | Unidades |
| <b>Potência dos tratores - De 100 cv e mais -<br/>Número de tratores existentes nos<br/>estabelecimentos agropecuários</b> | 1.035 | Unidades |

Tabela 01. Quantidade de tratores em relação à propriedade privada de acordo com Censo Agrícola de 2006 em Rio Verde – Go. Elaborada pelo Autor. Fonte: Censo Agrícola 2006 IBGE

Os investimentos tecnológicos feitos pelos produtores rurais do município de Rio Verde e o próprio agronegócio são demonstrados pelos números colhidos pela Cooperativa Mista dos Produtores Rurais Goianos – COMIGO, que inauguraram um evento denominado Centro Tecnológico Comigo, em 2002 e que evoluiu até receber a nomenclatura Tecnoshow Comigo. Hoje considerada uma das mais importantes feiras do agronegócio do país vem atraindo investidores de várias localidades, inclusive do exterior.

A Tabela 02 faz a apresentação dos números desta importante atividade expondo a região de Rio Verde no cenário do agronegócio mundial.

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2002</b><br>Inauguração do CTC: fevereiro<br>Investimentos: R\$ 500 mil<br>Expositores: 50<br>Visitantes: 5 mil pessoas<br>Experimentos agropecuários: 50                                                                      | <b>2003</b><br>Expositores: 100<br>Visitantes: 16.500 pessoas<br>Investimentos: R\$ 500 mil<br>Comercialização: R\$ 61 milhões<br>Experimentos agropecuários: 50                                                               |
| <b>2004</b><br>Expositores: 150 estandes de 400 marcas<br>Visitantes: 40 mil pessoas<br>Comercialização: R\$ 400 milhões<br>Investimentos: R\$ 1 milhão<br>Experimentos agropecuários: 70<br>Demonstração de máquinas e dinâmicas | <b>2005</b><br>Expositores: 180 estandes de mais 410 marcas<br>Visitantes: 38 mil<br>Investimentos: R\$ 1 milhão<br>Demonstração de máquinas e dinâmicas de pecuária: 200 demonstrações<br>Empregos temporários gerados: 4 mil |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>de pecuária: 200 demonstrações<br/> Palestras/mini cursos: 32<br/> Empregos temporários gerados: 3 mil<br/> <b>2006</b><br/> Expositores: 175<br/> Visitantes: 36 mil pessoas<br/> Investimentos: R\$ 1 milhão<br/> Palestras/mini cursos: 38<br/> Dinâmicas de campo agropecuárias: 200</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Experimentos: 100<br/> Palestras/mini cursos: 27<br/> <b>2007</b><br/> Expositores: 215<br/> Visitantes: 41 mil pessoas<br/> Investimentos: R\$ 1 milhão<br/> Comercialização: R\$ 120 milhões<br/> Dinâmicas de campo agropecuárias: 200<br/> Palestras/mini cursos: 25<br/> Circuito Ambiental: 35 cenários</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>2008</b><br/> Expositores: 250<br/> Visitantes: 50.800 mil pessoas<br/> Investimentos: R\$ 1 milhão<br/> Comercialização: R\$ 165 milhões<br/> Circuito Ambiental: 35 cenários<br/> Plots agrícolas: 25 com aproximadamente 200 experimentos<br/> Palestras/mini cursos: 40<br/> Dinâmicas de máquinas e pecuária: 200<br/> Ônibus (estudantes e visitantes): 220<br/> Estacionamento: 13.200 veículos</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>2009</b><br/> Expositores: 320<br/> Visitantes: 56 mil pessoas<br/> Investimentos: R\$ 1 milhão<br/> Comercialização: R\$ 180 milhões<br/> Palestras/mini cursos: 70<br/> Dinâmicas de máquinas e pecuária: 200<br/> Empregos temporários gerados: 5 mil<br/> Circuito Ambiental: 40 cenários<br/> Ônibus (estudantes e visitantes): 279<br/> Estacionamento: 17.500 veículos<br/> Plots agrícolas: 25 com aproximadamente 200 experimentos<br/> Dia do Meio Ambiente: Distribuição de 11.500 mudas<br/> Entrega do 2º. Prêmio Gestão Ambiental Rural Comigo<br/> Espaço Cultural: 20 máquinas/implementos expostos</p>                                                                                                                                |
| <p><b>2010</b><br/> Expositores: 350<br/> Visitantes: 61 mil pessoas<br/> Investimentos: R\$ 1 milhão<br/> Comercialização: R\$ 210 milhões<br/> Palestras/mini cursos: 80<br/> Dinâmicas de máquinas e pecuária: 200<br/> Empregos temporários gerados: 5 mil<br/> Circuito Ambiental: 50 cenários - 15,5 mil visitantes<br/> Ônibus (estudantes e visitantes): 333<br/> Estacionamento: 21.000 veículos<br/> Plots agrícolas: 25 com aproximadamente 200 experimentos<br/> Dia do Meio Ambiente: Distribuição de 12.000 mudas<br/> Entrega do 3º. Prêmio Gestão Ambiental Rural Comigo<br/> Espaço COMIGO 35 anos: Fotos, textos, documentos e maquetes contando a</p> | <p><b>2011</b><br/> Expositores: 400<br/> Visitantes: 70 mil pessoas<br/> Investimentos: R\$ 1,3 milhão<br/> Comercialização: R\$ 500 milhões<br/> Palestras e dinâmicas de pecuária: 100 (com 9.500 participantes)<br/> Exposição de animais: 1.500 animais (bois, cavalos, muales, suínos, ovelhas, aves, animais exóticos e pequenos animais)<br/> Empregos temporários gerados: 5 mil<br/> Circuito Ambiental: 50 cenários - 15 mil visitantes - tema: Frutos da Natureza Humana<br/> Espaço Cultural: 10 anos da TECNOSHOW COMIGO.<br/> Ônibus (estudantes e visitantes): 426<br/> Estacionamento: mais de 22.000 veículos<br/> Plots agrícolas: 30 com aproximadamente 200 demonstrações<br/> Acesso à página na internet: 11,2 mil visitantes nos</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>história da cooperativa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>cinco dias do evento.<br/>Dia do Meio Ambiente:<br/>- Distribuição de 5.000 mudas nativas<br/>- Entrega do 4º. Prêmio Gestão Ambiental Rural Comigo<br/>- Coleta seletiva do lixo: 15 toneladas de material reciclável (papel, plástico, vidro, madeira e metais)</p> |
| <p><b>2012</b><br/>Expositores: 450<br/>Visitantes: 78 mil pessoas<br/>Investimentos: R\$ 1,3 milhão<br/>Comercialização: R\$ 780 milhões<br/>Palestras e dinâmicas de pecuária: 116 (com 5 mil participantes em 3 dias de evento)<br/>Exposição de animais: 1.500 animais (bovinos de corte e leite, cavalos, muares, ovelhas, aves e outros)<br/>Empregos temporários gerados: 5 mil<br/>Circuito Ambiental: 38 cenários - 14 mil visitantes - tema: Um Copo de Esperança<br/>Ônibus (estudantes e visitantes): 530<br/>Estacionamento: mais de 24 mil veículos<br/>Plots agrícolas: 30 com aproximadamente 200 demonstrações<br/>Acesso à página na internet: 15 mil visitantes nos cinco dias do evento.<br/>Dia do Meio Ambiente:<br/>- Distribuição de 5.000 mudas nativas<br/>- Entrega do 5º. Prêmio Gestão Ambiental Rural Comigo<br/>- Coleta seletiva do lixo: 32 toneladas de material reciclável (papel, plástico, vidro, madeira e metais)</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Tabela 02. Dados da Feira Agropecuária Tecnoshow Comigo em sua evolução histórica. Elaborada pelo Autor. Fonte Tecnoshow Comigo

## INTRODUÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO MUNICÍPIO DE RIO VERDE



A constante preocupação com a produção da energia renovável, para substituir e reduzir o consumo da energia fóssil, o país deu novo fôlego à produção de álcool combustível - etanol, que mantém sua cadeia primária na cana-de-açúcar.

O sudoeste goiano não ficou imune aos avanços das implantações e instalações de novas usinas destinadas à produção de etanol. Grupos econômicos se formaram para realizar projetos de formação do canavial e implantação de usinas.

Com o aval dos grupos econômicos e com a divulgação da rentabilidade que era gerada pela cana-de-açúcar, foi inevitável a expansão desta gramínea do gênero “*Saccharum L.*”, por várias áreas.

A implantação desta cultivar deu-se pela força do capital, pois são nas terras que eram destinadas à agricultura que está expandindo a lavoura canavieira, e não nas áreas de pastagens degradadas, como anunciam as empresas sucroalcooleiras.

Vale abrir um parêntese sobre o pagamento do arrendo tanto para produção de alimentos quanto para produção de álcool e açúcar. Atualmente, é de regra no sudoeste goiano o arrendatário pagar 40 sacas de soja, por alqueire, ou seja, 8,27 sacos de soja por hectare para o cultivo de grãos. Com a implantação da cana-de-açúcar, são ofertadas para estes arrendadores até 70 sacas de soja por alqueire, ou seja, 14,47 sacos de soja por hectare,

praticamente o dobro do que era percebido pela utilização da terra para produção de grãos<sup>2</sup>.

Visando o lucro, muitos proprietários de terras arrendaram suas áreas para as usinas ou grupos financeiros que se aventuram no setor sucroalcooleiro. Assim, vislumbra-se o primeiro impacto causado pela expansão da cana-de-açúcar, dentro do contexto de produção de alimentos<sup>3</sup>.

Os municípios que compõe a região do sudoeste goiano começam a sofrer a invasão verde. Áreas que antes eram destinadas à produção de grãos tem uma drástica mudança de cenário. Onde se via capoeiras e pequenas matas, cerrado, vegetação de campo resta, atualmente, somente as Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Reservas Legais (por imposição de Lei), pois a paisagem foi perdendo espaço para a monotonia cromática do verde cana.

Assim, seguindo a rota rodoviária partindo Goiânia, a Capital do Estado de Goiás, com destino ao município de Rio Verde, é nítida a expansão da referida gramínea nos municípios de: Indiara, Jandaia, Acreúna, Santo Antônio da Barra, Santa Helena, e o próprio município e Rio Verde, salvo algumas exceções. Além dos municípios vizinhos de Maurilândia, Turvelândia, Edeia e Paraúna, Montividiu, Jataí, Serranópolis, Aparecida do Rio Doce, e outros que compõe o sudoeste goiano e Vale do Rio dos Bois.

Segundo levantamento da produção agrícola no município de Rio Verde, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de

---

<sup>2</sup> Dados levantados pelo Autor pela prática de elaboração de contratos agrícolas e informações do Sindicato dos Produtores Rurais de Acreúna e Rio Verde

<sup>3</sup> Impacto da ocupação de terras agricultáveis pela cana-de-açúcar observada pelo Autor, pela prática jurídica

2004 a 2009, observando o intervalo de safra de 02 em 02 anos, tem-se um aumento de área destinada à produção canavieira com relativo recuo de outras culturas.

Demonstra-se, na tabela 03, que houve aumento de área cultivada com a cana-de-açúcar e redução de outras culturas. Entretanto, há de se ressaltar, que algumas cultivares como: milho e sorgo tem um diferencial, quanto à área de produção, pois ambos são utilizados como lavouras de verão e de safrinha, fazendo ocupação dupla do solo, pois ocupam territórios já plantados, e, são utilizados como rotação de culturas. Outro revés do cálculo ocorre em relação da cultura do milho, pois esta é usada, até mesmo, na formação de pastagem, pelo sistema conhecido por Barreirão, onde a semente de capim é consorciada com a lavoura.

A tabela 3 demonstra as principais lavouras cultivadas no município de Rio Verde e suas ocupações de áreas que ultrapassam 1.000 hectares, no período de dois anos agrícolas anteriores a edição da Lei Complementar 5.200/2006.

| Área Plantada em Hectares no município de Rio Verde - Go |            |            |
|----------------------------------------------------------|------------|------------|
| Produto                                                  | Safra 2004 | Safra 2006 |
| Algodão herbáceo                                         | 3.240      | 2.800      |
| Arroz em casca                                           | 4.000      | 2.500      |
| Cana-de-açúcar                                           | 1.090      | 2.900      |
| Feijão                                                   | 4.883      | 5.600      |
| Milho                                                    | 31.000     | 59.000     |
| Soja                                                     | 265.000    | 250.000    |

|       |        |        |
|-------|--------|--------|
| Sorgo | 55.000 | 20.000 |
|-------|--------|--------|

Tabela03 – demonstrativo das principais lavouras e sua ocupação em hectares no município de Rio Verde na safra 2004 e 2006. Fonte: censo agrícola realizado pelo IBGE

Antevendo a expansão desenfreada da cana-de-açúcar que teve, em 2006, um aumento de mais de 100% da área ocupada em relação ao ano agrícola de 2004, o poder público de Rio Verde, com o intuito de frear esta invasão e salvaguardar a economia municipal que é voltada para o agronegócio de múltiplos produtos, embasado em tentativas anteriores de regiões que sofreram da mesma sorte, editou Lei Complementar de número 5.200/2006, que restringiu o uso do solo do município, permitindo o cultivo da cana-de-açúcar em somente 10% das terras agricultáveis.

#### A INFLUÊNCIA DA SOCIEDADE ORGANIZADA NA EDIÇÃO DA LEI COMPLEMENTAR Nº 5.200/2006

Devido aos altos investimentos necessários à atividade agrícola, tanto no custeio das lavouras (adubos; herbicidas; agrotóxicos; sementes; pagamento de arrendo da terra, quando não se é proprietário; gastos com óleo diesel, reparos dos equipamentos como: consertos de tratores e implementos; transbordo da lavoura à unidade armazenadora, etc...), quanto nos gastos com aquisições de maquinários (tratores; implementos e colheitadeiras) cujos valores, às vezes, ultrapassam os seis dígitos, os produtores rurais organizaram-se para proteger suas atividades, assim como seus capitais empregados.

A ameaça do avanço da atividade sucroalcooleira se sustenta na ocupação da terra para o exercício da monocultura. Esta estava evidente, desde a publicação dos dados levantados pelo IBGE, comprovam o abrupto avanço desta atividade no município de Rio Verde demonstrado na tabela 1.

Os produtores rurais se organizaram e buscaram o poder público municipal para se blindarem da eminente ameaça de estagnação de suas atividades. Assim também agiram os representantes das agroindústrias instaladas no município, que teve na atividade de produção de grãos (matéria prima) o fator preponderante para instalação do parque industrial, bem como o surgimento de uma nova atividade e investimentos em novas categorias de produção, que foram organizadas pelos pequenos produtores rurais com a implantação de granjas (suínas e aviárias).

Toda cadeia produtiva estaria ameaçada se alguma providência não fosse tomada no intuito de coibir o avanço da monocultura canavieira.

Agravava este quadro, o fato de muitos produtores estarem endividados por não saldarem financiamentos bancários, muitas vezes indispensáveis para atividade.

As pressões advindas tanto dos produtores rurais quanto dos industriais instalados em solo rioverdense, assim como a tentativa de salvaguardar a economia municipal, como anteriormente explicitado, foram fatores que levaram o poder público municipal editar a referida Legislação Complementar.

Outro fator antológico está na própria pessoa do prefeito que assina a referida Lei Complementar nº 5200/2006, o Sr. Paulo Roberto Cunha, pois

tinha um enorme compromisso com a cadeia produtiva, sendo, também, produtor rural e um dos fundadores da Cooperativa Mista dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano - COMIGO.

Com a limitação do uso do solo, as safras analisadas no quadro anterior sofrem algumas modificações, portanto sem infringir a Lei Complementar editada. Estas são demonstradas no quadro a seguir, e apesar do aumento de produção em geral o dado mais relevante neste trabalho é o aumento da área plantada com a cultura canavieira, como se vê a seguir:

| Área Plantada em Hectares no município de Rio Verde - Go |            |            |
|----------------------------------------------------------|------------|------------|
| Produto                                                  | Safra 2008 | Safra 2009 |
| Algodão herbáceo                                         | 3.500      | 3.500      |
| Arroz em casca                                           | 2.000      | 2.000      |
| Cana-de-açúcar                                           | 6.700      | 6.700      |
| Feijão                                                   | 5.000      | 5.000      |
| Milho                                                    | 85.000     | 85.000     |
| Soja                                                     | 235.000    | 235.000    |
| Sorgo                                                    | 30.000     | 30.000     |

Tabela04 – demonstrativo das principais lavouras e sua ocupação em hectares no município de Rio Verde na safra 2008 e 2009. Fonte: censo agrícola realizado pelo IBGE

A lei municipal gerou uma enorme polêmica e o Sindicato da Indústria de Fabricação de Alcool do Estado de Goiás – SIFAEG ingressou com Ação Direta de Inconstitucionalidade em desfavor do município, visando declarar a inconstitucionalidade desta norma. Esta ação foi julgada em primeira instância

pelo juiz de primeiro grau da comarca de Rio Verde, tendo o município obtido sentença favorável, ou seja, a norma foi considerada constitucional.

Inconformado com o resultado, o SIFAEG protocolou recurso para apreciação da matéria em segunda instância, onde o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás a considerou inconstitucional.

Hodiernamente esta discussão está na esfera da terceira instância, estando estes autos no Supremo Tribunal Federal, para apreciação dos recursos interpostos pelo Município de Rio Verde e pelo Ministério Público do Estado de Goiás, inconformados com a declaração da inconstitucionalidade. Saliente-se que o STF é o guardião da Constituição, sendo, então o órgão do poder judiciário que tem competência para julgar todas as questões conflitantes que envolvam os ordenamentos constitucionais.

Observa-se que, tanto a iniciativa do município de Rio Verde, com a edição da Lei que restringe o uso da terra do município, quanto à ação direta de inconstitucionalidade proposta pelo SIFAEG trazem duas discussões interessantes no mundo jurídico, que são o direito de propriedade e a obrigação do município de promover a defesa do meio ambiente, como preceito constitucional.

DEBATE EM TORNO DA LEGALIDADE DA LEI COMPLEMENTAR Nº

5.200/2006

A Constituição Federal de 1988 destina um capítulo em defesa do meio ambiente em seu Título VIII – DA ORDEM SOCIAL, onde traz o Capítulo VI – Do Meio Ambiente resumido em um único artigo que diz: “Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para presentes e futuras gerações”.

Está cristalino na Constituição Federal que o direito de propriedade é garantido, no entanto, a mesma, deverá atender a sua função social.

Diz a Carta Magna em seu art. 5º incisos XXII e XXIII, Título dos Direitos e das Garantias Fundamentais que é garantido o direito de propriedade, e de que a mesma deve atender a sua função social. Assim, transcrito os aludidos incisos tem-se:

XXII - é garantido o direito de propriedade;

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

No tocante aos princípios, alguns autores só diferem da forma de se expressar, pois mantêm a essência da idéia, que é princípio básico do direito a proteção da vida em todas as suas formas. Vejamos:

Os princípios que regem o Direito Ambiental têm como objetivo “proteger a vida, em qualquer forma que esta se apresente, e garantir um padrão de existência digno para os seres humanos desta e das futuras gerações, bem como de conciliar os dois



elementos anteriores com o desenvolvimento econômico ambientalmente sustentado” (ANTUNES, 2001, p. 25).

Vê-se, pois, que os princípios do direito ambiental têm por escopo proteger toda espécie de vida no planeta, propiciando uma qualidade de vida satisfatória ao ser humano das presentes e futuras gerações (SIRVINSKAS, 2009, p.57).

Para Paulo Affonso L. Machado (2003), alguns princípios do Direito Ambiental são destacados como: “a) O princípio do Desenvolvimento Sustentável; b) O princípio da Diversidade; c) O princípio do Poluidor-pagador; d) O princípio da Precaução; e) O princípio da Participação; f) O princípio do Limite; g) O princípio do Ambiente Ecologicamente Equilibrado; h) O princípio da Função Socioambiental da Propriedade”.

Para Sirvinskias (2009, p. 57) são princípios específicos do direito ambiental: “a) princípio do direito humano; b) princípio do desenvolvimento sustentável; c) princípio democrático; d) princípio da prevenção; e) princípio do equilíbrio; f) princípio do limite; g) princípio do poluidor-pagador; e por fim h) princípio da responsabilidade social”.

Édis Milaré (2005), assim classifica os princípios fundamentais do Direito do Ambiente: “a) ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental da pessoa humana; b) natureza pública da proteção ambiental; c) controle do poluidor pagador pelo Poder Público; d) consideração da variável ambiental no processo decisório de políticas de desenvolvimento; e) participação comunitária; f) poluidor-pagador; g) prevenção; h) função socioambiental da propriedade; i) usuário-pagador; e, por fim, j) cooperação entre os povos”.

Já para Paulo de Bessa Antunes (2006), no direito ambiental estão presentes os seguintes princípios: “a) dignidade da pessoa humana; b)

desenvolvimento; c) democrático; d) precaução; e) prevenção; f) equilíbrio; g) limite; h) responsabilidade; i) poluidor-pagador”.

O que pode ser percebido pelo acervo dos princípios elencados é que em todas as classificações estão presentes: o do desenvolvimento sustentável; do poluidor-pagador; da prevenção; da precaução e o democrático (participação comunitária), assim nos demonstra Natascha Trennepohl (2010, p. 11).

A Constituição Federal garante a todos os cidadãos brasileiros o meio ambiente ecologicamente equilibrado, classificando este como um direito fundamental (Constituição Federal de 1988, em seu art. 225). Campos Júnior (2005, p. 119) afirma que esse direito é essencial para a proteção do direito à vida.

Esse direito fundamental garante a sobreposição do direito coletivo ao direito individual.

Uma reflexão sobre o direito de propriedade e a interferência do poder público sobre ela, demonstra que há uma tendência de reclassificação deste ordenamento jurídico, onde a exigência é de que as propriedades privadas efetivamente atendam a função social.

A propriedade é o mais amplo dos direitos reais e constitui a relação existente entre uma pessoa e uma coisa. Gomes (2004, p. 109) indica que a conceituação de propriedade pode ser feita através de três critérios: o sintético, o descritivo e o analítico. Sinteticamente, define-se propriedade como a submissão de uma coisa em relação a uma pessoa; pelo critério descritivo, a propriedade é um direito complexo, absoluto, perpétuo e

exclusivo, onde uma coisa fica submetida à vontade de uma pessoa, obedecida as limitações legais. E, analiticamente, seria o direito de usar, gozar, dispor e reaver determinado bem.

A propriedade foi inserida pela Constituição Federal de 1988 como direito fundamental no art. 5º, XXII, XXIII, também aparece como princípio garantidor da ordem financeira (art. 170, II, III, CF), entre outros dispositivos legais.

O Direito de Propriedade é um direito individual do qual resulta a prosperidade dos povos livres. Através desse direito, o proprietário de bem imóvel poderá usar, gozar e dispor deste bem, da forma que quiser desde que obedeça à sua função social.

Calcado nos princípios do Estado Liberal e baseado na Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, acolhida pela França em 1789, o Direito de Propriedade tem seu conceito inicial sendo um direito sagrado e inviolável, salvo em caso de necessidade pública.

Com a transformação do Estado Liberal para Social, transformou-se também a definição de Direito de Propriedade, uma vez que o conceito anterior já não mais atendia às necessidades do Estado social ora vigente. Dessa maneira, a propriedade deixou de ser um direito absoluto, “evoluindo para um sistema de limitações decorrentes de confrontações com interesses públicos” (CAMPOS JR, 2005, p. 137).

A propriedade existe para cumprir uma função social. Incabível, nesse novo modelo de Estado, a antiga presunção de que o Direito de Propriedade é um direito absoluto e individual, onde o Estado deve intervir o

mínimo possível. Sob essa perspectiva, dá-se à propriedade uma perspectiva social, atribuindo-lhe uma função social, sendo o proprietário um “funcionário da sociedade” (OLIVEIRA, 2002, p. 25).

O Direito de Propriedade é um direito individual, subjetivo e que tem uma finalidade. É um direito que, direta ou indiretamente, interfere no direito de outras pessoas e da coletividade em geral. O uso da propriedade interfere de forma direta no equilíbrio ecológico do meio em que se encontra. Por isso, há a necessidade de tratar-se da relação existente entre o uso da propriedade e a preservação do meio ambiente.

Diante do regime democrático, a propriedade, assim como outros direitos, deixou de ser individualista e passou a ter contexto social. Desta feita, a mesma não pode ser usada desassociada deste novo modelo. Atualmente, o Direito de Propriedade não está desvinculado de sua função social, como se vê no artigo 5º inciso XXIII da Constituição Federal.

A função social da propriedade engloba a função ambiental desse direito. Ao vincular a propriedade à função social a Constituição Federal assegura a obrigatoriedade de atender, também, a proteção do meio ambiente, já que são tratados como direitos e garantias fundamentais.

Assegurado o direito à propriedade, reafirma o compromisso do atendimento da sua função social e conseqüentemente do meio ambiente ecologicamente equilibrado por vínculo constitucional.

Busca-se a adaptação da propriedade produtiva com a proteção ao meio ambiente. Ela é integrante do ambiente em que as pessoas vivem e, por isso, são necessárias algumas limitações para não incorrer em abuso por

parte de alguns proprietários, sendo dever do município zelar pelo ambiente ecologicamente equilibrado e oferecer sadia qualidade de vida aos que lá residem.

As novas necessidades pertinentes à proteção do meio ambiente mexeram com a principiologia do Direito. Assim sendo, os fundamentos da individualidade e da liberdade não podem mais se centrar exclusivamente na vontade, devendo ser levado em conta os direitos da coletividade e solidariedade, realizando um valor de utilidade social, intentando promover o bem comum, o progresso econômico e o bem-estar social<sup>4</sup>.

Ademais, esses novos princípios, caracterizados como princípios sociais não eliminam os princípios liberais (ou que predominaram no Estado liberal), mas limitaram, profundamente, seu alcance e seu conteúdo.

Nestes aspectos, tem-se a requalificação do Direito de Propriedade pela função social onde retira do proprietário o direito de uso e o gozo do bem do jeito que lhe aprouver e o vincula a uma obrigação, pois pode exercê-los de acordo com sua vontade, mas implica, também, a observância se este uso e gozo de acordo com sua vontade não afeta a coletividade, na qual ele mesmo está inserido<sup>5</sup>.

Neste contexto Sirvinskas (2009) leciona que apesar da limitação imposta ao exercício ao direito de propriedade, esta deve atender a sua função social. E estas limitações são imposições de ordem pública, as quais têm caráter de generalidade, gratuidade e unilateralidade, sendo conferida ao Poder Público por meio do poder de polícia administrativo.

---

<sup>4</sup> Entendimento do Autor em relação ao levantamento dos princípios básicos dos direitos constitucional e ambiental

<sup>5</sup> Conflito estabelecido entre o direito de propriedade e a interferência do poder público identificado pelo Autor com a edição da Lei nº 5.200/2006

A Constituição Federal promulgada em 1988 alterou o sistema inerente às competências ambientais. A parte global das matérias ambientais poderá ser legislada nos planos federal, estadual e municipal.

Interessa mostrar que as competências ambientais são repartidas entre a União e os Estados da Federação bem como com o Distrito Federal. Os Estados têm competência sem que se precise provar que o assunto tem interesse estadual e ou regional. O mesmo não ocorre com as questões ambientais nos municípios, pois estes precisam articular sua competência suplementar, como prevê a Constituição Federal, em seu art. 30, inciso II. A complementariedade está regida pela limitação do “que couber”, pois o inciso I do artigo citado aponta a competência natural dos municípios, como sendo “legislar sobre assuntos de interesse local”.

Diante da previsão legal, que autoriza os municípios a legislarem sobre assuntos de interesses locais, vários municípios buscam restringirem o avanço da cultura canavieira em seus territórios, editando leis que limitam o plantio da gramínea em seus territórios, procurando evitar o impacto socioambiental e o impacto ao modelo do desenvolvimento socioeconômico implantado na região.

O município de Rio Verde, com a edição da Lei Complementar nº 5.200/2006, tentou, tão somente, utilizar do preceito constitucional da competência Municipal de legislar sobre assuntos de interesse local (art. 30, inciso I da CF). Tal procedimento foi usado como forma de proteger a economia municipal, que é voltada para o agronegócio.

A própria conceituação sobre o agronegócio é determinante em demonstrar que envolve uma gama de setores além da lavoura como já

demonstrado no primeiro capítulo como: 1) Insumos para a agricultura, como fertilizantes, defensivos, corretivos; 2) A produção agrícola, compreendendo lavouras, pecuária, florestas e extrativismo; 3) A agroindustrialização dos produtos primários e 4) Transporte e comercialização de produtos primários e processados.

O desenvolvimento do agronegócio no Brasil teve uma expansão significativa alavancada pela modernização tecnológica desenvolvida ao setor agropecuário, destacando-se como vedete principal da atividade econômica do país, contribuindo para baixar a taxa de desemprego e melhorar as condições de vida, agregando valores tanto econômicos quanto social. Além da busca da sustentabilidade ambiental da cadeia produtiva.

Ante estes fatores não é incorreto em afirmar que este modelo de economia seja capaz de atender da função social.

Como a economia local é alicerçada na produção de grãos e gêneros alimentícios, a edição da lei em comento, objetivou blindar o avanço desordenado da cultura da cana-de-açúcar, que fatalmente reduziria a área destinada à produção de múltiplas lavouras, modificando o cenário do município, que compõe a região conhecida como celeiro do Estado de Goiás, afetando diretamente a estrutura econômica desenvolvida.

Apesar de existir entendimento que a cana-de-açúcar voltada para produção de álcool faz parte da política energética, onde é reconhecida a competência privativa da União legislar sobre ela (art. 22, IV da C.F), também é de competência comum entre a própria União, Distrito Federal, Estados e Municípios a proteção ao meio ambiente, o combate à poluição em qualquer de suas formas, a preservação às florestas, fauna e a flora, o fomento à

produção agropecuária e a organização do abastecimento alimentar (art. 23, incisos VI VII e VIII da CF).

Assim como, compete à União, Distrito Federal, Estados e Municípios legislarem concorrentemente sobre: as florestas, a caça, a pesca, a fauna, a conservação da natureza, na defesa do solo e dos recursos naturais, na proteção do meio ambiente e no controle da poluição (inciso VI e VIII do art. 24 da CF, Art. 6º inciso V da Constituição do Estado de Goiás).



## CAPÍTULO 3

### O PASSADO CANAVIEIRO NO BRASIL E SUA EXPANSÃO NO SUDOESTE GOIANO PÓS ANO DE 2006

#### O PASSADO CANAVIEIRO DO BRASIL

A descoberta de novas terras pela expansão marítima européia trouxe novas perspectivas aos regimes monárquicos que eram instalados no velho continente. Uma delas era a descoberta de riquezas que pudessem sustentar seus reinados.

O Brasil não ficou incólume a este desregrado sistema que sugava de suas entranhas o ouro e a prata, assim como suas pedras preciosas e semipreciosas, além dos solos férteis, onde, segundo Pedro Vaz de Caminha em carta à Corte Portuguesa escreve que: “... *terras onde se plantando tudo dá...*”.

Seguindo-se a lógica histórica desta frase, não pode ser desprezada a vocação agrícola da colônia, já que a exuberância da mata que circundava o litoral demonstrava a fertilidade do solo.

O açúcar foi o produto mais cobiçado pela Europa, no século XIII, e chegou a figurar como dote, nos enxovais da realeza. Era vendido em farmácias (boticas), pesava-se aos grãos, como ensinado por Caio Prado Júnior, em sua obra História econômica do Brasil, em 1960. Sua produção era limitada e cultivava-se em pequena escala na Sicília, nas ilhas Madeira e Cabo Verde.

Assim, quando do descobrimento da América, todos os países que ocuparam seu território, além da desenfreada procura pelo ouro, prata, e pelas pedras preciosas, dedicaram-se ao cultivo da cana-de-açúcar. A partir do século XVI não houve produto agrícola mais importante do que o açúcar que abasteceu o comércio europeu.

Com a importância que teve o açúcar para a economia européia, assim como para Portugal, foram erguidos, no litoral quente e úmido do Nordeste do Brasil, imensos canaviais para exploração em grande escala do “ouro branco”. Instaurou-se também o cenário, por longos períodos, do mercado escravagista, uma vez que era necessário grande volume de mão-de-obra para atender a demanda de produção.

Segundo Eduardo Galeano (2009), em sua obra “As Veias Abertas da América Latina”, 50ª edição, houve três idades históricas distintas que regiam o mercado e a produção de açúcar naquela época, que eram: o mercantilismo, feudalismo, escravidão; que combinados estavam presentes em uma só idade econômica e social. Explica que era o mercado internacional que estava no centro da constelação de poder, integrado desde cedo pelo sistema de plantações.

Historicamente, a origem dos latifúndios no Brasil está associada ao modelo econômico do período colonial, já que as plantações da cana-de-açúcar eram subordinadas às necessidades e financiamentos estrangeiros.

Do apogeu de uma economia colonialista à derrocada, o Nordeste brasileiro sofreu com o ciclo dinâmico da agricultura, que logo impôs a competição de produtos substitutivos, até mesmo pelo esgotamento da terra.

É público, portanto, notório, que para se colher a cana-de-açúcar era necessário colocar fogo no canavial para desbastar as folhas e facilitar o corte. Não podemos deixar de lado o contexto temporal que é do final do século XVI, onde não se utilizavam de pesticidas e agrotóxicos, tão pouco da mecanização que se encontra na atualidade.

O solo era utilizado até sua exaustão, quando acabavam os nutrientes que eram compostos por material orgânico decomposto. Com abertura de novas áreas de cultivo, as áreas degradadas foram sendo deixadas para ocupação sistêmica de novas terras.

Verifica-se que o Nordeste que era a zona mais rica do Brasil colônia, hoje é a mais pobre, pagando o preço da exploração da monocultura e do implacável empobrecimento do solo. Esta realidade também é visível em países como Haiti, Barbados, e Cuba, que também tiveram suas economias sustentadas pelo “ouro branco”.

Nota-se que o açúcar arrasou o Nordeste. Das faixas de terras férteis do litoral, visto pela exuberância de suas matas, demonstraram solos com muita fertilidade (rico em sais minerais e húmus) donde tudo germinava com viço, e devido à ocupação do latifúndio canavieiro, restaram de herança as rochas estéreis, solos lavados e terras erodidas.

Os incêndios causados tanto para abertura das terras quanto para colheita do canavial causava um enorme desastre ambiental, já que o fogo consumia as matas bem como sua fauna, e queimava também toda matéria orgânica que se encontrava depositada no solo.

Nos anos seguintes aos de 1.870 a indústria açucareira modernizou-se com a instalação de grandes moinhos em determinadas regiões. Este comportamento de fixação fez com que o fenômeno da absorção de terras pelo latifúndio progredisse, de modo a contribuir com a miséria alimentícia da região.

Na década de 1950, o Brasil motivado pelo crescimento industrial, incrementou o consumo de açúcar. Novamente a produção Nordeste teve um grande impulso, e, com isso houve mais uma vez a ocupação de novas áreas, destinadas ao plantio da matéria prima canavieira, encampando as poucas áreas destinadas à produção de alimentos, ao invés de melhorar a produtividade por hectare da área já ocupada.

A consequência se dá na conversão da produção de alimentos para subsistência de alguns trabalhadores rurais para condição de assalariado. Nesta nova realidade estes camponeses têm de comprar o que antes era produzido por si e sua família. No entanto, o salário que este extinto produtor passou perceber por seu trabalho não era suficiente para sustentar os seus.

Denota-se então, que desde os primórdios, o resultado final da monocultura canavieira é a instalação de bolsões de miséria, em detrimento do enriquecimento de poucos, causando, assim, os primeiros impactos sociais.

**APRESENTAÇÃO DA EVOLUÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO SUDOESTE GOIANO E PARTE DO VALE DO RIO DOS BOIS**

A cana-de-açúcar é uma nova atividade agrícola que vem atraindo as atenções, tanto a níveis de rentabilidade financeira quanto a problemas socioambientais.

A expansão desta gramínea vem modificando cenários diversos, tanto paisagísticos quanto na diminuição da produção de alimentos, seja de grãos (lavouras diversas) ou proteínas de origem animal (criações de animais de grande e pequeno porte). Além de influência direta aos centros urbanos que circunvizinham as indústrias sucroalcooleiras. Dentre estas se podem destacar a poluição pelo uso da queimada da palha da cana; o inchaço destas urbes com população volátil, que são contratados em períodos de safra; a falta de moradia; os gastos municipais com a saúde pública; e, em alguns casos ocorrem à ocupação de algumas cidades tornando-as somente dormitórios, devido à proximidade destas urbes com as usinas de álcool e açúcar, quando esta é distante da sede do município, etc...

Ante estes fatores inicia-se uma breve análise de dados sobre os últimos levantamentos de área plantada e da produtividade nos municípios do Sudoeste goiano, assim como outras regiões vizinhas próximas, que estão sofrendo a influência direta desta cultura.

## CONTEXTUALIZAÇÃO REGIONAL DOS MUNICÍPIOS DO SUDOESTE GOIANO E DO VALE DO RIO DOS BOIS

O Sudoeste goiano é composto por dezoito (18) municípios quais são: Aparecida do Rio Doce; Aporé; Caiapônia; Castelândia; Chapadão do Céu;

Doverlândia; Jataí; Maurilândia; Mineiros; Montividiu; Palestina de Goiás; Perolândia; Portelândia; Rio Verde; Santa Helena de Goiás; Santa Rita do Araguaia; Santo Antônio da Barra e Serranópolis.

No entanto, para o campo de estudos buscou-se a comparação de outros seis (06) municípios próximos que se viram englobados pela expansão da gramínea do gênero “Saccharum L.” são eles: Acreúna; Edeia; Indiará; Jandaia; Porteirão; Turvelândia. Municípios que compõe a região identificada como Vale do Rio dos Bois.

Cada município citado tem sua extensão territorial medidos em quilômetros quadrados que foram convertidos em hectares, como demonstra a tabela 5:

| Município             | Quilômetros Quadrados | Hectares  |
|-----------------------|-----------------------|-----------|
| Acreúna               | 1.565,997             | 156.599,7 |
| Aparecida do Rio Doce | 602,134               | 60.213,4  |
| Aporé                 | 2.900,162             | 290.016,2 |
| Caiapônia             | 8.637,872             | 863.787,2 |
| Castelândia           | 297,428               | 29.742,8  |
| Chapadão do Céu       | 3.222,942             | 322.294,2 |
| Doverlândia           | 3.222,942             | 322.294,2 |
| Edéia                 | 1.461,503             | 146.150,3 |
| Indiará               | 956,474               | 95.647,4  |
| Jandaia               | 864,106               | 86.410,6  |
| Jataí                 | 7.174,231             | 717.423,1 |
| Maurilândia           | 389,756               | 38.975,6  |

|                        |           |           |
|------------------------|-----------|-----------|
| Mineiros               | 9.060,096 | 906.009,6 |
| Montividiu             | 1.874,153 | 187.415,3 |
| Palestina de Goiás     | 1.320,687 | 132.068,7 |
| Paraúna                | 3.779,384 | 377.938,4 |
| Perolândia             | 1.029,625 | 102.962,5 |
| Porteirão              | 603,941   | 60.394,1  |
| Rio Verde              | 8.379,661 | 837.966,1 |
| Santa Helena de Goiás  | 1.141,330 | 114.133,0 |
| Santa Rita do Araguaia | 1.361,772 | 136.177,2 |
| Santo Antônio da Barra | 451,598   | 45.159,8  |
| Serranópolis           | 5.526,726 | 552.672,6 |
| Turvelândia            | 933,957   | 93.395,7  |

Tabela 05 – demonstrativo da extensão territorial. Elaborado pelo Autor. Fonte: IBGE, e conversão Softwer: Convertword

## DA OCUPAÇÃO DA ÁREA AGRICULTÁVEL

Noticiam as indústrias sucroalcooleiras, em trabalho de marketing, que as lavouras de cana-de-açúcar seriam implantadas somente nas áreas de pastagens degradadas dantes ocupada pela criação extensiva de gado seja de corte ou leite. Todavia, os números revelam a ultrapassagem da ocupação, em alguns dos municípios individualizados, já está ocorrendo à substituição de cultura.

Os resultados estatísticos da área de plantio e de produtividade foram tirados do software Philcarto, utilizados os dados do IBGE, buscado no sitio eletrônico em 03 de outubro de 2011, do ano agrícola de 2009, demonstrados estatisticamente pela tabela 06, a seguir demonstrada:

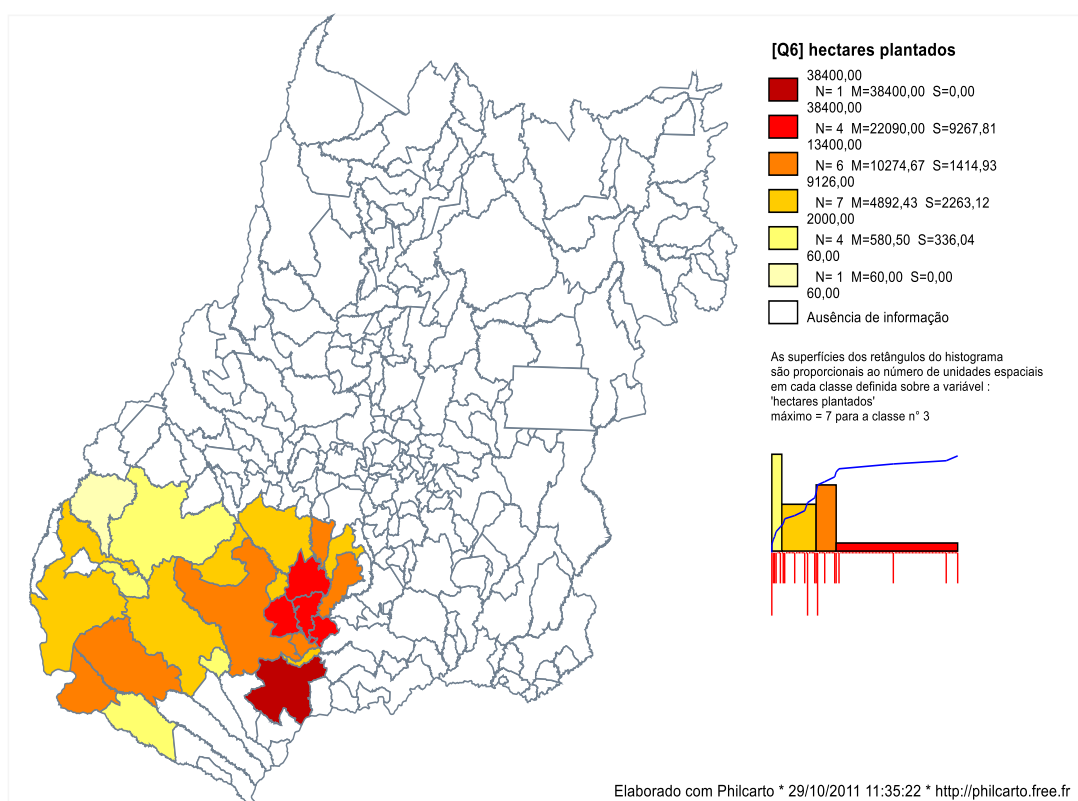
| <b>Códigos e descrição dos Municípios</b> | <b>Ocupação em hectares</b> |
|-------------------------------------------|-----------------------------|
| 5200134 - Acreúna - GO                    | 13400                       |
| 5201454 - Aparecida do Rio Doce - GO      | 552                         |
| 5201504 - Aporé- GO                       | 1000                        |
| 5204409 - Caiapônia - GO                  | 70                          |
| 5205059 - Castelândia - GO                | 2900                        |
| 5205471 - Chapadão do Céu - GO            | 9630                        |
| 5207253 - Doverlândia - GO                | 60                          |
| 5207402 - Edéia – GO                      | 13088                       |
| 5209952 - Indiará – GO                    | 4897                        |
| 5211701 - Jandaia – GO                    | 11074                       |
| 5211909 - Jataí – GO                      | 7000                        |
| 5213004 - Maurilândia - GO                | 9550                        |
| 5213103 - Mineiros - GO                   | 2000                        |
| 5213756 - Montividiu - GO                 | 7400                        |
| 5216403 - Paraúna - GO                    | 7550                        |
| 5216452 - Perolândia - GO                 | 700                         |
| 5218052 - Porteirão - GO                  | 25000                       |
| 5218805 - Rio Verde - GO                  | 9180                        |
| 5219308 - Santa Helena de Goiás - GO      | 36000                       |
| 5219712 - Santo Antônio da Barra - GO     | 2500                        |
| 5220504 - Serranópolis - GO               | 9126                        |
| 5221551 - Turvelândia - GO                | <b>13960</b>                |

Tabela06 – projeção estatística da ocupação da cana-de-açúcar nos 22 municípios pesquisados em hectares. Fonte IBGE

A representatividade cartográfica da ocupação das áreas nos municípios individualizados, em unidade de medidas em hectares, está representada pelo mapa 02. Este tem como característica a apresentação dos municípios citados com a ocupação da gramínea.



Não é difícil vislumbrar que é muito mais econômica a ocupação de áreas que já foram utilizadas com lavouras do que fazer a recuperação de áreas degradadas, uma vez que a última necessita de altos investimentos, desde o preparo à correção do solo. O que não ocorre com áreas que antes eram ocupadas com lavouras de soja, milho, sorgo, algodão. Nestas são aplicados insumos constantemente para melhoria de produção e por isso são disputadas, pela viabilidade econômica da produção sucroalcooleira.



Mapa 02 – mapa individualizando 22 municípios goianos em pesquisa e suas ocupações com a cana-de-açúcar. Software Philcarto. Dados IBGE

UMA RETROSPECTIVA NA EVOLUÇÃO CANAVIEIRA NO SUDOESTE GOIANO E EM ALGUMAS REGIÕES DO VALE DO RIO DOS BOIS

Nos quadros abaixo são demonstrados os dados da ocupação da área agricultável com a cana-de-açúcar em 2004. Pode ser visto que esta lavoura era tímida, e, em alguns municípios nem existiam como tal. Entretanto, deve se ter em mente a ocorrência de um viés, que é o indicador zero (0) tanto na área de plantio da gramínea quanto no percentual em alguns municípios, que tanto pode ser a falta de dados junto ao IBGE ou porque, no ano em foco, não havia influência das plantações na economia do município.

Ao traçar um parâmetro entre a área do município, a parte agricultável e a área plantada com a lavoura de cana-de-açúcar, vê-se o percentual de ocupação, de acordo com os dados censitários do IBGE, no ano de 2004, como bem demonstra a tabela 07.

| Município             | Hectares total do Município | Hectares Agricultável | Hectares Plantados de Cana-de-Açúcar | Percentual |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------------------|------------|
| Acreúna               | 156.599,7                   | 62.405                | 2.751                                | 4,41       |
| Aparecida do Rio Doce | 60.213,4                    | 1.452                 | 0                                    | 0          |
| Aporé                 | 290.016,2                   | 4.187                 | 0                                    | 0          |
| Caiapônia             | 863.787,2                   | 99.701                | 20                                   | 0,02       |
| Castelândia           | 29.742,8                    | 9.965                 | 3.122                                | 31,33      |
| Chapadão do Céu       | 322.294,2                   | 204.199               | 0                                    | 0          |
| Doverlândia           | 322.294,2                   | 12.025                | 25                                   | 0,01       |
| Edéia                 | 146.150,3                   | 65.893                | 0                                    | 0          |
| Indiara               | 95.647,4                    | 14.287                | 1.460                                | 10,22      |
| Jandaia               | 86.410,6                    | 17.687                | 8.659                                | 48,96      |
| Jataí                 | 717.423                     | 361.031               | 75                                   | 0,02       |
| Maurilândia           | 38.975,6                    | 14.210                | 8.414                                | 59,21      |
| Mineiros              | 906.009,6                   | 168.130               | 15                                   | 0,01       |
| Montividiu            | 187.415,3                   | 176.305               | 0                                    | 0          |
| Paraúna               | 377.938,4                   | 87.700                | 100                                  | 0,11       |
| Perolândia            | 102.962,5                   | 97.062                | 0                                    | 0          |
| Porteirão             | 60.394,1                    | 42.835                | 6.430                                | 15,01      |
| Rio Verde             | 837066,1                    | 409.254               | 1.090                                | 0,27       |
| Santa Helena de Goiás | 114.133                     | 95.360                | 24.134                               | 25,31      |

|                        |           |        |        |       |
|------------------------|-----------|--------|--------|-------|
| Santo Antônio da Barra | 45.159,8  | 11.341 | 0      | 0     |
| Serranópolis           | 552.672,6 | 60.326 | 0      | 0     |
| Turvelândia            | 93.395,7  | 35.450 | 11.681 | 32,95 |

Tabela 07 -representação estatística da ocupação da área com a cana-de-açúcar em hectares e seu percentual na safra de 2004. Fonte: IBGE

Em 2006 houve uma intensa atividade no plantio da cana-de-açúcar que se espalhou pela região Sudoeste do estado, bem como em algumas regiões do Vale do Rio dos Bois. Com atrativo de rentabilidade superior para o cultivo da gramínea, muitas lavouras de grãos foram substituídas, em virtude do pagamento do arrendo das terras que seriam ocupadas com a lavoura da canavieira, fomentado pela necessidade de investimentos nas energias consideradas renováveis, com discurso da busca da auto-suficiência energética, como uma medida protecionista em face da crise internacional do petróleo, que sempre ronda os países não produtores da energia fóssil.

Ofertava-se, em 2006, o valor equivalente a 10,33 a 12,40 sacas de soja por hectare para a ocupação de terras com a cana-de-açúcar em contrapartida do pagamento de 6,20 a 8,27 sacas de soja por hectare para o pagamento do arrendo na produção de grãos em geral.

Como a soja tem seu preço regulado pela bolsa de mercadoria e futuro – BM&F, e, por ter produção cultivada é considerada uma soft commodities, portanto, seu valor sofre variações por influência da comercialização internacional.

Segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB – em 2006 a saca de soja era comercializada ao preço de R\$ 14,00.

Desta feita, tem-se que para produção de grãos pagava-se o arrendo de terras valores entre R\$ 86,08 até R\$ 115,78 o hectare, já os sucroalcooleiros pagavam o arrendamento valores que variavam de R\$ 144,62 a R\$ 173,60 por hectare, no ano de 2006.

Em 2010 o pagamento pelo arrendo de área para atividade sucroalcooleira já atingiu o patamar de até 20,66 sacas de soja por hectares, dependendo da proximidade desta ao parque industrial, numa relação proporcional entre o valor pago e a distância da lavoura. Assim, de conformidade com o valor da soja praticado em 2010, segundo dados junto à CONAB, a saca de soja foi comercializada por R\$ 25,11.

Partindo deste parâmetro tem-se que a indústria sucroalcooleira chegou a pagar a importância de R\$ 518,77 por hectare no ano de 2010.

Ao analisar o quadro do plantio da cana-de-açúcar do ano de 2006, tais dados parecem incoerentes com a realidade de 2009, cuja tabela 8 está a seguir, pois há municípios que não tem indicadores de plantio. Todavia, outras localidades tiveram uma pequena retração no plantio, e, aparecem também, aqueles que tiveram um aumento considerável, até porque já eram municípios produtores de etanol, com suas indústrias em atividades.

| Município             | Hectares total do Município | Hectares Agricultável | Hectares ocupados pela cana-de-açúcar | Percentual |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------|
| Acreúna               | 156.599,7                   | 62.405                | 5.700                                 | 9,13       |
| Aparecida do Rio Doce | 60.213,4                    | 1.452                 | 0                                     | 0          |
| Aporé                 | 290.016,2                   | 4.187                 | 0                                     | 0          |
| Caiapônia             | 863.787,2                   | 99.701                | 35                                    | 0,03       |
| Castelândia           | 29.742,8                    | 9.965                 | 2.600                                 | 26,09      |

|                        |           |         |        |       |
|------------------------|-----------|---------|--------|-------|
| Chapadão do Céu        | 322.294,2 | 204.199 | 0      | 0     |
| Doverlândia            | 322.294,2 | 12.025  | 35     | 0,3   |
| Edéia                  | 146.150,3 | 65.893  | 0      | 0     |
| Indiara                | 95.647,4  | 14.287  | 1.125  | 7,9   |
| Jandaia                | 86.410,6  | 17.687  | 9.140  | 51,7  |
| Jataí                  | 717.423   | 361.031 | 95     | 0,03  |
| Maurilândia            | 38.975,6  | 14.210  | 9.000  | 63,33 |
| Mineiros               | 906.009,6 | 168.130 | 35     | 0,02  |
| Montividiu             | 187.415,3 | 176.305 | 0      | 0     |
| Paraúna                | 377.938,4 | 87.700  | 100    | 0,11  |
| Perolândia             | 102.962,5 | 97.062  | 0      | 0     |
| Porteirão              | 60.394,1  | 42.835  | 14.640 | 34,18 |
| Rio Verde              | 837.066,1 | 409.254 | 2.900  | 0,7   |
| Santa Helena de Goiás  | 114.133   | 95.360  | 25.000 | 26,21 |
| Santo Antônio da Barra | 45.159,8  | 11.341  | 0      | 0     |
| Serranópolis           | 552.672,6 | 60.326  | 2.800  | 4,64  |
| Turvelândia            | 93.395,7  | 35.450  | 11.200 | 31,59 |

Tabela 08 – representação estatística da ocupação da área com a cana-de-açúcar em hectares e seu percentual na safra de 2006. Fonte: IBGE

Os dados censitários do IBGE da safra agrícola de 2009 foram disponibilizados, na tabela abaixo, para comparar esta evolução na ocupação de área, tanto em hectares quanto em percentual, destacando os municípios que tiveram suas áreas agricultáveis ocupadas em mais de 20%. Vê-se:

| MUNICÍPIO             | HECTARES  | AREA AGRICULTÁVEL EM HECTARES | PLANTADOS COM A CANA-DE-AÇÚCAR | PERCENTUAL |
|-----------------------|-----------|-------------------------------|--------------------------------|------------|
| Acreúna               | 156.599,7 | 62.405                        | 13.400                         | 21,47      |
| Aparecida do Rio Doce | 60.213,4  | 1.452                         | 552                            | 38,01      |
| Aporé                 | 290.016,2 | 4.187                         | 1.000                          | 23,88      |
| Caiapônia             | 863.787,2 | 99.701                        | 70                             | 0,07       |
| Castelândia           | 29.742,8  | 9.965                         | 2.900                          | 29,1       |
| Chapadão do Céu       | 322.294,2 | 204.199                       | 9630                           | 4,71       |
| Doverlândia           | 322.294,2 | 12.025                        | 60                             | 0,5        |
| Edéia                 | 146.150,3 | 65.893                        | 13.088                         | 19,86      |
| Indiara               | 95.647,4  | 14.287                        | 4.897                          | 34,27      |
| Jandaia               | 86.410,6  | 17.687                        | 11.074                         | 62,61      |
| Jataí                 | 717.423   | 361.031                       | 7.000                          | 1,94       |

|                        |           |         |        |       |
|------------------------|-----------|---------|--------|-------|
| Maurilândia            | 38.975,6  | 14.210  | 9.550  | 67,2  |
| Mineiros               | 906.009,6 | 168.130 | 2.000  | 1,19  |
| Montividiu             | 187.415,3 | 176.305 | 7.400  | 4,2   |
| Paraúna                | 377.938,4 | 87.700  | 7.550  | 8,6   |
| Perolândia             | 102.962,5 | 97.062  | 700    | 0,72  |
| Porteirão              | 60.394,1  | 42.835  | 25.000 | 58,36 |
| Rio Verde              | 837.066,1 | 409.254 | 9.180  | 2,24  |
| Santa Helena de Goiás  | 114.133   | 95.360  | 36.000 | 37,75 |
| Santo Antônio da Barra | 45.159,8  | 11.341  | 2.500  | 22,04 |
| Serranópolis           | 552.672,6 | 60.326  | 9.126  | 15,13 |
| Turvelândia            | 93.395,7  | 35.450  | 13.960 | 39,38 |

Tabela 09 – representação estatística da ocupação da área com a cana-de-açúcar em hectares e seu percentual na safra de 2009. Fonte: IBGE

Nos dados censitários de 2010 vê-se um crescimento em algumas áreas, porém, ocorre, também, um leve recuo em áreas tradicionalmente ocupadas pela gramínea, levando-se em consideração a ocupação de mais de 30% de hectares agricultáveis.

| MUNICÍPIO             | HECTARES  | AREA AGRICULTÁVEL EM HECTARES | PLANTADOS COM A CANA-DE-AÇÚCAR | PERCENTUAL |
|-----------------------|-----------|-------------------------------|--------------------------------|------------|
| Acreúna               | 156.599,7 | 62.405                        | 13.400                         | 21,47      |
| Aparecida do Rio Doce | 60.213,4  | 1.452                         | 558                            | 38,43      |
| Aporé                 | 290.016,2 | 4.187                         | 3.668                          | 87,60      |
| Caiapônia             | 863.787,2 | 99.701                        | 70                             | 0,07       |
| Castelândia           | 29.742,8  | 9.965                         | 3.350                          | 33,62      |
| Chapadão do Céu       | 322.294,2 | 204.199                       | 21.035                         | 41,20      |
| Doverlândia           | 322.294,2 | 12.025                        | 660                            | 5,49       |
| Edéia                 | 146.150,3 | 65.893                        | 13.088                         | 19,86      |
| Indiara               | 95.647,4  | 14.287                        | 4.897                          | 34,27      |
| Jandaia               | 86.410,6  | 17.687                        | 11.074                         | 62,61      |
| Jataí                 | 717.423   | 361.031                       | 18.000                         | 4,98       |
| Maurilândia           | 38.975,6  | 14.210                        | 10.440                         | 73,47      |
| Mineiros              | 906.009,6 | 168.130                       | 22.260                         | 13,24      |
| Montividiu            | 187.415,3 | 176.305                       | 11.500                         | 6,52       |
| Paraúna               | 377.938,4 | 87.700                        | 7.550                          | 8,6        |
| Perolândia            | 102.962,5 | 97.062                        | 2.165                          | 2,23       |

|                        |           |         |        |       |
|------------------------|-----------|---------|--------|-------|
| Porteirão              | 60.394,1  | 42.835  | 25.140 | 58,69 |
| Rio Verde              | 837.066,1 | 409.254 | 10.500 | 2,56  |
| Santa Helena de Goiás  | 114.133   | 95.360  | 35.640 | 37,37 |
| Santo Antônio da Barra | 45.159,8  | 11.341  | 3.540  | 31,21 |
| Serranópolis           | 552.672,6 | 60.326  | 10.771 | 17,85 |
| Turvelândia            | 93.395,7  | 35.450  | 12.000 | 33,85 |

Tabela 10 – representação estatística da ocupação da área com a cana-de-açúcar em hectares e seu percentual na safra de 2010. Fonte: IBGE

A cana-de-açúcar também é mercadoria do agronegócio, e como tal, sua cotação é vinculada à BM&F, por ser commodities. É muito difícil conseguir dados que exponha a lucratividade desta atividade agropecuária, tendo o seu preço vinculado à bolsa de mercadorias e futuro, não foge muito do valor praticado em outros Estados da Federação.

Na tabela 11 se encontram os valores dos preços médios da tonelada de cana-de-açúcar que foram pagos aos produtores rurais, diferentemente do preço pago pelo arrendo da terra, como já explicado.

**Valores médios calculados a partir dos dados e metodologia adotada pelo Consecana-SP<sup>1</sup>**

| Safra     | Concentração de açúcares na cana <sup>2</sup> (Kg ATR/t) | Preço final do ATR (R\$/kg ATR) | Preço médio da cana entregue pelos fornecedores (R\$/t) |
|-----------|----------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 2007/2008 | 146,57                                                   | 0,2443                          | 35,81                                                   |
| 2008/2009 | 143,25                                                   | 0,2782                          | 39,85                                                   |
| 2009/2010 | 132,75                                                   | 0,3492                          | 46,36                                                   |

Tabela 11. Representação estatística do preço pago pela tonelada de cana-de-açúcar períodos 2007 a 2010<sup>6</sup>. Fonte: Consecana – SP.

<sup>6</sup>Preço médio pago ao produtor de cana-de-açúcar por tonelada. OConsecana-SP é um modelo voluntário que estabelece parâmetros e procedimentos para a definição do preço da cana-de-açúcar entregue pelos fornecedores. Para maiores informações consultar o manual do modelo, disponível em [www.unica.com.br/unicadata](http://www.unica.com.br/unicadata). ATR - Açúcares Totais Recuperáveis

## DA ANÁLISE DA SAFRA AGRÍCOLA

Diante da ocupação do território agricultável, passa-se a uma análise do que representa este cultivo em termos de produtividade, onde se tem o levantamento prévio feito pelo IBGE, da produtividade canaveira em toneladas na safra 2009, nos municípios acima destacados:

| <b>Códigos e descrições dos municípios</b> | <b>Produção em toneladas</b> |
|--------------------------------------------|------------------------------|
| 5200134 - Acreúna – GO                     | 91.000                       |
| 5201454 - Aparecida do Rio Doce – GO       | 100.000                      |
| 5201504 - Aporé– GO                        | 60.000                       |
| 5204409 - Caiapônia – GO                   | 50.000                       |
| 5205059 - Castelândia – GO                 | 98.000                       |
| 5205471 - Chapadão do Céu – GO             | 84.944                       |
| 5207253 - Doverlândia – GO                 | 50.000                       |
| 5207402 - Edéia – GO                       | 105.000                      |
| 5209952 - Indiara – GO                     | 76.000                       |
| 5211701 - Jandaia – GO                     | 76.000                       |
| 5211909 - Jataí – GO                       | 95.000                       |
| 5213004 - Maurilândia– GO                  | 85.000                       |
| 5213103 - Mineiros – GO                    | 90.000                       |
| 5213756 - Montividiu– GO                   | 98.000                       |
| 5216403 - Paraúna – GO                     | 76.000                       |
| 5216452 - Perolândia – GO                  | 85.000                       |
| 5218052 - Porteirão– GO                    | 88.300                       |
| 5218805 - Rio Verde – GO                   | 91.000                       |
| 5219308 - Santa Helena de Goiás - GO       | 85.000                       |
| 5219712 - Santo Antônio da Barra - GO      | 90.000                       |
| 5220504 - Serranópolis – GO                | 82.000                       |
| 5221551 - Turvelândia – GO                 | 82.000                       |

Tabela 12– representação estatística da produção da cana-de-açúcar nos municípios analisados, safra 2009. Fonte: IBGE



Em uma análise um pouco mais profunda, vêem-se na tabela 13 os levantamentos dos seguintes dados: a área agricultável; a ocupada pela cana-de-açúcar; a produção por toneladas e a produtividade por hectare em toneladas, não perdendo o foco da safra agrícola de 2009.

| MUNICÍPIO              | AREA AGRICULTÁVEL EM HECTARES | PLANTADOS COM CANA-DE-AÇÚCAR | PRODUÇÃO POR TONELADA | RENDIMENTO MÉDIO POR HECTARE EM TONELADAS |
|------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| Acreúna                | 62.405                        | 13.400                       | 1.219.400             | 91                                        |
| Aparecida do Rio Doce  | 1.452                         | 552                          | 55.200                | 100                                       |
| Aporé                  | 4.187                         | 1.000                        | 60.000                | 60                                        |
| Caiapônia              | 99.701                        | 70                           | 3.500                 | 50                                        |
| Castelândia            | 9.965                         | 2.900                        | 284.200               | 98                                        |
| Chapadão do Céu        | 204.199                       | 9.630                        | 818.500               | 85                                        |
| Doverlândia            | 12.025                        | 60                           | 3.000                 | 50                                        |
| Edéia                  | 65.893                        | 13.088                       | 1.374.240             | 105                                       |
| Indiara                | 14.287                        | 4.897                        | 372.172               | 76                                        |
| Jandaia                | 17.687                        | 11.074                       | 841.624               | 76                                        |
| Jataí                  | 361.031                       | 7.000                        | 665.000               | 95                                        |
| Maurilândia            | 14.210                        | 9.550                        | 811.750               | 85                                        |
| Mineiros               | 168.130                       | 2.000                        | 180.000               | 90                                        |
| Montividiu             | 176.305                       | 7.400                        | 725.200               | 98                                        |
| Paraúna                | 87.700                        | 7.550                        | 573.800               | 76                                        |
| Perolândia             | 97.062                        | 700                          | 59.500                | 85                                        |
| Porteirão              | 42.835                        | 25.000                       | 2.207.500             | 88                                        |
| Rio Verde              | 409.254                       | 9.180                        | 835.380               | 91                                        |
| Santa Helena de Goiás  | 95.360                        | 36.000                       | 3.060.000             | 85                                        |
| Santo Antônio da Barra | 11.341                        | 2.500                        | 225.000               | 90                                        |
| Serranópolis           | 60.326                        | 9.126                        | 748.332               | 82                                        |
| Turvelândia            | 35.450                        | 13.690                       | 1.144.720             | 82                                        |

Tabela 13 – representação estatística detalhada da produção da cana-de-açúcar nos municípios analisados, safra 2009. Fonte IBGE

Já a safra de 2010 levantada pelos dados censitários do IBGE, demonstra pouca alteração da realidade do ano anterior, mas se faz

necessária à demonstração na comparação entre área ocupada e a produtividade. Assim seguem os dados pela tabela 14, com a mesma sistematização aplicada para a confecção da tabela 13:

| MUNICÍPIO              | AREA AGRICULTÁVEL EM HECTARES | HECTARES PLANTADOS COM CANA-DE-AÇÚCAR | PRODUÇÃO POR TONELADA | RENDIMENTO MÉDIO POR HECTARE EM TONELADAS |
|------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| Acreúna                | 62.405                        | 13.400                                | 1.219.400             | 91                                        |
| Aparecida do Rio Doce  | 1.452                         | 558                                   | 55.800                | 100                                       |
| Aporé                  | 4.187                         | 3.668                                 | 293.440               | 80                                        |
| Caiapônia              | 99.701                        | 70                                    | 3.500                 | 50                                        |
| Castelândia            | 9.965                         | 3.350                                 | 328.300               | 98                                        |
| Chapadão do Céu        | 204.199                       | 21.035                                | 1.787.975             | 85                                        |
| Doverlândia            | 12.025                        | 660                                   | 33.000                | 50                                        |
| Edéia                  | 65.893                        | 13.088                                | 1.374.240             | 105                                       |
| Indiara                | 14.287                        | 4.897                                 | 372.172               | 76                                        |
| Jandaia                | 17.687                        | 11.074                                | 841.624               | 76                                        |
| Jataí                  | 361.031                       | 18.000                                | 1.710.000             | 95                                        |
| Maurilândia            | 14.210                        | 10.440                                | 866.520               | 83                                        |
| Mineiros               | 168.130                       | 22.260                                | 2.003.400             | 90                                        |
| Montividiu             | 176.305                       | 11.500                                | 1.150.000             | 100                                       |
| Paraúna                | 87.700                        | 7.550                                 | 573.800               | 76                                        |
| Perolândia             | 97.062                        | 2.165                                 | 184.025               | 85                                        |
| Porteirão              | 42.835                        | 25.140                                | 2.212.320             | 88                                        |
| Rio Verde              | 409.254                       | 10.500                                | 1.008.000             | 96                                        |
| Santa Helena de Goiás  | 95.360                        | 35.640                                | 3.207.600             | 90                                        |
| Santo Antônio da Barra | 11.341                        | 3.540                                 | 329.220               | 93                                        |
| Serranópolis           | 60.326                        | 10.771                                | 890.223               | 82                                        |
| Turvelândia            | 35.450                        | 12.000                                | 996.000               | 83                                        |

Tabela 14 – representação estatística detalhada da produção da cana-de-açúcar nos municípios analisados, safra 2010. Fonte: IBGE

Inevitável o destaque dos municípios que ampliaram suas produções da gramínea, principalmente porque ocorre o aumento da ocupação de áreas

agricultáveis, e não o desenvolvimento tecnológico para fazer aumentar a produção com maior desempenho da lavoura.

Alguns municípios estão passando por um processo de rotação de cultura, não significando que o canavial está sendo substituído definitivamente por lavoura que produza grãos, mas é que a cada ciclo de cinco ou sete anos é necessário o replantio da cana-de-açúcar, e para tal, a terra necessita ser revolvida para a descompactação. Desta feita utiliza-se o plantio convencional onde se usa o arado ou a grade niveladora e o implemento agrícola nomeado de subsolador. Outro fator que contribui com esta necessidade é a correção do solo, com aplicação de calcário, adubo, gesso agrícola, etc. Para a rotação de cultura é utilizada a soja, uma vez que a oleaginosa ajuda a fixar o nitrogênio na terra. Normalmente a diversificação de cultura ocorre em período de dois ou três anos agrícolas, para retorno do plantio da cana-de-açúcar.

Dentro deste universo analisado, ficou cristalino que o município de Rio Verde conteve o avanço canavieiro, de modo que esta lavoura ainda não atingiu o percentual de 3% do total da área destinadas à produção, ou seja, dos 409254 hectares da área agricultável, como demonstra a tabela 10, que são dados estatísticos da safra de 2010, segundo o IBGE.

Outro município do sudoeste goiano que também tenta conter o avanço da lavoura da cana-de-açúcar é o município de Jataí, que seguindo o exemplo de Rio Verde, editou um projeto de Lei nº 082/2010, que institui o Plano Diretor Rural do Município de Jataí com a limitação do uso do solo utilizado pela cultura canavieira em cinquenta mil (50.000) hectares, o que

corresponde a 13,85% da área agricultável daquele ente municipal, já que sua área agricultável total é de 361031 hectares, e assim também é um dos municípios que conseguiu frear o avanço da gramínea, mantendo-a em 4,98% como se vê na exposição dos dados estatísticos da tabela10, recebendo a nomenclatura final de Lei 3.119/2010.

Notadamente, há de se fazer um alerta quanto à ocupação das áreas agricultáveis dos demais municípios analisados, pois salvo alguns municípios que estão passando pelo processo de rotatividade de cultura para recuperação do solo, a maioria deles tiveram um considerável aumento da lavoura, e com o sui generis destaque do município de Aporé que teve seu território agricultável ocupado em 87,60%.

## DOS INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO

Outro fator que não se pode menosprezar é a realidade vivida por alguns municípios onde estão instaladas as usinas sucroalcooleiras, bem como na região circunvizinha, onde é utilizada a terra para plantio e a cidade serve como dormitório.

Não são raros estes acontecimentos.

Com a notícia de elevação de emprego e desenvolvimento de uma região, vem os problemas sociais que são do encargo somente da sede municipal onde abriga esses trabalhadores sancionais.

Não obstante a fonte geradora de recursos, o Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviços – ICMS - é revertido ao município onde está instalada a usina sucroalcooleira. Às cidades dormitórias ficam os gastos com a manutenção da ordem pública, moradia, educação e saúde, da população que aumenta nos períodos da safra da cana-de-açúcar.

Em busca de indicadores estatísticos que pudessem demonstrar o índice de desenvolvimento dos municípios analisados, foram encontrados, e por isso utilizados, os índices de desenvolvimento municipal da Firjan, consolidado no ano de 2009.

Dentre os índices apresentados, há um gráfico que demonstra somente a evolução do índice de desenvolvimento no lapso temporal de 2000 a 2009, encontrado nos dados do município de Aporé – Goiás. Vê-se que no ano de 2005 a 2006, o índice de desenvolvimento ultrapassou a casa do desenvolvimento regular para o moderado, e no ano de 2008 atingiu a marca de desenvolvimento de 0,8017, considerado alto desenvolvimento, e no ano seguinte, com um salto excepcional quando da implantação da lavoura canavieira, mas vê-se um declínio no ano seguinte retornando ao patamar alcançado em 2006, ou seja, teve um desenvolvimento moderado. Estes altos e baixos são inerentes à própria cultura que é semi-perene, com isto ocorre a diminuição da utilização da mão-de-obra reduzindo assim a oferta de emprego.

Assim estão dispostos os índices de desenvolvimento dos 22 municípios goianos estudados, e ocupados pela lavoura canavieira:

ACREÚNA - GO (Ano 2009): IFDM 0.6945

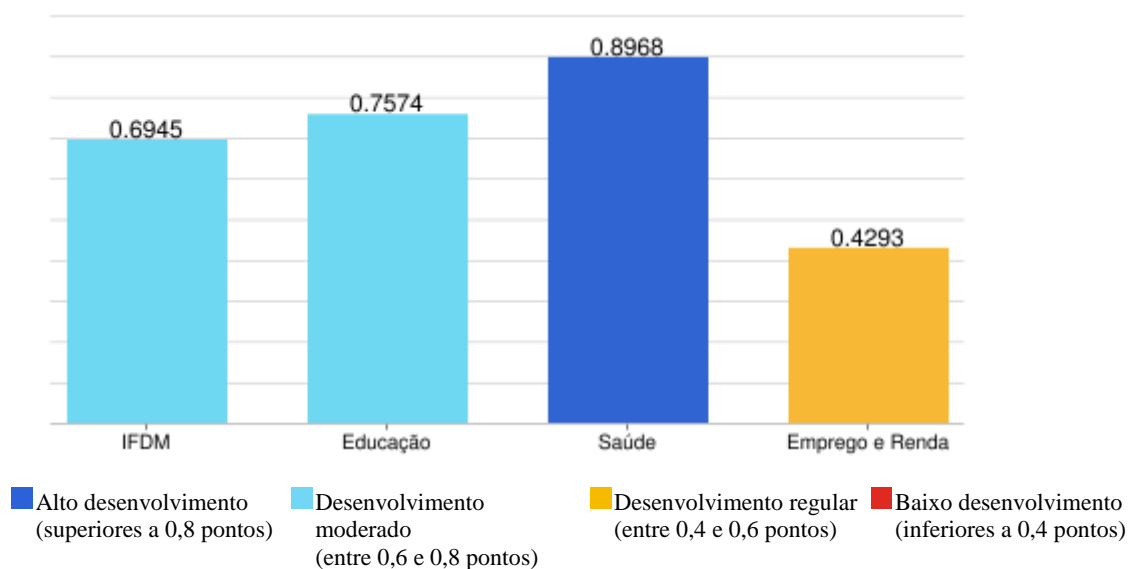


Gráfico 01 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

APARECIDA DO RIO DOCE - GO (Ano 2009): IFDM 0.5274

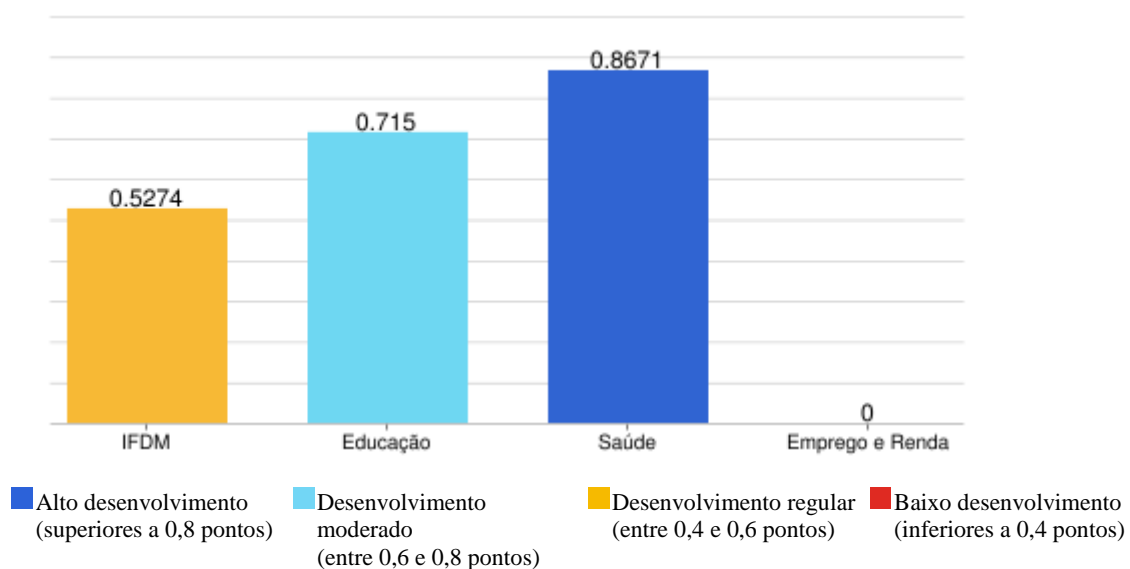


Gráfico 02 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

APORÉ - GO (Anos 2000 a 2009): IFDM 0.6789

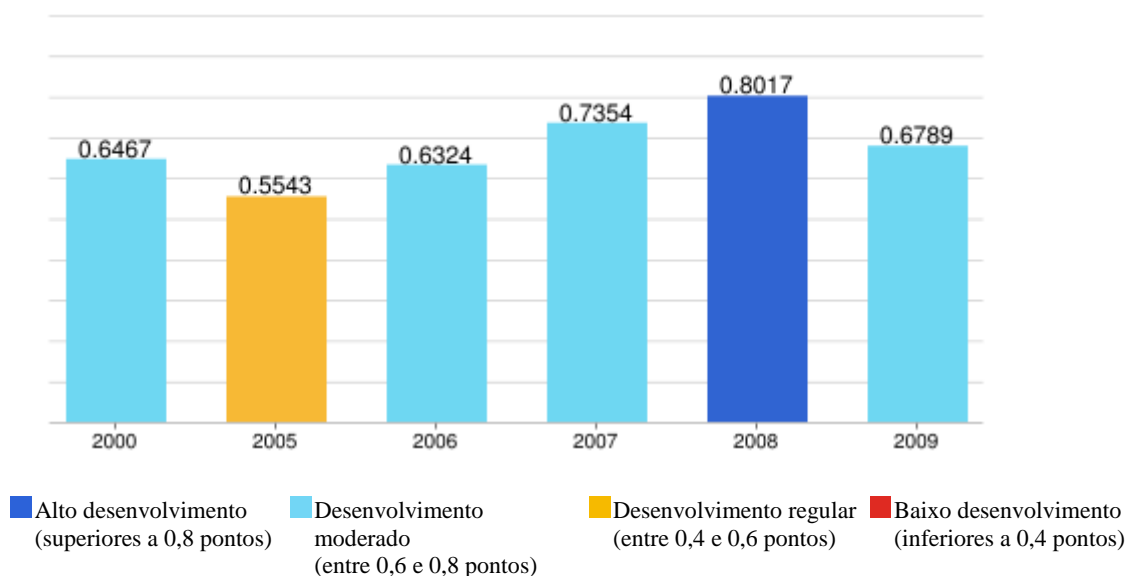


Gráfico 03 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

CAIAPÔNIA - GO (Ano 2009): IFDM 0.6447

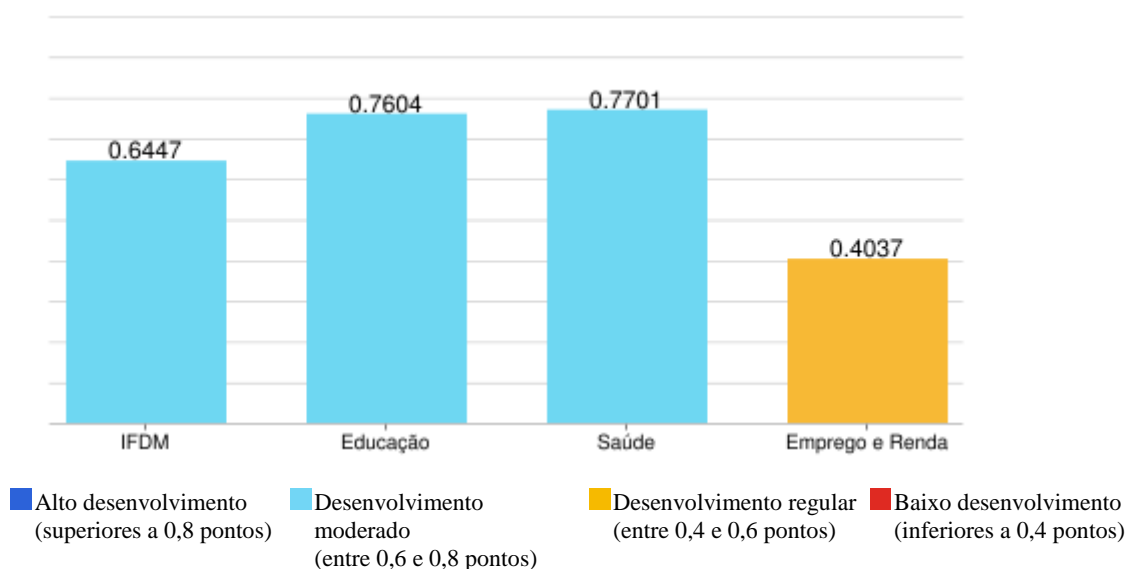


Gráfico 04 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

CASTELÂNDIA - GO (Ano 2009): IFDM 0.6482

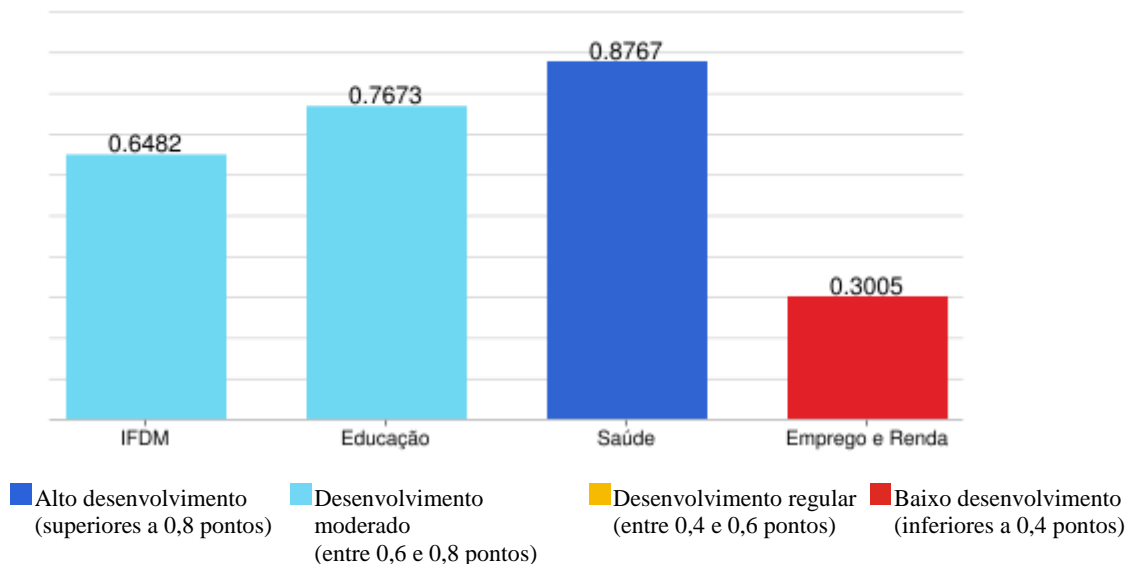


Gráfico 05 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

CHAPADÃO DO CÉU - GO (Ano 2009): IFDM 0.8591

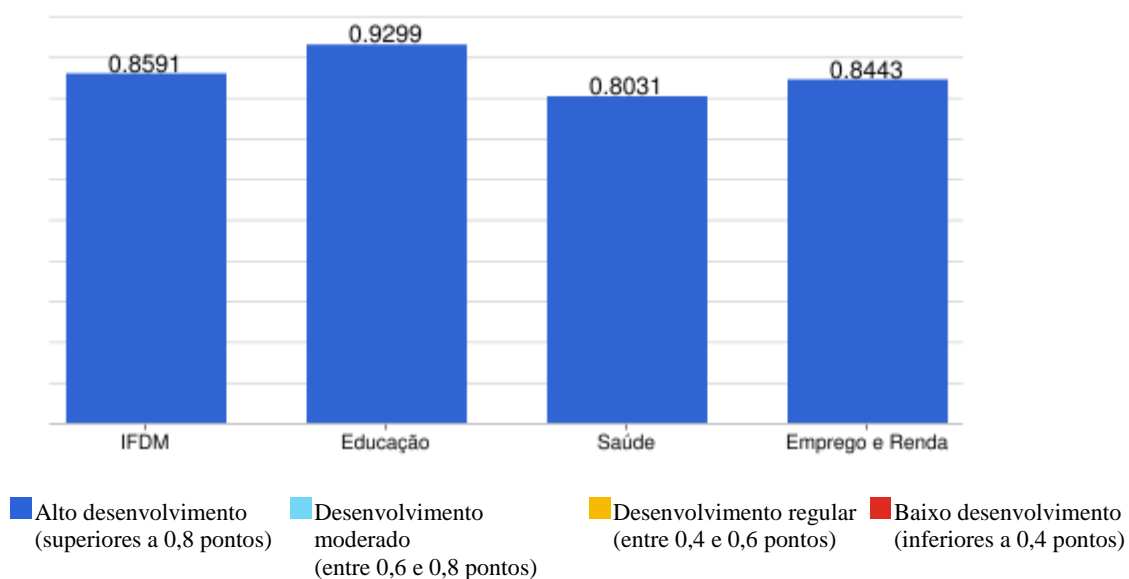


Gráfico 06 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar



DOVERLÂNDIA - GO (Ano 2009): IFDM 0.6129

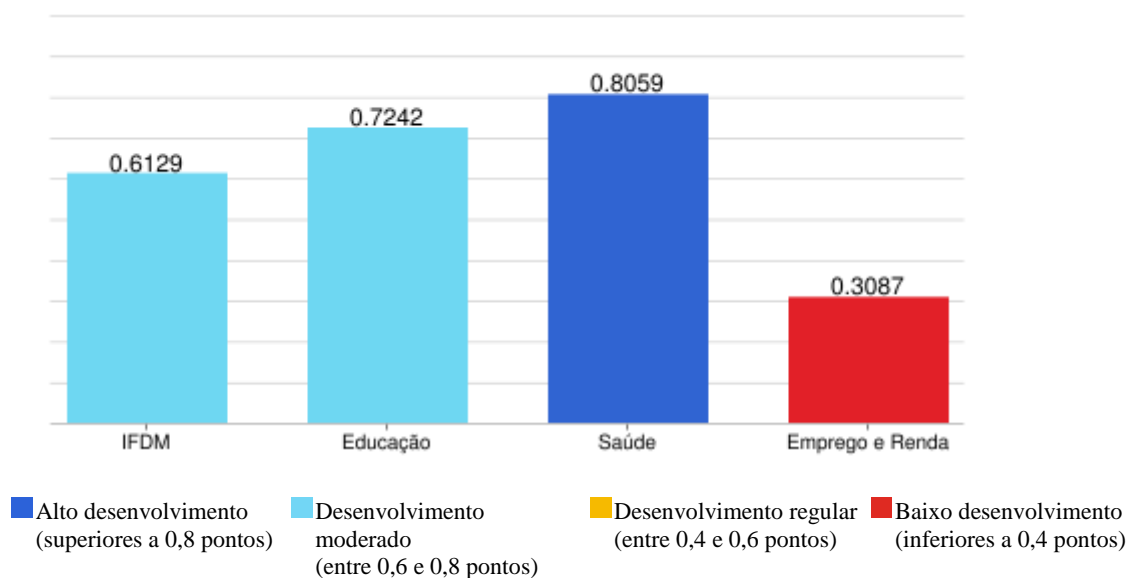


Gráfico 07 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

EDÉIA - GO (Ano 2009): IFDM 0.7158

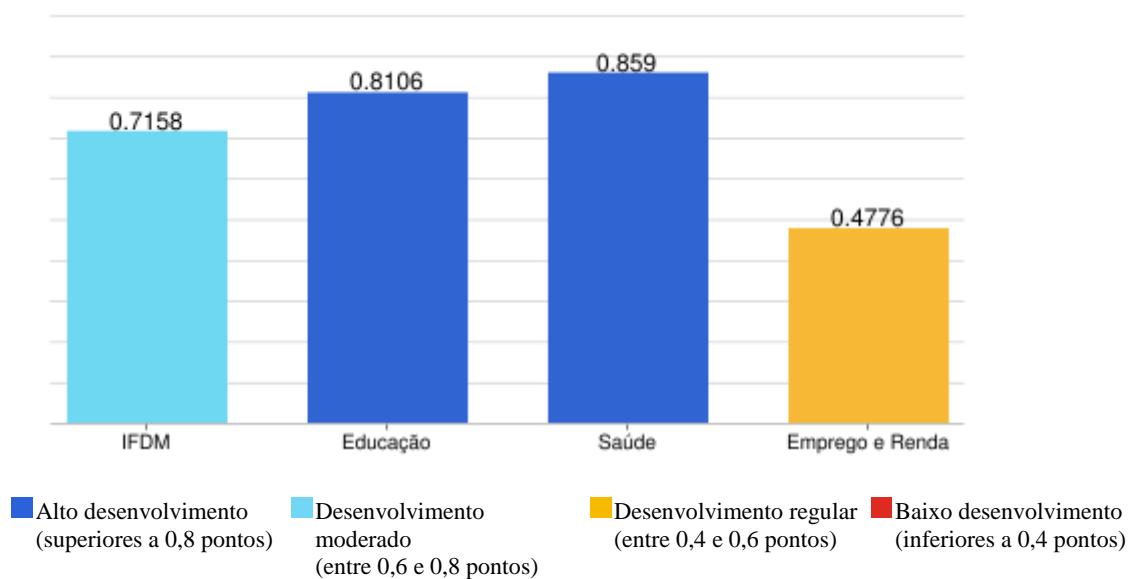


Gráfico 08 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

INDIARA - GO (Ano 2009): IFDM 0.6623

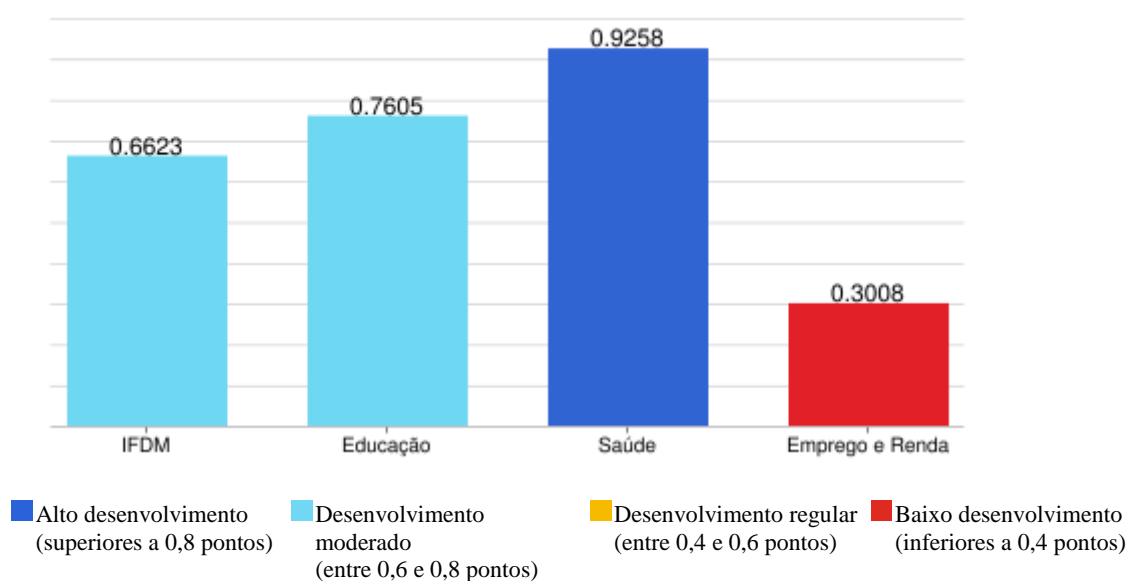


Gráfico 09 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

JANDAIA - GO (Ano 2009): IFDM 0.8053

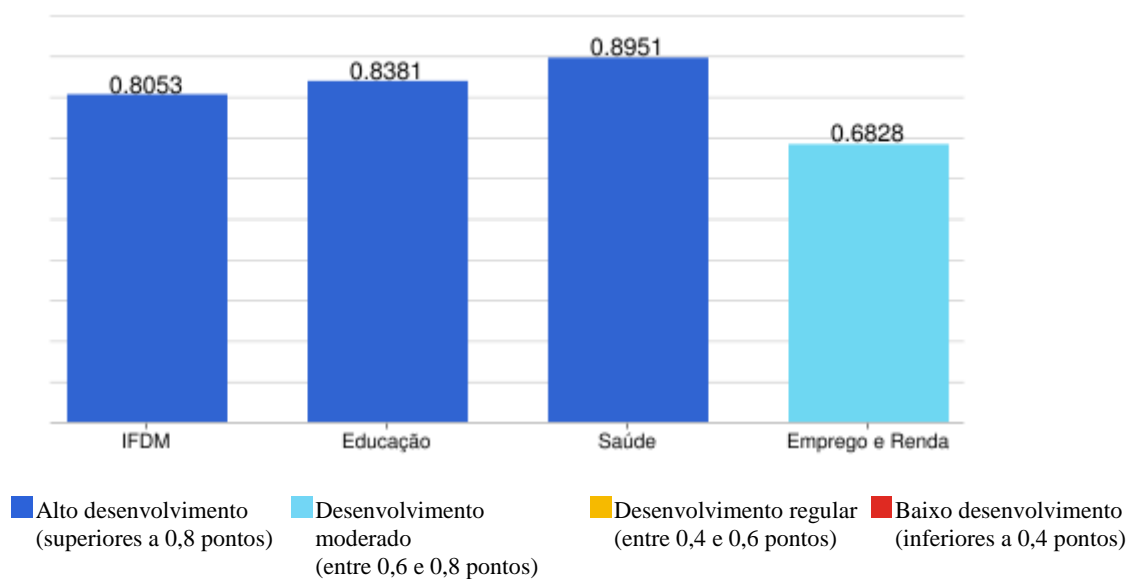


Gráfico 10 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

JATAÍ - GO (Ano 2009): IFDM 0.7692

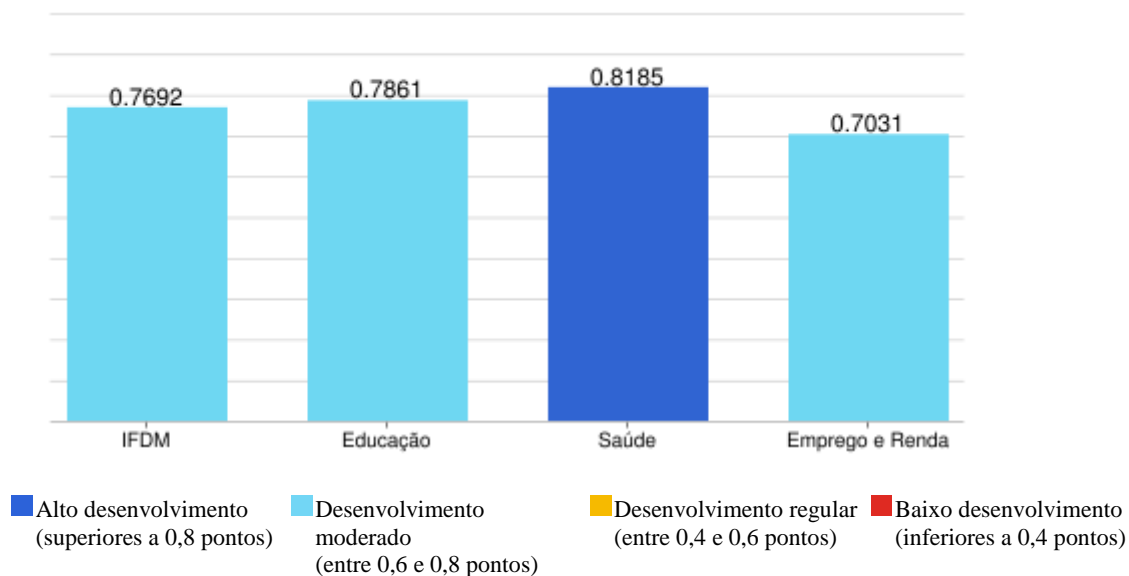


Gráfico 11 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

MAURILÂNDIA - GO (Ano 2009): IFDM 0.7706

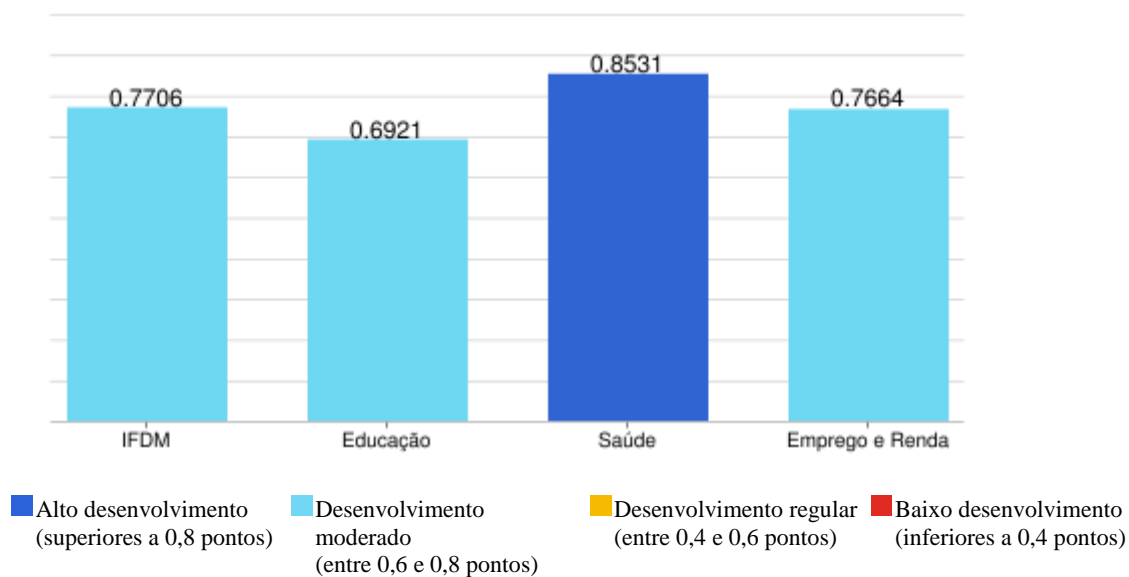


Gráfico 12 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

MINEIROS - GO (Ano 2009): IFDM 0.7611

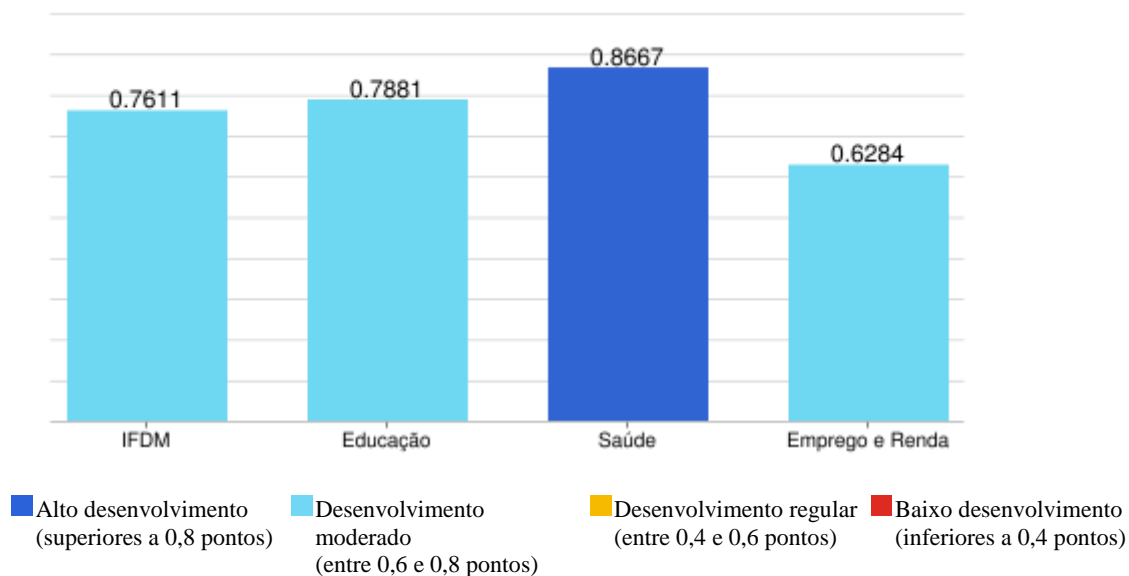


Gráfico 13– Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

MONTIVIDIU - GO (Ano 2009): IFDM 0.6956

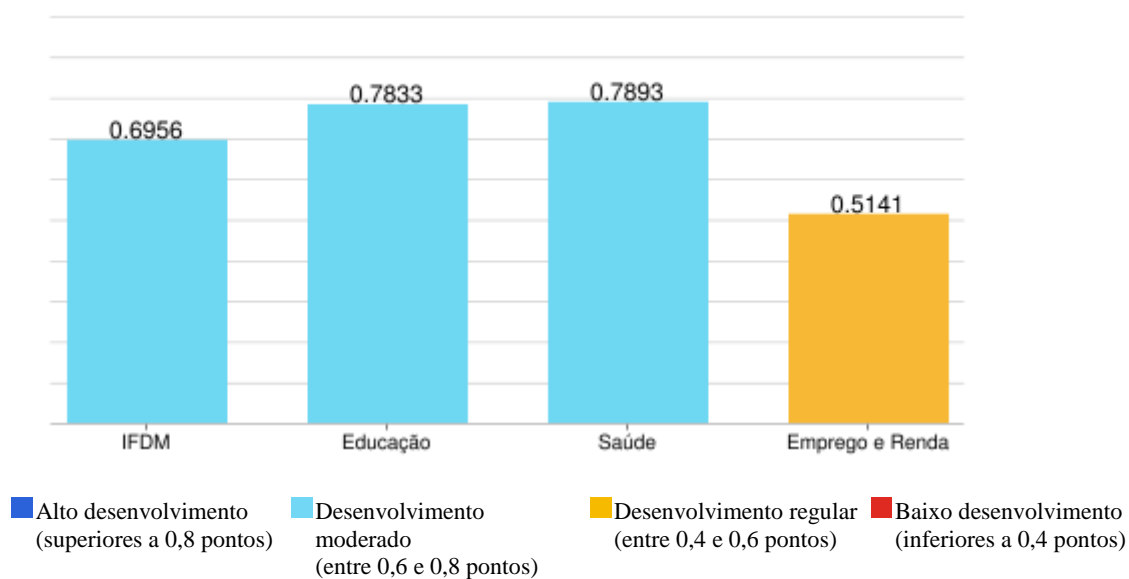


Gráfico 14 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

PARAÚNA - GO (Ano 2009): IFDM 0.6636

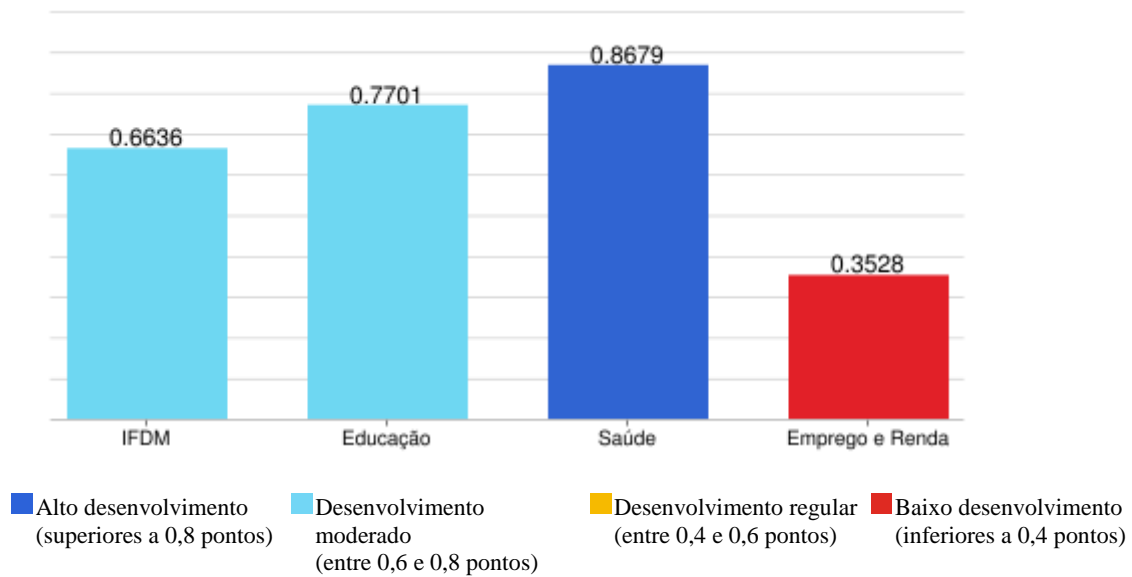


Gráfico 15– Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

PEROLÂNDIA - GO (Ano 2009): IFDM 0.5917

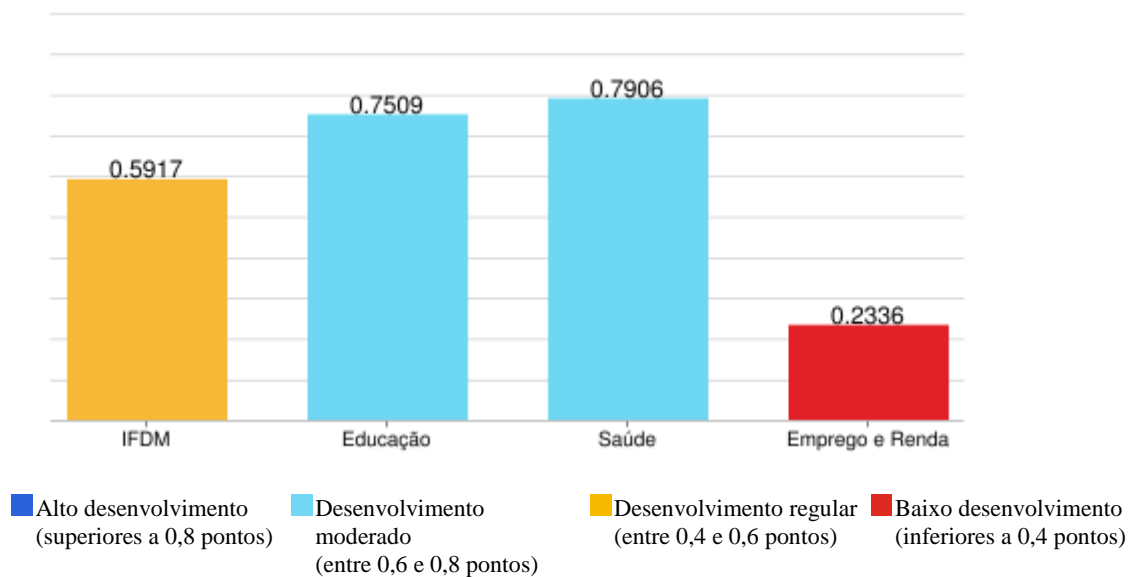


Gráfico 16 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

PORTEIRÃO - GO (Ano 2009): IFDM 0.6715

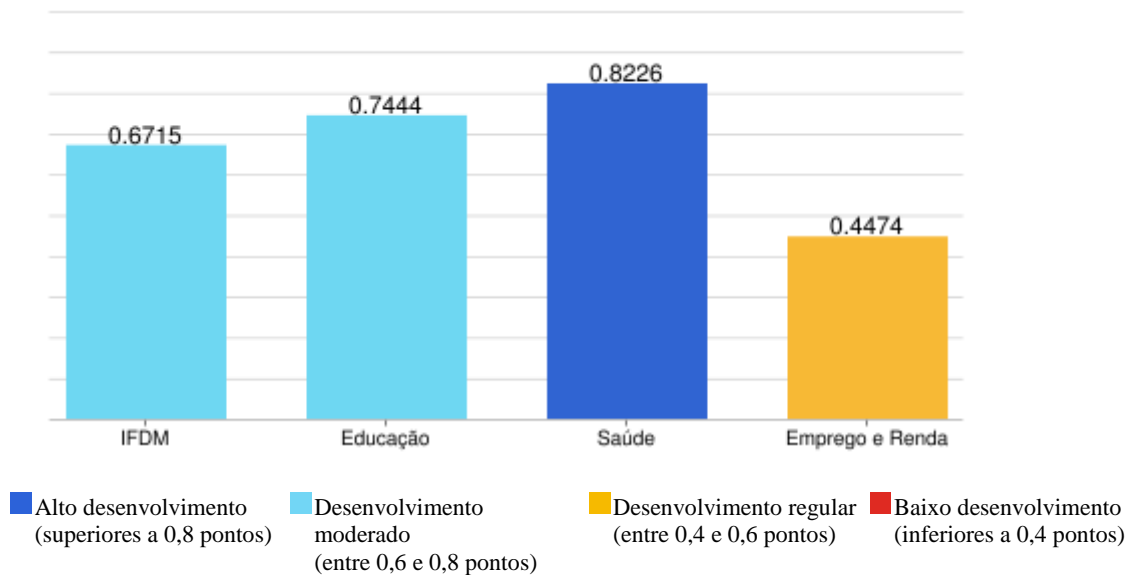


Gráfico 17 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

RIO VERDE - GO (Ano 2009): IFDM 0.7364

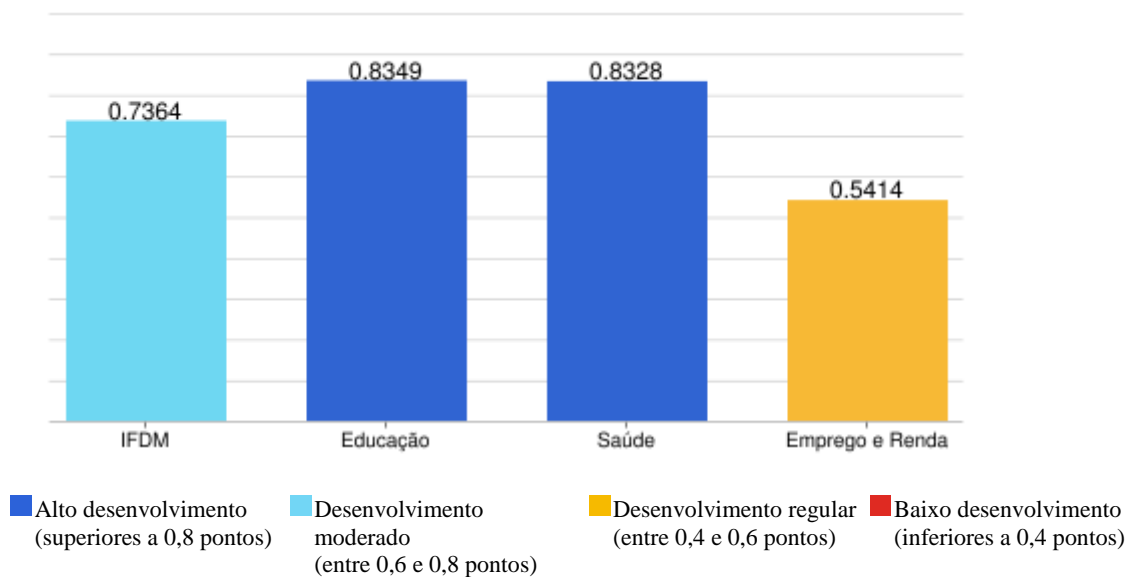


Gráfico 18 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

SANTA HELENA DE GOIÁS - GO (Ano 2009): IFDM 0.7024

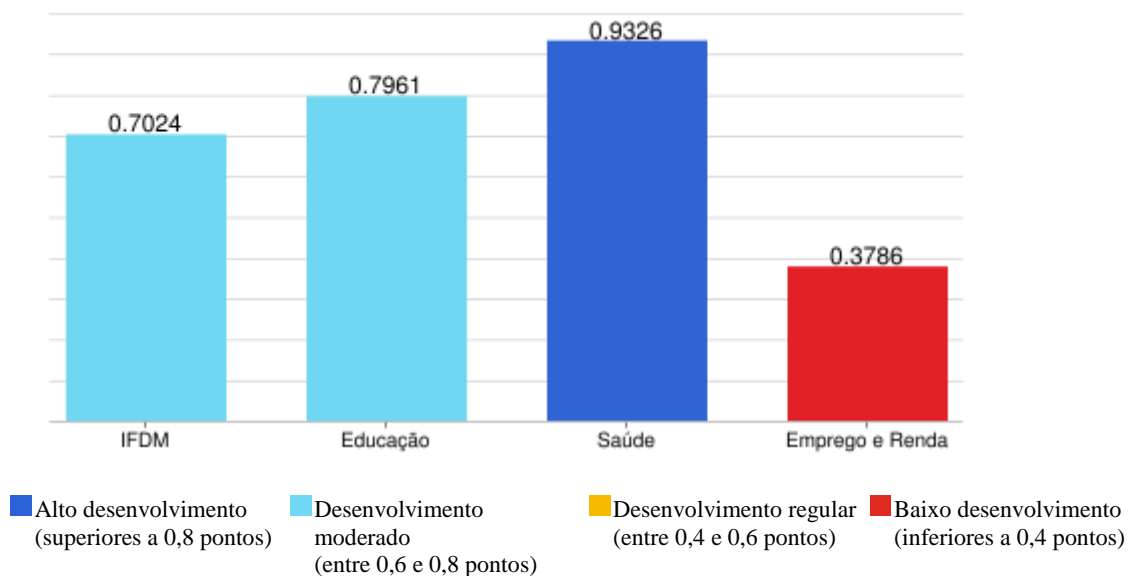


Gráfico 19 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

SANTO ANTÔNIO DA BARRA - GO (Ano 2009): IFDM 0.605

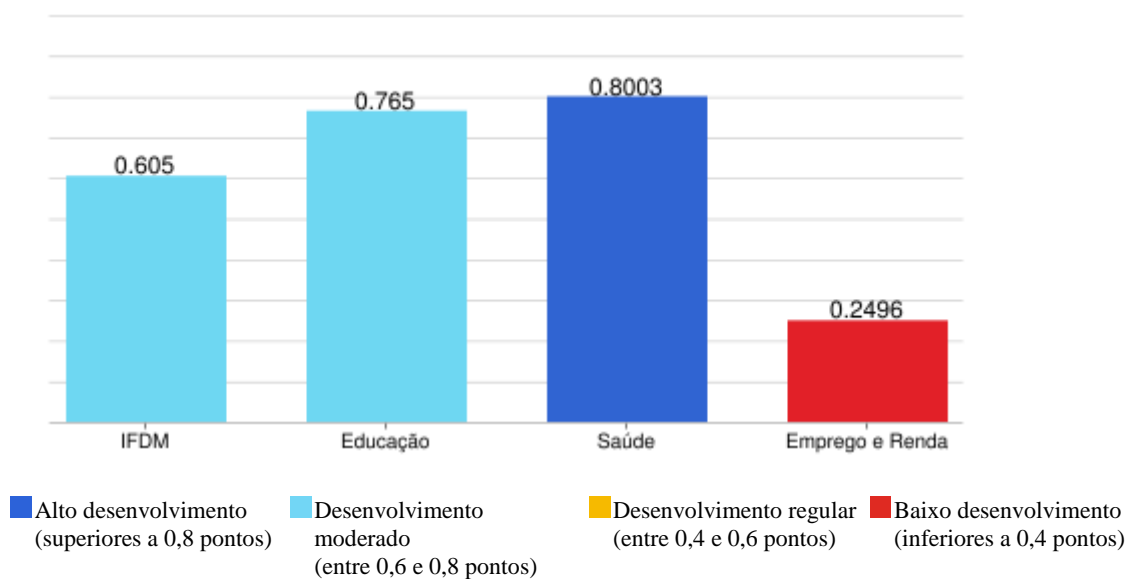


Gráfico 20 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

SERRANÓPOLIS - GO (Ano 2009): IFDM 0.6496

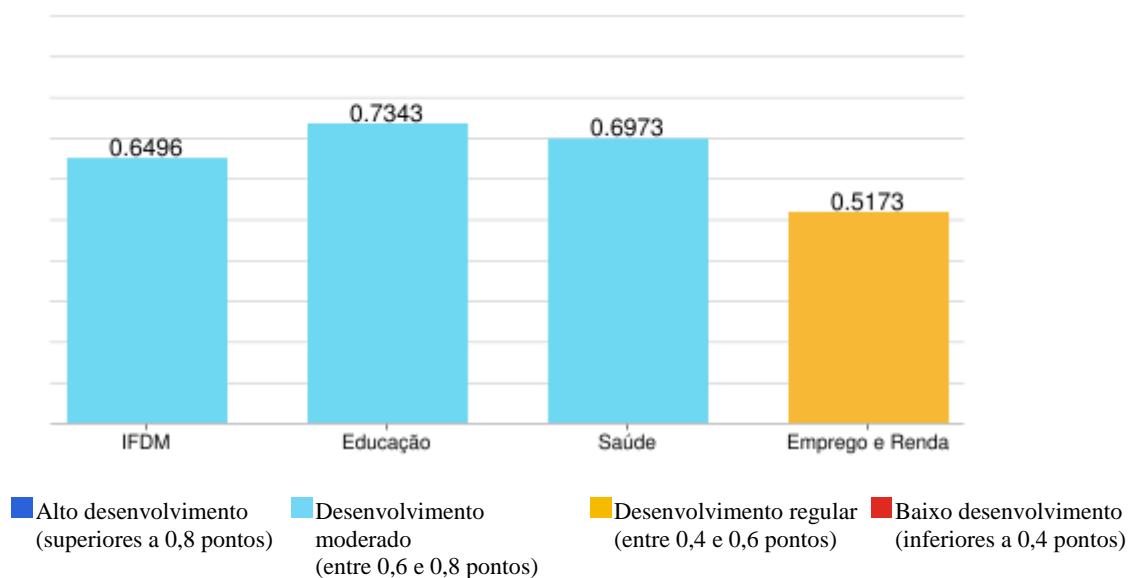


Gráfico 21 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar

TURVELÂNDIA - GO (Ano 2009): IFDM 0.6444

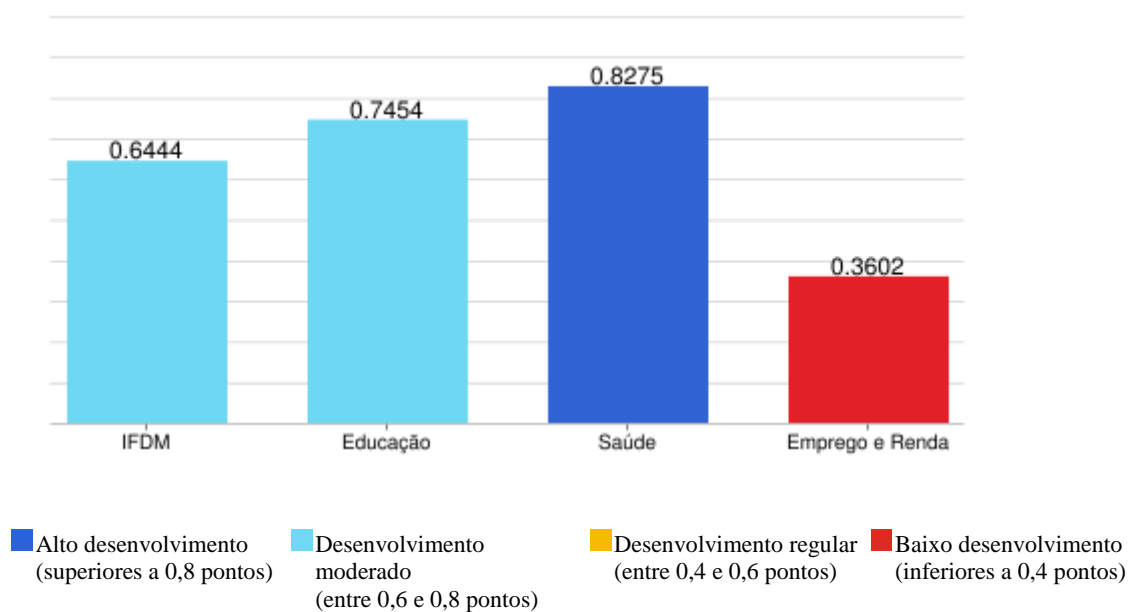


Gráfico 22 – Demonstrativo gráfico do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município analisado com a ocupação de áreas com cana-de-açúcar



Em regra geral tem-se bons índices de desenvolvimento em toda a região do Sudoeste e parte do Vale do Rio dos Bois, sendo poucos os municípios que obtiveram média menor de zero vírgula seis (0,6), e os problemas detectados são pontuais.

Algumas ressalvas quanto à classificação do ranking dos melhores pontuados não podem deixar de ser feitas, sem desprezar a máxima de que toda regra tem exceção.

Ao verificar os melhores índices apontados destacam-se o município de Chapadão do Céu com IFDM 0.8591 e Jandaia com IFDM 0.8053.

O caso de Jandaia é sui generis, já que tem a sede municipal pequena, a população residente é composta por sua maioria de pessoas de meia idade acima, e não sofreu uma explosão imobiliária que abrigaria a mão de obra volante. Há em seu domínio uma Usina de Álcool. Como está situada em uma região de morros, a maior parte de suas terras agricultáveis estão ocupadas pela cana-de-açúcar por um percentual de 62,61 %, e por fazer divisa com o município de Indiará os problemas sociais ficam na cidade de Indiará, onde o IFDM é de 0.6623 e a ocupação da gramínea atinge 34,27% da área agricultável do município.

DA INFLUÊNCIA DO PLANO ESTRATÉGICO DE  
DESENVOLVIMENTO DO CENTRO OESTE (2007/2020) NA EXPANSÃO  
CANAVIEIRA DO SUDOESTE

Diante destes dados pode ser visto que a expansão da lavoura canavieira ocorreu após o ano de 2006, quando houve incentivo maior por parte do governo federal em abrir linhas de créditos para o setor de produção de energia renovável. E, como o etanol teve seu apogeu nos anos 80, com esta medida houve uma verdadeira corrida aos financiamentos para abertura de novos polos sucroalcooleiros.

Não se pode esquecer de que, além dos estudos de viabilidade econômica, há também o estudo e a publicação do Plano Estratégico de Desenvolvimento do Centro Oeste 2007/2020, que aponta a região centroestina como indicada para produção de energias renováveis, tanto no setor elétrico com construções de usinas Hidroelétricas, bem como na produção da cana-de-açúcar, devido ao clima, relevo que propicia áreas mecanizáveis, estrutura fundiária, disponibilidade de água, o próprio solo, etc., além do noticiado investimento futuro que será dado à logística nesta localidade.

O Plano Estratégico de Desenvolvimento do Centro Oeste, 2007/2020, faz uma previsão de interligação do Atlântico ao Pacífico por ferrovia que cortará de leste a oeste os Estados que compõe o Centro-Oeste do Brasil.

Outra vertente que se tem ao observar nos dados representados está nos municípios tradicionais no plantio da cana-de-açúcar e onde já estão instaladas as usinas mais antigas, como Santa Helena; Turvelândia; Indiará e Castelândia cujos índices de Emprego e Renda são desproporcionais ao de desenvolvimento, ou seja, os últimos são inferiores.

Assim, o Estado de Goiás vem sendo ocupado por diversos grupos econômicos que se aventuram na produção de energia renovável. Com o incentivo das Parcerias Público Privado, além da própria aptidão agrícola do solo goiano, em detrimento de sua vegetação nativa o cerrado.

Muito tem discutido sobre este tema, vários levantamentos foram feitos para demonstrar que o Estado pode ser produtor de energia, além da própria matéria prima que alimenta os centros industriais, tal qual como foi planejado pelo Estadista Getúlio Vargas, quando do lançamento do programa Marcha para o Oeste. Desta feita o mapa 04 demonstra a ocupação do Estado de Goiás pelo setor denominado Sucroenergético, numa alusão de que produzem energia e não alimento, na tentativa de se desvincularem das commodities agrícolas. Tentando dissociar da efetiva ocupação territorial de locais onde se produzia alimentos.



Mapa 03 Mapa do Estado de Goiás identificando as usinas de álcool e açúcar já instaladas e em instalação, incluindo o Sudoeste Goiano e parte do Vale do Rio dos Bois . Fonte: Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (FAEG)/Gerência de Estudos Técnicos e Econômicos – Comissão de Cana-de-Açúcar e Bioenergia, 2009.

No entanto, todos os dados levantados foram unânimes em apontar que, se a autoridade executiva do município de Rio Verde não fizesse a edição da Lei Complementar nº 5.200/2006, que restringe o uso do solo quanto ao plantio da cana-de-açúcar em somente a 10% (dez por cento) da área agricultável, o mesmo já teria sido absorvido pela gramínea, como se vê claramente pelos dados levantados e demonstrados.

Não se pode perder o foco que a atitude de tentar limitar o uso do solo para o plantio de uma determinada cultura, deve-se em virtude da observância da estrutura econômica que se planeja para uma região.

Muitos municípios são emancipados sem um planejamento adequado e mantêm-se exclusivamente com Fundo de Participação dos Municípios – FPM.

Ao desenvolver os planos de desenvolvimentos regionais e sugerir aplicá-los em determinadas municipalidades, deve-se observar a vocação do local onde se procura implantar tais planos: se há para a região a aptidão industrial ou agrícola. Porém, se já existe uma realidade estruturada tanto na agricultura quanto na industrialização, o poder público não pode ficar alheio ao processo, já que este poderá interferir em toda estrutura econômica.

O Município de Rio Verde foi o primeiro município goiano, com vocação agrícola amplamente reconhecida, que tentou limitar o uso do solo agricultável na defesa dos interesses da estrutura socioeconômica já

implantada e reconhecidamente forte. Ocupa atualmente as seguintes posições o ranking do PIB: 4º PIB Estadual e 109º PIB Nacional, conforme dados levantados junto ao IBGE, consolidados em 2009.

Pelo que demonstraram os dados expostos, é o único município que mantém, sob certo controle, a ocupação canavieira inferior a 3% (três por cento) da área agricultável, dentro do universo e período da pesquisa. O que demonstra que a interferência do poder público sobre o direito de propriedade, foi preponderante em manter a estrutura do parque agroindustrial, do agronegócio e do sistema econômico desenvolvido paulatinamente ao longo de sua existência, desta forma podendo manter-se na sua posição e seu “status” frente à produção de riqueza no cenário Estadual e Nacional.

## CAPÍTULO 4

### PROBLEMAS TRAZIDOS PELA MONOCULTURA CANAVIEIRA

Muito se diz quando o momento histórico é favorável a uma crítica, ainda mais se uma nação enfrenta uma crise. É certo que as adversidades aguçam a criatividade e a falta de perspectiva é a mola impulsionadora das soluções. Mas, quando este cenário é maquiado pela divulgação de resultados, quase sempre mirabolantes, de que o país está blindado às influências internacionais, há certo comodismo e as críticas quase não ultrapassam os ambientes acadêmicos, já que a população, a parte mais afetada por decisões errôneas, é tangida pelas circunstâncias.

### PRODUÇÃO DE ETANOL

Poucas alterações podem ser percebidas no processo de produção, tanto do etanol quanto do açúcar, principalmente na fonte primária, que são: a ocupação do solo, a absorção de áreas que antes eram destinadas à produção de alimentos, a instalação de usinas em áreas centrais, e a utilização do fogo para colheita e a utilização de um grande contingente de mão-de-obra.

Atualmente, tem-se buscado o aumento de produtividade de uma área já plantada com a gramínea, mas para tal, há também a utilização de pesticidas, herbicidas, adubos granulados e folheares, quase todos à base de

nitrogenados. Além da utilização destes agrotóxicos e adubação química, ocorre a aspersão do vinhoto na própria plantação, numa tentativa de aproveitamento dos resíduos obtidos pela produção do etanol.

Com foco na política de combate à poluição, ou de se mostrar preocupado com a mitigação dos danos causados ao meio ambiente e dar uma destinação nobre aos resíduos da produção, iniciou-se também a utilização do bagaço da cana-de-açúcar para alimentar as caldeiras, assim como para a produção de energia elétrica no sistema de termoelétrica, procurando ter reconhecimento de sustentabilidade.

Em uma análise de produção, tem-se identificado 08 (oito) tipos de impactos que a cana-de-açúcar traz consigo. Assim também foi apontado por Piacente F.J. em sua dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Econômico, pela Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, no ano de 2005. Tais impactos também foram recepcionados pelo artigo científico publicado pela Agência de Informações Embrapa, tendo como autores Dra. Nilza Patrícia Ramos e Dr. Ariovaldo Luchiari Junior, obtido pelo acesso ao sitio eletrônico em 09/04/2012 às 08h51m, identificando-os como: 1) Redução da biodiversidade, causada pelo desmatamento e pela implantação de monocultura; 2) Contaminação das águas superficiais e subterrâneas e do solo, por meio da prática excessiva de adubação química, corretivos minerais e aplicação de herbicidas e defensivos agrícolas; 3) Compactação do solo, pelo tráfego de máquinas pesadas, durante o plantio, tratos culturais e colheita; 4) Assoreamento de corpos d'água, devido à erosão do solo em áreas de reforma; 5) Emissão de fuligem e gases de efeito estufa, na queima, ao ar livre, de palha, durante o período de colheita; 6) Danos à flora e fauna, causados por incêndios descontrolados; 7)

Consumo intenso de óleo diesel, nas etapas de plantio, colheita e transporte; 8) Concentração de terras, rendas e condições subumanas do trabalho do cortador de cana.

Esta radiografia aponta a identificação mecânica do processo produtivo, como regra geral, ou seja, em toda e qualquer indústria sucroalcooleira indistintamente.

Dentre os problemas identificados, tem-se uma nova realidade quanto aos problemas minimizados com a implantação da mecanização da lavoura canavieira, que é a redução da emissão de fuligem, já que se reduziu ao percentual de mais de 90% quanto ao uso do fogo no período de colheita, pela redução do emprego da mão-de-obra no corte da cana. Assim, não há como prevalecer como máxima a identificação do problema enumerado no item 5 e a parte final do item 8. Tal qual ocorre com o item 6, já que o uso da mecanização e a redução do uso do fogo, mitigou também os problemas que antes eram prejudiciais à fauna e a flora, já que quase não ocorre acidentes inerentes à incêndios nas APPs e Reservas legais.

## PROBLEMAS AMBIENTAIS

Toda atividade agrícola que se utiliza dos recursos naturais, como água e solo, e faz aplicações de produtos químicos tais como: defensivos agrícolas, fertilizantes e praguicidas, provocam algum impacto ambiental.



A cultura canavieira, por utilizar grandes áreas, e necessitar de um grande volume de água, vem sendo alvo de diversos tipos de trabalhos voltados aos impactos ambientais. Até porque é uma atividade que está intrinsecamente ligada à fonte poluidora.

No entanto não se pode desprezar a importância da busca de fonte de energia renovável, já que a fonte de energia fóssil não é inesgotável.

Ao analisar a produção tanto de etanol como do açúcar, tem-se que para cada tonelada de cana-de-açúcar processada origina-se mais ou menos de 200 a 300 quilogramas de bagaço. O que antes era um problema residual, hoje é aproveitado para alimentar as caldeiras e geram, a partir do vapor, a energia elétrica, de onde se comercializa o excedente, tornando uma fonte extra de renda segundo levantamento feito por Angelino Fernandes Silva e Araceli Cristina de Souza Ferreira, em seu artigo “Um Estudo Sobre a Contabilização dos Impactos Ambientais no setor Sucroalcooleiro” (acesso 08/01/2012).

O caldo extraído (garapa) recebe tratamento químico e por várias técnicas e processos é purificado por filtração. Desta, obtém-se o mosto que é deixado para fermentação para transformação dos açúcares em álcool. Este é capturado pelo processo de destilação de onde se obtém o álcool hidratado com 96°GL. Deste produto, após o processo de desidratação, tem-se o álcool anidro, com teor de 99,3°GL.

Existem estudos que apontam que para cada litro de etanol produzido é gasto a mesma quantidade de água, ou seja, um litro de etanol por um litro

d'água (1:1) daí advém à necessidade de solos ricos em água, seja superficial ou subterrânea.

Em face deste dado da produção e pelo princípio da prevenção, que norteia o direito ambiental, do qual a municipalidade também é submetida, não há como não reagir para que haja redução ou contenção do avanço da cultura canavieira, principalmente para proteção das águas do subsolo e dos aquíferos.

O município de Rio Verde além de compor a bacia hidrográfica do Rio Paraná está sobre o aquífero Guarani. E, como já demonstrado que o solo é identificado como tipo latossolo vermelho escuro com texturas argilosas e areno-argiloso, portanto com alta permeabilidade, é propenso à lixiviação.

A preocupação com o desordenado crescimento da área ocupada pela gramínea, tem resultado em apresentações de vários artigos, bem como tem sido objeto de estudos pertinentes.

A monocultura canavieira é considerada como das mais poluidoras, dentro do universo agrícola. É considerada responsável pela contaminação do solo e das águas, tanto superficiais quanto subterrâneas, pelo aproveitamento da vinhaça como fertilizante quando do cultivo da planta.

Tal efluente apresenta uma riqueza de potássio (K), nitrogênio (NI), fósforo (P), sulfatos (SO), cloretos (Cl) entre outros. Também é rico em matéria orgânica e teor de água, tem baixo pH, elevada corrosividade e alta demanda bioquímica de oxigênio (DBO). Aliado a tais fatores não pode ser

desconsiderada a alta temperatura que atinge na saída dos destiladores, que por si só já é um alto risco à fauna e a flora.

Como tem custo elevado, a atividade agrícola inova sempre para tentar mitigar seus gastos. Nos idos de 1980, quando houve a primeira expansão da cana-de-açúcar, o setor sucroalcooleiro passou muito tempo desprezando a vinhaça, tratando-a simplesmente como resíduo; armazenando-a em grandes represas de contenção.

Este efluente era um problema, quase sempre terminava em desastre ambiental.

Não era rara a ocorrência de rompimento destas barragens e o resíduo acabar nos rios e nas áreas de várzeas, ocasionando uma grande mortandade de peixes. Devido a grande quantidade era o impacto mais notado, sem fazer referências a outros organismos ou microrganismos vivos que pereciam. E por ser rico em nutrientes ocorria e ainda ocorre, também, a alteração da ictioflora dos mananciais lênticos devido o exagerado crescimento de algas que eliminam, por captura, o oxigênio dissolvido na água e assim prejudicando a ictiofauna.

Estes acidentes às vezes eram provocados pelos administradores das usinas, pois não tinham mais espaço para armazenar o vinhoto e irresponsavelmente o descartavam no solo ou nos veios d'água.

O tempo foi passando e as terras que eram exploradas pela atividade foram se exaurindo, em consequência o consumo exacerbado de fertilizantes e adubos foram onerando a atividade.

Em busca de novas alternativas para aumentar a produtividade, os olhos se voltaram para vinhaça que se tornou a vedete do setor sucroalcooleiro.

Em análise físico-química observou seu grande potencial para fertilizar o solo e incorporar potássio e nitrogênio além de ser líquido, o que facilitaria a sua absorção pela plantação.

A partir deste momento, pelos fins da década de 1990, a vinhaça passou a fazer parte do processo produtivo do etanol pela fertirrigação.

Após este processo de utilização do vinhoto, estudos apontaram o risco de contaminação do solo e do lençol freático, pois parcela dos íons de potássio e nitrato, poderiam percolar por essa camada de terra e atingir os veios d'água subterrâneos. Assim, pelo processo de lixiviação, contaminar este manancial hídrico como aponta Silva(2007; p. 109, Agriambi - Revista Brasileira de Engenharia Agrícola Ambiental, vol. 11, nº 1).

O levantamento feito por Maria Gonçalves da Silva Barbalho e Alfredo Borges de Campos, em seu artigo publicado (2010, na B.goiano.geogr, Goiânia, vol. 30, páginas 155-170), indica que a grande maioria das usinas de álcool encontra-se localizada na área com alta infiltração.

Como apontou o estudo, o polo sucroalcooleiro do Estado de Goiás está localizado, em sua grande maioria, no centro sul onde tem 45% (quarenta e cinco por cento) de seu solo composto por latossolo vermelho.

Como foi demonstrado na contextualização regional do município de Rio Verde o solo da região é de alta vulnerabilidade à contaminação por

vinhaça, já que é composto pelo latossolo vermelho, portanto dentro da área indicada como de alta infiltração, correndo o risco não somente o lençol freático, mas também o aquífero Guarani. Sem contar que a contaminação por vinhaça também pode atingir a bacia hidrográfica do Rio Paraná, encorpando os problemas ambientais já confrontados pelos paulistas que padecem do mesmo mal: a produção “insustentável” de etanol.

Dentre os problemas ambientais, a importância de focar na utilização da vinhaça pelo processo da fertirrigação se dá pela própria expansão da cultura sucroalcooleira, uma vez que este efluente é produzido tanto na frequência quanto no grande volume, pois, produz-se de 10 a 18 litros do vinhoto por litro de álcool, dependendo das condições tecnológicas do parque industrial.

A utilização da água por parte do parque industrial sucroalcooleiro é abundante e também se faz para incorporação de outros resíduos à vinhaça, diluindo-a para que sejam lançadas pelos equipamentos de dispersão. Assim toda a água utilizada para o processo de produção de etanol e açúcares, incluindo até a utilizada para lavar os pisos e equipamentos, bem como as purgas dos lavadores de gases e etc. são lançadas nos tanques de armazenamento de vinhaça, ou seja, além da própria estrutura físico-química do efluente tem a contaminação com demais dejetos introduzidos.

Outro problema ambiental de grande repercussão é o da utilização do fogo para a colheita da cana-de-açúcar.

Além dos problemas ambientais conhecidos como a mortandade de animais e esterilização do solo, existem os efeitos que são mais imediatos,

pois causam problemas de saúde, atingindo de forma mais severa crianças e idosos, assim como os portadores de doenças pulmonares em geral.

A atividade da colheita sempre inicia no período de estiagem que normalmente vai de abril a final de setembro início de outubro quando inicia o período chuvoso.

Entretanto, como é uma plantação que necessita de brota e rebrota por ser considerada uma cultura semi perene, após a colheita inicia também a irrigação para antecipar esta fase, isto também afeta os níveis dos mananciais d'água.

Os impactos ambientais causados pelo uso do fogo foram objetos de vários estudos técnico-científicos. E foram tantas as contra indicações pela sua utilização, que legislações foram editadas no sentido de tentar coibir essa prática.

Várias vezes o Ministério Público foi chamado para intervir junto das usinas com intuito de mitigar a prática de queimadas nas proximidades das cidades e vários Termos de Ajustamentos de Condutas (TACs) foram firmados para tal.

Ante os problemas provocados pelas queimadas já está pacificado em muitas regiões do Brasil a quase total abdicção deste método, impondo aos usineiros um alto investimento na mecanização da colheita.

Em reflexo à mecanização da atividade canavieira há uma proporcionalidade do aumento no índice de desemprego da mão-de-obra

desqualificada, o que pode causar um desequilíbrio social e agravar o bolsão de miséria que sempre vem atrelado, desde os primórdios dessa atividade.

Dentre a poluição provocada pela queima da palha da cana para a colheita, está também a queima do bagaço nas caldeiras, que emite grandes quantidades de material particulado (fuligem), que é um transtorno quando próximo à cidade ou quando estas partículas são levadas pela ação do vento, já que associam aos resíduos de cinzas.

Outro impacto, não menos expressivo, mas pode-se dizer em mesmo grau de importância está o desmatamento direto e indireto. Direto para o próprio plantio da gramínea, e, indireto para abertura de novas fronteiras agropastoris, uma vez que para produção do etanol, há a concentração de terras pelo setor. Assim, o capital força um novo êxodo pelo próprio capital, uma vez que só muda o endereço das atividades primárias de quem já urdia com a terra.

Além desta modalidade impactante têm-se a mais visada pelo ponto de vista ambiental que é a perda da biodiversidade, mudanças hidrológicas pluviométricas, elevação de temperatura, esterilização do solo, etc.

## LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Não é problema atual, a utilização de resíduos de atividades humanas na agricultura. No entanto, com a crescente utilização destes resíduos a preocupação da população com relação à segurança do meio ambiente

também aumentou, de forma que se elabora legislação para regulamentar e normatizar o uso de resíduos na agricultura.

No Brasil, a legislação ambiental é esparsa. Normalmente são leis editadas dependendo do momento. São muitas leis, normas, resoluções além do código florestal, mas nenhuma compilação onde se reúnem estes importantes mecanismos de prevenção e repressão à degradação do meio ambiente.

Desde 1934 existe a preocupação com a proteção da água e assim foi editado o código das águas pelo Decreto 24.643 de 10 de julho de 1934, já visando resguardar os corpos d'água contra ação dos poluentes.

A Lei 4.771 de 15 de setembro de 1965 instituiu o código florestal, que no momento está passando por reforma. Neste, dentre as providências contidas, há a limitação de 20% de cobertura arbórea na região sul do Centro-Oeste, bem como fixa as larguras mínimas da preservação da mata ciliar, em relação proporcional à largura do manancial hídrico, visando proteger também as nascentes das possíveis contaminações de outros resíduos poluentes dispersados na agricultura, procurando minimizar a contaminação das águas.

A Lei dos Crimes Ambientais está configurada na Lei 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, que impõe as penalidades para quem pratica delitos contra o meio ambiente.

Desta feita, quando se trata de efluentes esta Lei prevê e pune o infrator, com detenção e multa ou cumulativamente na ocorrência de emissão de efluentes ou por falta de cautela estes sejam carregados aos mananciais hídricos, como pode ser visto nos artigos 33 da citada legislação.



Art. 33. Provocar, pela emissão de efluentes ou carreamento de materiais, o perecimento de espécimes da fauna aquática existentes em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou águas jurisdicionais brasileiras:

Pena - detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas cumulativamente.

...

Observa-se o aumento da pena se em consequência do ato poluidor provoque risco à saúde humana e mortandade da fauna e flora, ou se ocorrer lançamento de resíduos em desacordo com as leis e regulamentos editados para proteger o meio ambiente, demonstrando a recepção do princípio da prevenção. Como pode ser visto no artigo 54 da lei de crimes ambientais, a seguir:

Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

§ 2º Se o crime:

...

V - ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos:

Pena - reclusão, de um a cinco anos.

§ 3º Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível.

No caso específico da vinhaça, existe uma Portaria do Ministério do Interior de nº 323 de 29 de novembro de 1978, que dita a proibição de

lançamento direto ou indireto do referido resíduo em qualquer galeria hídrica, ocasionada por qualquer usina de álcool e açúcar já instalada e a instalar no País. Observa-se que a edição e a publicação da referida portaria só efetiva após a ocorrência dos primeiros desastres ambientais provocados pelo vinhoto, pois não era conhecida sua lesividade, nem seu efetivo teor toxicológico.

O próprio Ministério do Interior edita nova portaria de nº 158 de 03 de novembro de 1980 com intuito de disposição sobre o lançamento de efluentes nos veios d'água das destilarias e usinas de açúcar.

Criado o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, o mesmo solta uma resolução de nº 15 de 01 de julho de 2001 que dá diretrizes para a gestão integrada das águas superficiais e subterrâneas.

O Ministério da Saúde publica a Portaria nº 518 de 25 de março de 2004, onde estabelece o padrão de potabilidade da água, bem como estabelece o procedimento e a responsabilidade do controle e vigilância da qualidade da água, dentre outras providências.

Outras normas foram publicadas sempre no intuito de proteger os recursos hídricos.

A mais recente Resolução do CONAMA a de número 357 de 17 de março de 2005, dispõe sobre a classificação dos corpos d'água e firmam orientações ambientais para o seu enquadramento, assim como as condições e padrões de lançamento de efluentes e dá outras providências.

É sempre tudo muito alarmante quando se trata da utilização dos resíduos agroindustriais nas próprias plantações que sustentam suas atividades.

Pelo que se observa além da contaminação do ar, pelo uso indiscriminado do fogo nas áreas de colheita da cana-de-açúcar, a utilização do vinhoto tem sido uma fonte poluidora com alta lesividade já que pode contaminar além do solo, as águas superficiais, o lençol freático e até os aquíferos.

O poder público municipal não pode ficar inerte em face dos problemas de ordem socioambientais, tão pouco ser omissos quanto sua competência legislativa para proteger o meio ambiente, já que há a concorrência constitucional com a União para legislar como bem demonstram os incisos VI, VII e VIII do artigo 23 e os incisos I, II e VIII do artigo 30 da Carta Magna.

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

...

**VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;**

**VII - preservar as florestas, a fauna e a flora;**

**VIII - fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar;**

...

Parágrafo único. Leis complementares fixarão normas para a cooperação entre a União e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

...

Art. 30. Compete aos Municípios:

**I - legislar sobre assuntos de interesse local;**

**II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;**

...

**VIII - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;**

Vê-se com clareza que a limitação do uso do solo para o plantio da cana-de-açúcar, é medida de extrema necessidade para a preservação da sadia qualidade de vida, pois cumpre com sua função constitucional de combate a poluição em todas as suas formas, de conservação da fauna e flora; de fomentar a produção de alimentos e organizar sua distribuição. Além, é óbvio, de legislar sobre matéria de interesse local, suplementando as legislações federais e estaduais.

Uma das formas de combate à poluição é a proteção dos recursos hídricos que é de vital importância para toda humanidade, portanto devendo estar acima dos interesses privados, tratando-se de interesse difuso, já que afeta não só ao indivíduo ou a determinado grupo, mas a todos.

## CAPÍTULO 5

### INSTRUMENTOS LEGAIS DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE À DISPOSIÇÃO DO MUNICÍPIO

A Lei Complementar 5.200/2006 é um marco ao ordenamento jurídico no Estado de Goiás, tanto que traz a influência na ocupação do solo, restrição à liberdade de fruição da propriedade privada, ressaltando os interesses político-econômicos.

Rio Verde foi o primeiro município goiano a se opor ao desordenado avanço da lavoura canavieira, assim como na instalação desenfreada das usinas. Este comportamento reascendeu a discussão sobre os direitos constitucionais inerentes ao poder legislativo dos entes municipais, sejam independentemente ou concorrentemente com a União.

No aspecto legal da criação de uma barreira jurídica, onde se busca conter a “Tsunami” agrícola da monocultura canavieira, o pioneirismo de Rio Verde alertou outros municípios sobre a necessidade de salvaguardar além da estrutura econômica instalada, o recurso natural que é a fertilidade do solo, de onde são produzidas as riquezas agropastoris e fonte inesgotável de investimento fomentando o agronegócio, seja na produção de grãos seja na instalação de parques industriais voltados para beneficiamento e transformações destes.

#### DO ZONEAMENTO E DO PLANO AMBIENTAL

O zoneamento ambiental é um dos instrumentos da política nacional do meio ambiente mais importante para o próprio direito ambiental. Procura-se por meio deste instrumento que seja evitado uma ocupação desordenada do solo urbano ou rural.

Luís Paulo Sirvinskas (cf. ob. cit. p. 114 e 115) reconhece que o objetivo do legislador constituinte em atribuir ao Poder Público (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) a incumbência para definir os espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, é de dar efetividade ao princípio que emerge no texto do artigo 225 da Constituição Federal: um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A implementação da defesa do meio ambiente trazia a necessidade de instrumentos políticos, legais, técnicos e econômicos colocados à disposição do Poder Público com a finalidade de cumprir com esse objetivo maior. Por ser, o meio ambiente equilibrado um direito de todos, faz-se necessário o compartilhamento com a comunidade da responsabilidade de preservá-lo e defendê-lo.

Nas palavras de José Afonso da Silva (1998) tem-se que: “zoneamento ambiental é um procedimento urbanístico, que tem por objetivo regular o uso da propriedade do solo e dos edifícios em áreas homogêneas no interesse coletivo do bem-estar da população”.

Depura-se nesta lição que o zoneamento ambiental tem por objetivo a regulamentação do uso e da ocupação do solo, sendo obrigação do Poder Público estabelecer os critérios básicos por meio de Leis ou regulamentos.

Assim como se cria, somente pode ser alterados por norma de igual hierarquia.

Em síntese, regular o uso e a ocupação do solo é prevalecer uma limitação administrativa ao próprio direito de propriedade, sempre observando o princípio constitucional da função social desta (CF art. 5º, XXIII).

A própria legislação ambiental prevê o zoneamento, como pode ser vislumbrado no inciso II do artigo 9º da Lei 6.938/81, e deve ser efetuado aos níveis dos entes da federação brasileira.

A discussão do zoneamento ambiental também está previsto no II Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico - PNDE, que ressaltou a necessidade de uma política ambiental em três áreas: meio ambiente na área urbana, o levantamento e a defesa do patrimônio de recursos da natureza e defesa e promoção da saúde humana.

Salienta Machado (1991) que o III PND através do II Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT- 1980 – 1985) estabeleceu como metas o aperfeiçoamento e aceleração do zoneamento econômico-ecológico, com a consideração da capacidade do uso do solo, ou seja, observância da vocação do mesmo. Também ressaltou a importância da identificação das áreas que devem ser preservadas como reservas naturais, perpetuando o acervo genético. Ressalta ainda que: “Os zoneamentos ambientais a serem estabelecidos tanto em nível federal, como estadual e municipal deverão cumprir os objetivos do plano nacional. A contrariedade às finalidades mencionadas vicia o conteúdo e pode ser arguida judicialmente” (ob. cit. p.88).

Nas lições de Machado (1991) há o esclarecimento que compete à União a elaboração e a execução de planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social. Todavia, com base na competência comum e na concorrente os Estados-membros também podem estabelecer seus zoneamentos ambientais, assim sendo extensivo aos Municípios, o zoneamento ambiental de seus territórios deverão ser instituído por Lei do Plano Diretor (ob. cit. p.96).

O art. 182, § 2º da Constituição Federal de 1988 obriga os municípios com mais de 20 mil habitantes a terem plano diretor. Apesar de não mencionar a zona rural não há se deixar de lado todo o território municipal, uma vez que a cidade só é a sede do município, portanto inadmissível a restrição do plano diretor aos limites urbanos, conforme uma interpretação hermenêutica do próprio texto constitucional.

Toda ação e medida de proteção ambiental devem ser precedidas de estudos e diagnósticos da realidade, levando-se em conta todos os elementos a serem protegidos e concluídos com propostas que serão objetos de um ou vários planos legais (MUKAI, 2010).

Tal qual o zoneamento, o planejamento ambiental é de responsabilidade e competência de todas as esferas político-administrativa, ou seja, tanto a União como os Estados-membros ou os Municípios, que podem e devem elaborar seus planos ambientais.

Sob o aspecto jurídico o instrumento legal básico do planejamento ambiental é a lei formal, que pode e deve ser o veículo de aprovação do



documento oficial na explicitação das diretrizes, dos programas e das futuras ações do ente público redator.

A União elabora os planos macroambientais e regionais, como fundamenta o inciso IX do art. 21 da CF, dependendo sempre de lei pelo princípio da legalidade. Os Estados-membros podem e devem confeccionar os planos ambientais limitando-se à competência territorial. Já os Municípios estão autorizados a fazê-los incluídos os Planos Diretor (urbano) e Plano de Proteção Ambiental Rural (artigos 30, VIII; 23, VI; 182 e parágrafos e 186, II da Constituição Federal).

Segundo Mukai (2010) se tornaram concretamente exigíveis a elaboração e a aprovação do Plano Diretor pelo Município em decorrência da edição da Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001 que instituiu o Estatuto da Cidade (ob. cit. p. 128).

#### A POLÍTICA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE (PNMA): COMPETÊNCIAS DO MUNICÍPIO

Uma investida da interferência do poder público sobre o direito particular do proprietário de terras se deu na década de 70, quando publicou a Lei 6.225 de 14.07.75 que dispunha a discriminação do Ministério da Agricultura, de regiões para execução obrigatória de planos de proteção do solo para o combate à erosão, dando prazos de 06 meses para o início e de 02 anos para o término dos trabalhos, contados a partir em que a medida

fosse obrigatória, quando os proprietários rurais fossem os exploradores diretos destas. Aos não proprietários os prazos eram mais exíguos, já que limitavam em 01 ano, se a exploração da propriedade rural era exercida por arrendatário.

A lei e o regulamento deixaram de prever a normatização que indicaria a discriminação de terras a serem executados tais trabalhos de proteção ao solo e combate à erosão, limitando-se a necessidade de haver um parecer dos órgãos estaduais.

Observa-se a inexistência de um estudo sistematizado para que pudesse ocorrer a interferência Estatal, sustentando-se somente da argumentação de um órgão habilitado, que a interferência ocorria tão somente no interesse da proteção da saúde ambiental.

Este comportamento acarretava insegurança jurídica, já que poderia haver somente vontade política para atingir primacialmente a propriedade, seja negando-lhe a possibilidade de utilização, seja modificando as condições para tal, tornando inviável o sucesso da atividade econômica desenvolvida (MACHADO, 1991).

O próprio Código Florestal faz limitações quanto ao uso do solo e impõe restrições quando a possibilidade da utilização das áreas protegidas. Isto dentro de uma visão macrorregional. No entanto, quando se reporta ao Município, tem-se a sensação de interferência de um poder menor, levando a discussão para outra esfera mais graduada. No entanto, está na municipalidade o alicerce do próprio Estado, pois é na microrregião o epicentro dos distúrbios socioambientais.

A Lei 6.938/81 que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente, em síntese visa à preservação da natureza e a melhoria da qualidade ambiental, mesmo que tenha que recuperá-la.

A PNMA não fica imune à obrigação da principiologia para valer-se como lei, sendo uma das razões para o seu surgimento. Desta feita em vez de ser explicado doutrinariamente, o art. 2º e incisos da Lei 6.938/81 explicita seus princípios como se vê:

Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios: I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo; II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar; III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras; VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais; VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental; VIII - recuperação de áreas degradadas; IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação; X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente. (BR, 1981)

A Lei 6.938/81 (PNMA) considera o meio ambiente um patrimônio público, devendo ser protegido em razão do uso coletivo e não privado.

Igualmente na importância de demonstrar os princípios, os instrumentos utilizados pelo PNMA para alcance dos objetivos estão previstos na Lei 6.938/81, em seu art. 9 que diz:

Art 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente: I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental; II - o zoneamento ambiental (Regulamento); III - a avaliação de impactos ambientais; IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras; V - os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade

ambiental; ~~VI - a criação de reservas e estações ecológicas, áreas de proteção ambiental e as de relevante interesse ecológico, pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal;~~ VI - a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas; (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989); VII - o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente; VIII - o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental; IX - as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental. X - a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA; (Incluído pela Lei nº 7.804, de 1989); XI - a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes; (Incluído pela Lei nº 7.804, de 1989); XII - o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais. (Incluído pela Lei nº 7.804, de 1989); XIII - instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros. (Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006) (BR, 1981).

Sendo considerado, o meio ambiente, um patrimônio público, as diretrizes estabelecidas pela PNMA devem nortear as elaborações de políticas públicas ambientais nos diferentes níveis de administração dos entes da federação (União, Estados, Distrito Federal e Municípios), estendendo as orientações elencadas às atividades privadas, uma vez que objetivo é a preservação da natureza e a melhoria na qualidade de vida.

Está exposta a ocorrência da competência legislativa municipal para edição de leis protetivas ao meio ambiente em seu território, tal qual a de legislar sobre assunto de interesse local. Esta é uma garantia constitucional, e como tal, hierarquicamente superior aos regulamentos, resoluções, legislações suplementares, portarias etc.

Não restam dúvidas que tais medidas visam o cumprimento do dever constitucional de combater a poluição em todos os seus aspectos, bem como fomentar a agricultura e a pecuária, assim como organizar a distribuição de alimentos.

Os dividendos advindos do agronegócio não foram esquecidos, tão pouco ignorados, assim como foram às solicitações dos setores organizados, tanto na produção primária (agropecuária) quanto na secundária (agroindústria).

A Lei Complementar 5.200/2006 e a Lei 3.119/2010 estão alicerçadas tanto na Carta Magna quanto escopado no Direito Ambiental, já que seu apelo é dar destinação à forma de produção e a imposição da limitação do uso do solo para o exercício de uma determinada atividade.

#### BREVE COMENTÁRIO SOBRE ALGUNS INSTRUMENTOS APLICADOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE E A LEI COMPLEMENTAR 5.200/2006 DE RIO VERDE - GO

Dentre os instrumentos de proteção do meio ambiente, enumerados na Política Nacional de Meio Ambiente, se tem o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental, que são exigidos para todos os empreendimentos que possam alterar; modificar ou degradar o meio ambiente.

Conforme Curt e Terence Trennepohl (2010), certas atividades devem ser submetidas a um controle prévio do Estado como exigências capazes de afetar o equilíbrio ambiental, pois algumas destas utilizam recursos naturais e outras podem altera suas características e há as que oferecem risco

potencialmente poluidor, afetando, assim a sadia qualidade de vida imprescindível ao homem.

Afirmam os citados autores:

Como o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito inalienável da coletividade, incumbe ao Poder Público ordenar e controlar as atividades que possam afetar esse equilíbrio, em atendimento ao comando do art. 225 da Constituição Federal. [...] Vale dizer, todas as atividades humanas das quais resulte alguma modificação adversa que possa causar prejuízo imediato ou em consequência das quais exista risco de ocorrência futura, estão sujeitas ao controle dos órgãos competentes, conforme disposto nas normas correspondentes (2010, p.17).

O licenciamento ambiental é o procedimento administrativo pelo qual o órgão do meio ambiente competente emite licença para localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades que se utilizam de recursos ambientais, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

A competência em matéria ambiental como visto, em páginas pretéritas, é da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Apesar de sempre suscitar dúvidas, está no bojo da Constituição Federal em seu art. 23, inciso VI que é de competência comum à proteção do meio ambiente e o combate à poluição.

Em matéria de competência o próprio CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente reconhece e individualiza o campo de atuação de cada

ente da federação, sendo que a resolução 237/97 (em seus artigos 4º, 5º e 6º) atribui a competência de cada órgão federal, estadual e municipal e dá suas atribuições.

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) será exigido para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental como prevê o inciso IV do artigo 225 da Carta Magna.

A lei estabelece casos em que o EIA deve ser exigido, mas não exaure a sua taxativa exigência.

A resolução 01/86 do CONAMA exige a elaboração do EIA para algumas atividades específicas por suas características ou potencialidade de alteração da qualidade ambiental. Assim dispõe o art. 2º da citada resolução:

Artigo 2º - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como: **I** - Estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento; **II** - Ferrovias; **III** - Portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos; **IV** - Aeroportos, conforme definidos pelo inciso 1, artigo 48, do Decreto-Lei nº 32, de 18.11.66; **V** - Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários; **VI** - Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230KV; **VII** - Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para fins hidrelétricos, acima de 10MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques; **VIII** - Extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão); **IX** - Extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração; **X** - Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; **XI** - Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW; **XII** - Complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hídricos); **XIII** - Distritos industriais e zonas estritamente industriais - ZEI; **XIV** - Exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 hectares ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental; **XV** - Projetos urbanísticos, acima de 100ha. ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes; **XVI** - Qualquer atividade que

utilize carvão vegetal, em quantidade superior a dez toneladas por dia.  
(BR, 1986)

Não são somente as atividades acima relacionadas que estão sujeitas à realização de prévios EIA, pois a própria legislação estabelece quais os empreendimentos considerados potencialmente poluidor, modificador ou degradador do equilíbrio ambiental estão condicionados à elaboração dos estudos dos impactos ambientais para se obterem a licença de funcionamento ou operação. Assim determina o artigo 3º da citada resolução:

Artigo 3º - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo RIMA, a serem submetidos à aprovação do IBAMA, o licenciamento de atividades que, por lei, seja de competência federal.

A Constituição Federal de 1988 deixa claro que ao instituir como dever do Poder Público assegurar o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, para presentes e futuras gerações. Consequentemente, este meio ambiental deve ser de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. O ente público devendo oferecer, ainda, os elementos essenciais para tal desiderato, como no caso de avaliação de possível impacto gerado por empreendimento considerado potencialmente poluidor.

O Relatório do Estudo de Impacto Ambiental – RIMA – refletirá as conclusões desse estudo. O relatório deverá mostrar tudo que foi encontrado, inclusive a viabilidade ou inviabilidade da execução de uma obra ou do empreendimento.



Dentre os instrumentos de proteção do meio ambiente, não se pode afastar o princípio da precaução para dispensar o EIA/RIMA, salvo se a autoridade competente tiver certeza da insignificância da lesividade ao meio ambiente.

O zoneamento ambiental, o EIA e o RIMA como instrumento de proteção ao equilíbrio do meio ambiente, assim classificado na PNMA, não deve ser restringido somente ao planejamento nacional, até mesmo porque abrangeria somente a macrorregião que abrange. É reconhecido pela própria Política Nacional do Meio Ambiente que estes instrumentos podem e devem ser utilizados nas esferas Estaduais e Municipais, já que são chamados concorrente e suplementarmente a legislarem sobre matérias que versam a proteção do meio ambiente.

Os instrumentos de proteção ao equilíbrio ambiental, por ser de interesse difuso, tem em sua meta o equilíbrio ecológico com reflexo na sadia qualidade de vida.

Assim, dever-se-ia proceder quanto à criação do zoneamento econômico ecológico (ZEE), que tem como procedimento operacional quatro fases distintas: 1) o planejamento de projeto; 2) diagnóstico; 3) prognóstico e 4) implementação. Cada fase é dotada de atividades, tarefas e produtos individualizados (MMA, 2006, p. 61-82).

Negret (2011) em sua obra Ocupação territorial e prioridades socioambientais no Centro-Oeste do Brasil, explana sobre o ZEE fazendo um levantamento de dados sobre a metodologia empregada para a elaboração e efetiva aplicação. O autor esclarece que o inicialmente o ZEE foi

institucionalizado como instrumento de planejamento territorial e de zoneamento ambiental pela Política Nacional do Meio Ambiente. Contudo foi pelo Decreto nº 96.944 de 12.10.1988 que instituiu o Programa Nossa Natureza, que ZEE apareceu formalmente, tendo como objetivo, ser desenvolvido em todo território nacional.

O Plano de Desenvolvimento do Centro-Oeste 2007/2020 afirma que o processo histórico de desenvolvimento econômico da região é dividido em lapsos temporais distintos, tendo características diferenciadas. Estas características seriam: “o período colonial, a Marcha para o Oeste e o ciclo de crescimento e modernização econômica”.

É obvio que o momento histórico da ocupação da região centroestina se deu nestas fases, no entanto há um fenômeno acontecendo no sudoeste do Estado de Goiás, principalmente na região de Rio Verde e Jataí que é o vivenciamento destas fases na contemporaneidade, ou seja, no período colonial se deu a ocupação da terra e a formação da cidade; no período da Marcha para o Oeste deu-se a implantação da estrutura logística e, no período do ciclo do crescimento econômico a modernização do setor de produção, com a industrialização.

Com a ocupação das terras do município pelos produtores rurais, tem-se analogicamente o período colonial onde esta foi a tônica. Devido à duplicação das rodovias BR-060 e BR-452 e a construção do trecho da ferrovia Norte Sul, vê-se a efetivação do programa Marcha para o Oeste, mesmo que na atualidade se fale de Plano de Aceleração do Crescimento (PAC).

Com as efervescências da ampliação logística ocorre a valorização imobiliária, planejamentos de aumento do parque industrial, pois os olhos do empresariado tem-se voltado para região, em destaque ao município de Rio Verde, que a cada dia fortalece sua economia na sustentabilidade do modelo econômico implantado.

Desde a era de Vargas que ao Centro-Oeste foi conferido o papel de provedor de matérias-primas, em especial os produtos agrícolas de gênero alimentícios, definindo a região do Sudeste brasileiro para sustentar o projeto de industrialização nacional.

Estes cenários começam a sofrer modificações e as indústrias que utilizam a agropecuária como fonte de matéria-prima começa a migrar para estas regiões, minimizando os custos de produção, com a redução de fretes sobre a matéria prima, aumentando a lucratividade sobre o valor agregado.

Com a melhoria da malha viária e a efetiva construção da ferrovia, minimiza a deficiência do escoamento da produção e busca-se o barateamento do frete, tornando o produto competitivo tanto ao mercado interno quanto ao externo.

É claro que a competitividade não está vinculada somente ao gasto com transportes, mas sim na alta carga de impostos submetidos aos produtos industrializados, onerando, sobremaneira, o consumidor.

No Plano Estratégico de Desenvolvimento do Centro-Oeste (2007) há o reconhecimento do avanço da moderna agropecuária com a integração comercial nacional e internacional, apesar do estrangulamento no

escoamento da produção pela malha viária e na distância dos portos para exportação.

Uma crítica é formulada no referido documento quanto ao propósito de geração de produção agropecuária com a inserção no mercado mundial, uma vez que não está proporcionalmente atrelado ao desenvolvimento da infraestrutura de transporte compatível com a alta produção alcançada, pois o último demanda altos investimentos para a implantação da melhoria da malha viária.

O documento critica ainda a disparidade quanto aos resultados do dinamismo econômico e a acanhada melhoria de vida da população, em suma a crítica alicerça sobre a distribuição de renda.

Um ponto de discórdia no P.D.C.O. 2007 – 2020 é abordagem quanto às políticas ambientais, pois afirma que são “predominantemente reativas” e com pouca capacidade técnica gerencial. Pelo menos quanto ao Estado de Goiás, pois desde os idos de 1940 com a implantação do Serviço de Caça e Pesca no governo de Jerônimo Coimbra Bueno, mais precisamente em 1948 até a criação da SEMARH – Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos em 2008, quando do governo Marconi Perillo, que Goiás vem desenvolvendo políticas ambientais, servindo até de modelo para outros entes da Federação.

Dentro do contexto da gestão ambiental e a política voltada para dar sustentação protecionista destaca-se a legislação municipal que limita o uso do solo agricultável de Rio Verde.

A Lei Complementar 5.200/2006 foi percussora a um arremedo de zoneamento do meio ambiente, com a limitação do uso do solo em combate da poluição, bem como na sustentabilidade à economia da região, ou seja, a referida legislação municipal tem todos os elementos necessários para a instalação e implementação de um zoneamento ambiental.

É imperioso o reconhecimento da ocorrência dos princípios da prevenção, equilíbrio e limite, como ensina Luis Paulo Sirvinkas (2009), Paulo Affonso Lemes Machado (1991), Édis Milaré (2005) dentre outros, mesmo de forma tácita, pois expressamente está demonstrada toda capacidade legislativa de redigir e editar normas restritivas para evitar a ocupação desordenada do solo rural, haja vista tal competência ser atribuição Constitucional.

#### PERSPECTIVA COMPARATIVA DAS LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS QUE RESTRINGIRAM O AVANÇO CANAVIEIRO NO SUDOESTE GOIANO

Seguindo o exemplo de Rio Verde, o município de Jataí, que também desponta na produção de grãos, instituiu o Plano Diretor Rural do Município (Lei nº 3.119/2010, de 03 de dezembro de 2010) visando à preservação da cadeia de produção da agropecuária e agroindustrial, assim como toda atividade econômica criada no comércio local em função da produção do campo.

A proteção anunciada pelo projeto de lei editado por Jataí também dispõe sobre a utilização do solo, limitando o cultivo da lavoura canavieira em escala comercial, permitindo tal cultivo em até 50.000 (cinquenta mil) hectares, ou seja, aproximadamente 14% da área agricultável do município.

A primeira medida tomada pelo projeto de lei foi descrever as atividades exercidas na zona rural: agropecuária, mineração, armazenamento de grãos, piscicultura, silvicultura, reflorestamento, e turismo ecorrural. As últimas demonstram cultura preservacionista já que necessitam de boa qualidade de água, conservação de matas, disponibilidade de áreas, e cenário bucólico preservado com abundância de fauna e flora como fator de atração do público.

A própria de lei reforça a explicação da competência exercida pela municipalidade, tanto na formulação quanto na implantação de programas direcionados à aplicabilidade de infraestrutura básica que propicie o desenvolvimento e execução de políticas públicas no meio rural.

Neste pormenor, nota-se a necessidade da interferência do poder público municipal numa região quase inatingível pelas decisões do prefeito.

Sempre que os produtores rurais necessitavam dos serviços municipais, eram, na maioria das vezes, reivindicações de melhoria na trafegabilidade das estradas vicinais, já que são por elas que passam as riquezas advindas das atividades agropastoris. No entanto, com a criação do plano diretor, o próprio município passa a gerir os investimentos públicos para zona rural, incluindo-os no orçamento plurianual.

Não ficou de fora do projeto de lei em comento a obrigação constitucional elencada no inciso VIII do artigo 23 da Carta Magna, uma vez que prevê o incentivo da agricultura familiar por programas específicos, objetivando a diversificação de produtos por meio de suas organizações.

Prevê ainda a criação de um sistema de inspeção e fiscalização (SIM), além de normatizar a padronização e classificação de produtos e origem animal e vegetal.

Observa-se que a lei editada por Jataí é profundamente invasivo quanto à atuação do poder público municipal em face das atividades agrícolas exercidas em seu território.

O projeto de Lei 082/2010 estipula a implementação do zoneamento agrícola que definirá áreas de usos específicos, assim como a priorização à diversificação da produção campestre, mutuamente com a preservação do atual sistema agroindustrial já consolidado.

A justificativa que alicerça a salvaguarda da estrutura econômica solidificada na municipalidade de Jataí está na parte final do artigo 8º do citado projeto de Lei onde reconhece o sistema agroindustrial já consolidado, provando ser gerador e distribuidor de rendas. Senão vejamos:

Projeto de Lei 082/2010 de 03 de setembro de 2010

Institui o Plano Diretor Rural do Município

...

“Art. 8º - O planejamento agrícola do Município de Jataí definirá áreas de usos específicos, priorizando a diversificação da produção no campo, ao mesmo tempo, preservando o atual sistema agropecuário e industrial já

consolidado no município e que se provou ser grande gerador e distribuidor de riquezas”.

Há uma previsão de detalhamento de áreas de usos indicados em razão do clima, vegetação e tipo de solo, além de se levar em consideração os aspectos socioeconômicos, objetivando evitar a monocultura no município, cujos estudos deverão ser apresentados por equipes técnicas especializadas, devendo receber apreciação do Conselho Socioeconômico de Desenvolvimento Rural do Município de Jataí – CODERJ.

Não é o CODERJ que dá a destinação final, pois estes estudos deverão ser submetidos à Câmara Municipal de Jataí.

Observa-se que nas legislações em comento está implícita a aplicabilidade de um zoneamento ambiental, já que ambas buscam: a limitações ao uso do solo, orienta o setor produtivo a diversificar lavouras e manter a fertilidade da terra, assim como buscam combater a monocultura. Desta maneira tem-se a utilização de instrumentos e recursos disponíveis na legislação ambiental para alicerçar a sustentabilidade agrícola, econômica e obter o equilíbrio ecológico do meio ambiente.

Como leciona Paulo Affonso Leme Machado (1991, p.95) a lei de zoneamento pode conter os critérios gerais, as características e os requisitos para a criação de um tipo de zona, maneira de estabelecer a intermediação de uma zona a outra, os usos permitidos e as proibições.



Tem-se que o zoneamento é normativo, portanto objeto de lei. No entanto a sua aplicabilidade, o seu cumprimento é objeto de decreto (MEIRELES, Hely Lopes apud 1986).

A iniciativa da lei de zoneamento pode ser tanto do chefe do executivo quanto da casa do povo (Prefeito ou Câmara Municipal) e como tal pode sofrer modificações até sua promulgação e sanção.

Há orientação da importância de debate aberto e amplo (princípio da democracia). O concerto das vontades individuais, notadamente de todos os setores, inclusive das associações ambientais, deve e pode expressar seus pontos de vista para que o desenvolvimento local se faça sem agressão aos recursos naturais (MACHADO, Paulo Affonso L. 1991. p. 95).

O que difere a Lei Complementar 5.200/2006 (Rio Verde) da Lei 3.119/2010 (Jataí) não é só o lapso temporal, mas a recepção dos formalismos e orientações seguidas pela última. Todavia, ambas abrangem os aspectos políticos, de infraestrutura, socioeconômicos e ambientais.

Assim como a Lei Complementar 5.200/2006 e a Lei 3.119/2010, oriundo do Projeto de Lei 082/2010 teve embates gerados pela limitação do uso do solo no município de Jataí, recebendo o mesmo tratamento por parte da SIFAEG – Sindicato das Indústrias Fabricantes de Alcool do Estado de Goiás, que foi o ajuizamento de uma Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIn).

Tanto a Lei Complementar 5.200/2006 quanto a Lei 3.119/2010 editadas pelos Municípios de Rio Verde e Jataí respectivamente, tem todos os ingredientes para sua validação, pois obedecem a Carta Magna e a

Constituição Estadual, principalmente quanto a suas competências legislativa, independente ou concorrentemente com a União.

## O CONFLITO DE INTERESSES DAS LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS RESTRITIVAS E OS INTERESSES DA INDÚSTRIA SUCROALCOOLEIRA

Oriundo do Projeto de Lei 082/2010, a Lei 3.119/2010 editado pelo Município de Jataí, observou todos os formalismos exigidos para sua edição, dentre o qual está à participação da sociedade com a realização de audiências públicas, criação de conselho municipal e participação efetiva dos poderes executivos e legislativo. É necessário dar o devido destaque à preocupação de salvaguardar a estrutura socioeconômica já consolidada nestas localidades, tanto que é a tônica destas legislações.

É óbvio que a Lei 3.119/2010 é formalmente melhor estruturada, pois foi editada posterior à Lei Complementar 5.200/2006 e não cometeu os mesmos erros de forma, mas ambos limitam o uso do solo, interferindo, desta feita, no direito de fruição da propriedade privada.

Tal qual seu antecessor, a SIFAEG interpelou judicialmente sobre a constitucionalidade ou não desta norma. A Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIn), proposta pelo Sindicato das Industrias de Fabricação de Etanol do Estado de Goiás é o reflexo do incomodo que sofrem as industrias sucroalcooleiras, ameaçadas com a limitação de suas atividades, uma vez que necessitam de grandes extensões de terras para a

produção de sua matéria prima, pois reinam absolutas no que concerne a obtenção destas pelo arrendo rural, por razões da força do capital.

Como ocorre com a Lei Complementar 5.200/2006, ainda não houve julgamento pelo Supremo Tribunal Federal, uma vez que a instauração do conflito está na seara competência legislativa do Município e da União, não sendo prudente o julgamento somente no âmbito Municipal e Estadual, ou seja, nas instâncias inferiores da justiça.

É óbvio o desinteresse do reconhecimento da competência legislativa municipal para o setor sucroalcooleiro, em virtude do movimento de limitações da atividade nos municípios.

Este movimento tem abalado à zona de conforto onde se encontram os empresários do setor.

Dentro da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIn), existe a tentativa de reclassificação da matéria prima (cana-de-açúcar) como fonte produtora de energia renovável e não como produtora de alimento, já que também é utilizada para produção de açúcar.

A volubilidade da produção industrial canvieira se dá quando o preço internacional do açúcar aumenta, pois apoiado na lucratividade, o setor sucroalcooleiro diminui a produção de etanol e aumenta a produção da sacarose, destinada à exportação. Desta feita contradiz sua própria argumentação de que o setor é responsável pela produção de energia renovável e não de alimento.

Não obstante a necessidade de uma matriz energética que pode colocar o país em um patamar de autossuficiência, várias pesquisas foram desenvolvidas para buscar uma fonte de energia renovável.

O Brasil se tornou um país com a melhor tecnologia na utilização de álcool combustível, que foi impulsionado tanto pela crise do mercado externo da baixa do preço do açúcar quanto pela crise do petróleo ocorrido na década de 1970.

Diante das necessidades de dar outra destinação da produção aos derivados da cana-de-açúcar, o país implantou o Programa Nacional do Álcool (PROÁLCOOL), que destinava a substituição dos veículos que eram movidos gasolina para os que consumiam álcool como combustível. Nesta década de 1979 a 1980 o sonho se tornou uma realidade com o lema “o álcool é nosso”, sendo o combustível utilizado por 94% da frota de veículos de passeio.

Com grande produção de carros movidos a álcool em 1986, e a queda do preço do barril de petróleo, e a impossibilidade do governo Federal em subsidiar alto custo de produção do álcool combustível, fez com que o PROÁLCOOL entrasse em derrocada, culminando até mesmo na falta de combustível nas bombas de abastecimento.

Nota-se que desde o início do programa governamental brasileiro, havia uma parceria pública privada (PPP), já que os usineiros eram os responsáveis pela produção de álcool combustível, colocando-os em um patamar superior em relação aos produtores rurais, sendo que tal atividade é eminentemente agrícola.

Como tinham o Governo Federal como maior comprador de álcool, não foram poucas às lutas para não deixarem morrer o programa de utilização de combustível renovável.

Com a influência de uma política de meio ambiente que se preocupava com o combate à poluição em todos os seus níveis e com o aquecimento global, a redução de emissão de gases menos nocivos à camada de ozônio foi à essência dos encontros internacionais do meio ambiente.

Távora (2011) sintetiza a problemática e a importância da redução da emissão de gases de efeito estufa e demonstra a importância ocorrida na assinatura do tratado internacional conhecido como Protocolo de Kyoto:

“Começava a ganhar força no cenário internacional o debate sobre o aquecimento global e o desmatamento. Como consequência, em 1997, ocorre a assinatura do Protocolo de Kyoto, ratificado em 1999, com vigência a partir de 2005, e pelo qual os signatários se comprometiam a reduzir a emissão dos gases do efeito estufa em, pelo menos, 5,2% em relação aos níveis de 1990, no período entre 2008 e 2012. O acordo foi assinado e ratificado por 184 países. No entanto, os Estados Unidos da América, responsável por mais de 36% da emissão de 1990, não aderiu ao Protocolo”. (2011, p. 24)

Dentre vários estudos há o retorno da utilização do álcool combustível e a utilização do álcool anidro como aditivo na gasolina para a redução da emissão de chumbo ao ar atmosférico.

O Governo Federal inicia novos investimentos para desenvolvimento de fontes energéticas renováveis, ainda mais que tinha uma data para a implantação do programa de redução de emissão de gases de efeito estufa em 2005. Primeiramente ocorre o combate ao desmatamento e às queimadas, depois não podendo ser indiferente à tecnologia desenvolvido nos anos de 1970, reascendem as parcerias públicas privadas para a produção de álcool combustível.

Sanados os problemas veiculares ocorridos com os carros movidos somente com álcool surgiram então, em 2003, os carros flexfuel, cujo motor se move exclusivamente com gasolina ou álcool, ou com qualquer taxa de mistura destes, chegam ao mercado e conquistam a preferência dos consumidores, tanto que veículos equipados com tal tecnologia atinge a marca de 92% vendidos no País, conforme dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores, cujos dados se vê na tabela 15.

| <b>Ano</b> | <b>Vendas de carros <i>flexfuel</i></b> | <b>Vendas totais</b> | <b>Participação</b> |
|------------|-----------------------------------------|----------------------|---------------------|
| 2003       | 48.178                                  | 1.237.021            | 3,9%                |
| 2004       | 328.379                                 | 1.457.274            | 22,5%               |
| 2005       | 812.104                                 | 1.541.494            | 52,7%               |
| 2006       | 1.430.334                               | 1.748.758            | 81,8%               |
| 2007       | 1.995.090                               | 2.240.857            | 89,0%               |
| 2008       | 2.329.247                               | 2.546.352            | 91,5%               |

Tabela 15. Evolução de vendas de carros fullflex no período de 2003 a 2008 e sua participação em percentual no mercado brasileiro. Elaborada pelo Autor. Fonte: Anfavea (2009).

Ante o fato do grande consumo do álcool/etanol, não se pode vislumbrar somente o consumo interno. Há também o mercado externo como grande consumidor deste combustível renovável.

Não é moderno o discurso de que o combustível fóssil se esgotará, e a procura de outra fonte de energia já movimentou o mundo a mais de um século. Imbuídos pela preocupação ambiental e a preocupação com o aquecimento global, vários países tem buscado novas fontes de energia.

Dentre as matrizes energéticas já pesquisadas dentre as quais se tem o uso de: carvão vegetal e mineral; gás natural; ação dos ventos (eólica); hidroelétricas; termoelétricas; usinas nucleares; dentre outras. E recentemente a considerada bioenergia, dentre as quais há o destaque para o uso do álcool como biocombustível.

Távora (2011, p. 36) fez um levantamento que alicerça esta preocupação mundial dando ênfase ao uso de álcool combustível demonstrando pelo mundo há cerca de 22 países com programas de uso deste:

“Existem programas de uso de álcool combustível em cerca de 22 países no mundo e outros 18 têm programas em fase de implantação. Os principais atores na produção de álcool são Brasil, Estados Unidos da América e União Europeia. A produção mundial de etanol em 2007 foi de 61,8 milhões de litros e o prognóstico para 2017 é 122,4 bilhões de litros. O Brasil exportou cerca de 4,2 bilhões de litros em 2008 (17 % da produção total). Espera-se que a exportação em 2017 seja pelo menos o dobro (Valor Econômico, 2008)”.

Ante o quadro de necessidade de ampliação das exportações do álcool combustível, a indústria sucroalcooleira necessita de grandes extensões de terras para o cultivo da gramínea. Não é segredo que a demanda nacional vem crescendo vertiginosamente, com a produção dos carros flex, cuja combustão se dá tanto com gasolina quanto com etanol, atendeu uma necessidade do mercado moderno. Agora com a demanda internacional esta necessidade vem crescendo ainda mais.

Se há produção de alimentos não se discute a competência municipal para legislar, já que é de sua responsabilidade o incentivo para produção e distribuição alimentar (art. 23, VIII, CF). Todavia se a produção for de energia, não há como discutir sobre quem tem o dever constitucional de legislar sobre o tema, este é da União (CF art. 22, IV).

Esta dualidade de competência quanto à classificação da produção de alimento ou energia é quase dialética, já que se tem o foco voltado para o produto final e não para essência da matéria prima que é eminentemente agrícola, e como tal é comercializado na BM&F como commodities. Não se produz nem combustível renovável e nem açúcar se não houver a lavoura de cana-de-açúcar, quando esta for fonte primária.

#### DO ZONEAMENTO AMBIENTAL POR DETRÁS DA LEI 5.200/2006 E DA LEI 3.119/2010

Como demonstrado, o zoneamento ambiental é importante instrumento de proteção para o direito do meio ambiente e que pode e deve ser implementado em todos os níveis dos entes da federação (União, Estados e Municípios), permitindo a matriz objetiva da proteção ambiental contida no artigo 225 da Carta Magna.

O zoneamento ambiental deve ser criado por lei podendo ter critérios gerais, características e requisitos para implantação da zona, maneiras de se



estabelecer a intermediação de uma zona a outra, os usos permitidos e as devidas proibições (MACHADO, 1991).

Por meio deste instrumento busca-se evitar a ocupação desordenada do solo urbano ou rural. Segundo palavras de Sirvinskas: “Não deixa de ser uma limitação administrativa ao direito de propriedade com supedâneo constitucional, cujo objetivo é regular a relação espaço-produção” (cf. ob. cit. p.146).

Um dos objetivos do zoneamento ambiental é poder aplicar um plano de produção sustentável. No entanto, não se pode esquecer que a sustentabilidade não pode ficar restrita somente no campo da produção, já que faz parte de um cenário mais lato que envolve toda a territorialidade municipal. E, dentro deste aspecto, tem-se a proteção do meio ambiente; os impactos sociais; os reflexos na economia; a proteção dos recursos hídricos, etc.

Ante as exigências protetivas ao meio ambiente e a sua aplicabilidade por legislações específicas, cuja competência é de ordem constitucional, não restam dúvidas que tanto a Lei Complementar 5.200/2006 de Rio Verde quanto a Lei 3.119/2010 de Jataí, são instrumentos que visam criar zoneamentos ambientais regulamentando a ocupação do solo municipal, respeitando o sistema econômico desenvolvido ao longo da cadeia produtiva vocacionada.

Nota-se pela apuração nas legislações municipais em destaque, que ambas limitam a ocupação do solo pelo setor sucroalcooleiro, por ter na

monocultura da gramínea “Saccharum L.” o sustentáculo da produção tanto de etanol quanto do açúcar.

Além dos problemas ocasionados pela expansão canavieira, tais como os de ordem social (aumento populacional provocado pela sazonalidade da cultura, principalmente quando da safra, aumentos dos gastos municipais com saúde, educação e segurança pública) e ambiental (combate a poluição, queimadas provocadas pela colheita da cana-de-açúcar, a erosão, proteção aos recursos hídricos, etc.) dentre outros problemas recorrentes, há o enfrentamento da ocupação desordenada dos terrenos urbanos, provocado pelo aumento populacional repentino.

Dentre os instrumentos de proteção do meio ambiente o Poder Público pode contar com a exigência de Estudos Prévios de Impactos Ambientais ou Estudos de Impactos Ambientais (EPIA ou EIA), mormente utilizados para instalação de empreendimentos que se utilizam de recursos naturais considerados efetivas ou potencialmente poluidoras, ou que causem degradação ambiental.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Restou depurado nas análises de dados apresentados que a cultura da cana-de-açúcar é uma atividade agrícola em expansão e não são ignorados os vários impactos socioambientais promovidos, tal qual uma série de prejuízos ao próprio homem (poluição), degradação ambiental no sentido lato e à influência econômica de uma região onde se instala.

Inicialmente promove uma movimentação financeira, muitas vezes importante aos pequenos municípios que vivem do Fundo de Participação dos Municípios (FPM). Proporciona também um crescimento tanto na economia quanto na população, com a vinda da mão-de-obra dos retirantes, para a implantação da lavoura.

Contudo, este arrebatamento da empregabilidade e da circulação de renda é momentâneo e está vinculado ao pesado fardo do esgotamento do solo, da poluição da terra, dos veios d'água de superfície, do lençol freático e das águas subterrâneas, do próprio ar com resíduos de queimadas e ou pelo mau cheiro provocado pela dispersão da vinhaça, além do desmatamento, bem como a redução de áreas destinadas ao plantio de grãos e das pastagens.

Os problemas sociais causados pelo aumento populacional repentino em uma região são sempre absorvidos pelo poder público municipal. Padece do mesmo mal o comércio local, pois a realidade é diversa da expectativa de aumento de consumo.

Ocorre, na verdade, uma grande evasão de divisas, pois grande parte dos salários percebidos por estes trabalhadores volantes são remetidos às suas famílias que permanecem em suas cidades de origens, reduzindo a circulação do dinheiro, ou seja, a expectativa de circulação monetária e de mercadoria dos comerciantes quase sempre termina em frustração.

Os problemas enfrentados desde a implementação da cultura e a estagnação monetária, assim como o esgotamento do solo e o empobrecimento da região, ou seja, do apogeu à derrocada, foram levantados na década de 1970 por Eduardo Galeano em seu livro *As Veias Abertas da América Latina*, retratando-os. Demonstrem após décadas, a atualidade dos problemas socioambientais ocasionados pela produção do “ouro branco” oriundo da gramínea.

O município de Rio Verde antecipou os acontecimentos procurando atender as reivindicações da classe produtora e das indústrias sediadas em seu território, já que houve um movimento da sociedade organizada para salvaguardar suas atividades.

Com a limitação do uso do solo agricultável em 10% (dez por cento) a municipalidade mitigou os problemas sociais e ambientais que estaria sujeita, atingindo seu objetivo de conter o avanço sucroalcooleiro. Na safra 2010 a lavoura canavieira ocupou somente 2,56% (dois vírgula cinquenta e seis por cento) da área agricultável do município, como bem restou demonstrado neste trabalho, pelo levantamento da ocupação da área agricultável e pela cultura instalada, conforme publicação do IBGE.

Estes dados não são pétreos e a discussão da competência legislativa do município está sendo questionada, tanto que o processo noticiado está aguardando julgamento no Supremo Tribunal Federal.

O fato é que a Lei Complementar 5.200/2006 motivou a discussão sobre a supremacia do interesse público em face do privado, assim como reacendeu a necessidade da observância do atendimento constitucional da responsabilidade social da propriedade.

Não há como se pensar em proteger o meio ambiente e preservar o seu equilíbrio, se as políticas públicas não forem intervencionistas ou inexistam instrumentos que possibilite a busca destes, com objetivo de garantir a sadia qualidade de vida aos seus munícipes.

Conclui-se, previamente, que o Município deve estruturar as secretarias municipais de meio ambiente com a devida qualificação técnico-profissional de seus agentes públicos, para poderem implementar e efetivar políticas e medidas protetivas ao meio ambiente, assim como ter participação ativa na gestão ambiental territorial.

Compete ao Município aplicar todos os instrumentos enumerados pela Lei 6.938/81, pois lhes são atribuídos pela Política Nacional do Meio Ambiente, já que o meio ambiente é reconhecido como patrimônio público, e como tal, deve ser protegido em razão de seu uso coletivo.

Deve-se dotar do poder de polícia administrativa, o órgão fiscalizador vinculado à secretaria municipal de meio ambiente, pois sem fiscalização e aplicação das sanções à espécie tornar-se-ão estéreis as medidas

protecionistas adotadas para proteção do equilíbrio ambiental recepcionando, na esfera da municipalidade, o princípio da prevenção.

É imperativa a criação de um órgão responsável pelo julgamento administrativo dos autos de infrações, para evitar alguns abusos decorrentes de agente público despreparado ou mal intencionado.

E em razão do interesse difuso deve ser criado um conselho deliberativo da comunidade, com a participação de representantes comerciais, produtores rurais, agrônomos, ambientalistas, representantes da OAB e Ministério Público, representantes da Câmara Municipal, como órgão máximo da estrutura organizacional.

Como a discussão sobre a constitucionalidade da medida adotada por Rio Verde na edição da Lei Complementar 5.200/2006 permanece, não há um ponto final, nem tão pouco a pretensão de fazê-lo. Todavia constata-se que o tema abordado deverá ser avaliado, recebendo críticas e promovendo novas discussões.

Recomenda-se, também, a realização de um estudo sistemático quanto à efetiva contaminação do solo, subsolo, águas superficiais e subterrâneas pelos produtos considerados poluidores, vinculados à produção sucroalcooleira na região do sudoeste goiano, com influência direta ao tipo de solo, uma vez que a região é compreendida pelo latossolo vermelho, altamente permeável e sujeita a lixiviação por percolação de agentes poluidores e com alto poder de toxicidade.

## 7. BIBLIOGRAFIA

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Dano ambiental**. 3ª Edição. Ed. Lumen Juris. Rio de Janeiro – RJ. 2002.

\_\_\_\_\_. **Direito Ambiental**. Ed. Lumen Juris. Rio de Janeiro – RJ. 2006.

BARBALHO, Maria Gonçalves da Silva; CAMPOS, Alfredo Borges de. **Vulnerabilidade natural dos solos e águas do estado de Goiás à contaminação por vinhaça utilizada na fertirrigação da cultura da cana-de-açúcar**. Disponível em: <http://www.laborgef.iesa.ufg.br/.../artigo....> Acesso em: 09 abril 2012.

BARBOSA, Natália Ferreira, **O Agronegócio no Brasil**. Disponível em: [www.administradores.com.br](http://www.administradores.com.br). Acesso em: 16 novembro 2012.

BEVILÁQUA, Clovis. **O Direito Das Coisas**. Ed. Forense, 4ª edição, volume I, São Paulo – SP, 1956.

BORGES, Janice Rodrigues Placeres. **O Processo de Avanço das Lavouras de Cana-de-Açúcar em Assentamento Rural e seus Impactos à Saúde Humana e ao Ambiente - Um estudo de percepção de riscos Socioambientais**. Disponível em: <http://www.ambiente-augm.ufscar.br/uploads/A3-007.pdf>. Acesso em: 18 fevereiro 2011

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente/ Secretaria De Políticas Para O Desenvolvimento Sustentável, **Programa Zoneamento Ecológico-Econômico. Consórcio ZEE Brasil. Diretrizes metodológicas para o ZEE do Brasil**, Brasília MMA, 2006

\_\_\_\_\_. Ministério Da Integração Nacional. **Plano Estratégico de Desenvolvimento do Centro-Oeste 2007 – 2020**. Brasília, 2007.

CAMPOS JÚNIOR, Raimundo Alves de. **O conflito entre o direito de propriedade e o meio ambiente: e a questão da indenização das áreas de preservação florestal**. 1. ed. 2. tir. Curitiba: Juruá, 2005.

CONTINI, Elisio. **Dinamismo do agronegócio brasileiro**. Disponível em: <<http://www.agronline.com.br/artigos/artigo.php?id=22>>. Acesso:16 novembro 2012.

COSTA. Maristela. **Agronegócio: O motor da economia brasileira e o dinamismo da economia paranaense**. Disponível em: <<http://www.agronline.com.br/artigos/artigo.php?id=331>>. Acesso:13 novembro 2012.

COVAS. Mario. **Resenha**. Disponível em: <<http://www.apta.sp.gov.br/noticia.htm>>. Acesso em: 16 novembro 2012.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO – CONAB. **Preços da agropecuária**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/detalhe.php?a=542&t=2>>. Acesso em: 02 novembro 2012.

EDITORIAL. **Planejamento do Agronegócio é papel do Administrador**. Disponível em: <<http://www.crasp.com.br/jornal/jornal171/prnc2.html>>. Acesso em:16 novembro 2012

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – FIRJAN. **Índices de Desenvolvimento Municipal**. Disponível em: <<http://www.firjan.org.br>>. Acesso em: 06 dezembro 2011.

FILHO, Lo Ramos. **Impactos da expansão canavieira em Ribeirão Preto**. Disponível em: <<http://www.api.ning.com/.../impactodacanarevistabrasileiradeagroecologia20071804.pdf>>. Acesso em: 07 novembro 2011.

GRIEBELER, Nori P.;SILVA, Mellissa A. S. da;BORGES,Lino C.**Uso da vinhaça e impactos nas propriedades do solo e lençol freático**.Disponível em: <<http://www.agriambi.com.br>> ou <[www.scielo.br/pdf/rbeaa/v11n1/v11n1a14.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbeaa/v11n1/v11n1a14.pdf)>. Acesso em: 20 abril 2012.

GOIÁS. **Lei nº. 8.544, de 17 de outubro de 1978**. Dispõe sobre o controle da poluição e do meio ambiente. Disponível em: <<http://www.semarrh.go.gov.br>>. Acesso em: 28 setembro 2011.



\_\_\_\_\_: **Constituição Estadual**. Disponível em:  
[http://www.gabinetecivil.goias.gov.br/constituicoes/constituicao\\_1988.htm](http://www.gabinetecivil.goias.gov.br/constituicoes/constituicao_1988.htm),  
Acesso em: 18 maio 2011.

GOMES, Orlando. **Direitos reais**. 19. ed. atual. por Luiz Edson Fachin. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE.  
**Cidades**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow/htm?1>,  
Acesso em: 18 maio 2011

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Banco de Dados**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow/htm?1>,  
Acesso em: 18 maio 2011

\_\_\_\_\_. **Censo Agropecuário 2006**. Disponível em:  
<http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=go&tema=censoagro>.  
Acesso em: 15 novembro 2012

\_\_\_\_\_. **Lavouras temporárias**. Disponível em:  
<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/link.php?uf=go>. Acesso em: 15 novembro 2012

JATAÍ. **Lei nº 3.119 de 29 de dezembro de 2010**. Institui o Plano Diretor Rural do Município de Jataí e dá outras providências. Disponível em:  
[www.jatai.go.gov.br](http://www.jatai.go.gov.br). Acesso em: 02 fevereiro 2011.

LUCHIARI, Ariovaldo Junior; Ramos, Nilsa Patrícia. **Impactos ecológicos**. Disponível em: [www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de.../CONT1.html](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de.../CONT1.html). Acesso em: 09 abril 2012.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental brasileiro**. 3ª. ed. rev. e ampl. - São Paulo: Revista dos Tribunais, 1991.

MENDONÇA, Alzino Furtado de.; ROCHA, Cláudia Regina Ribeiro.; NUNES, Heliane Prudente. **TRABALHOS ACADÊMICOS: planejamento, execução e avaliação**. – Goiânia : Faculdades Alves Faria, 2008.

MILARÉ, Édís. **Direito do ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

MUKAI, Toshio. **Direito Ambiental Sistematizado**, 7ª ed. rev. e atualizada, Rio de Janeiro: Forense Universitária – 2010.

NADER, Paulo. **Curso de Direito Civil, v. 4º: Direito das Coisas**. 4ª ed., Rio de Janeiro – RJ: Forense, 2010.

NEGRET FERNANDES, Fernando, **Ocupação territorial e prioridades socioambientais no Centro Oeste do Brasil**, 1ª ed., Brasília – DF: Paralelo 15, 2011.

NETTO, João Natale. **A saga do Álcool, Fatos e Verdades sobre os 100 anos de História do Álcool Combustível em nosso País**. 1ª ed., Osasco – SP: Novo Século Editora, 2007.

OLIVEIRA, Luiz F. C., et. al. **Isotermas de sorção de metais pesados em solos do cerrado de Goiás**, disponível em: <http://www.agriambi.com.br> ou [www.scielo.br/scielo.php?pid=1415-4366&script=sci\\_serial](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=1415-4366&script=sci_serial). Acesso em: 09 abril 2012.

PIACENTE, Fabricio Jose. **Agroindústria canavieira e o sistema de gestão ambiental : o caso das usinas localizadas nas bacias hidrograficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiái**. Disponível em: [www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=vtls000386200](http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=vtls000386200). Acesso em: 05.06.2012.

RIO VERDE. **LEI COMPLEMENTAR 5.200/2006 de 20 de setembro de 2006**. Estabelece limites para o plantio da cana-de-açúcar e dá outras providências. Disponível em [http://www.rioverdedegoias.com.br/arquivos/lei\\_5200\\_2006.pdf](http://www.rioverdedegoias.com.br/arquivos/lei_5200_2006.pdf) >. Acesso em: 02 fevereiro 2011.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **O Contrato Social**, Tradução: Rolando Roque da Silva Edição eletrônica: Ed RidendoCastigat Mores ([www.jahr.org](http://www.jahr.org)).file:///C:/site/livros\_gratis/contrato\_social.htm (1 of 72) [4/1/2002 14:09:38]. Acesso em: 15 novembro 2012.

SILVA, Adriano Aparecido da. **A Importância do Administrador para o Desenvolvimento do Agronegócio Brasileiro**. Disponível em: <[http://www.administradores.com.br/artigos/a\\_importancia\\_do\\_administrador\\_para\\_o\\_desenvolvimento\\_do\\_agronegocio\\_brasileiro/26313/](http://www.administradores.com.br/artigos/a_importancia_do_administrador_para_o_desenvolvimento_do_agronegocio_brasileiro/26313/)>. Acesso em : 13 novembro 2012.

SILVA, Argelino Fernandes. FERREIRA, Araceli Cristina de Sousa. **Um Estudo sobre a Contabilização dos Impactos Ambientais no Setor Sucroalcooleiro**. Disponível em: <http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos92009/495.pdf>. Acesso em: 08 janeiro 2012.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 3 ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

SILVA, José Graziano da. **Estrutura agrária e produção de subsistência na agricultura brasileira**. 2ª ed. São Paulo, HUCITE, 1980.

SIRVINSKAS, Luiz Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 7ª. ed. rev. e ampl.- São Paulo – Saraiva, 2009.

SOUZA, José Henrique et.al . **Avaliação de impactos socioambientais do fomento público à Inovação no Brasil**. REGE Rev. Gest., São Paulo, v. 16, n. 4, dez. 2009 . Disponível em <[http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-22762009000400003&lng=pt&nrm=iso](http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-22762009000400003&lng=pt&nrm=iso)>. Acessos em 05 maio 2011.

SOUZA, Marco Antônio. **A dinâmica territorial do agronegócio sucroalcooleiro e o zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar**: Notas para um debate. Disponível em [http://www.fet.unesp.br/ceget/pegada 111/09 marcos 1101.pdf](http://www.fet.unesp.br/ceget/pegada%2011/09marcos%201101.pdf)/. Acesso em: 18 maio 2011.

TÁVORA, Fernando L. (2011): **História e Economia dos Biocombustíveis no Brasil**. Texto para discussão. Apresentação realizada no Senado Federal, em Abril de 2011. [http://www.senado.gov.br/sf/conleg/textos\\_discussao/TD89-Fernando.pdf](http://www.senado.gov.br/sf/conleg/textos_discussao/TD89-Fernando.pdf). Acesso em: 04 novembro 2012.

TRENNEPOHL, Natasha. **Manual de direito ambiental**, 1ª ed., Niterói – RJ: Impetus, 2010.

TRENNEPOHL, Curt; TRENNEPOHL, Terence. **Licenciamento ambiental**. Niterói - RJ: Impetus, 2010.

VADE MECUM. Obra coletiva da Editora Saraiva, com colaboração de Antônio Luis de Toledo Pinto; Márcia Cristina Vaz dos Santos Windt e Livia Céspedes. – 11ª. ed. rev. e ampl. - São Paulo, 2011.

WIKIPEDIA, The FreeEncyclopedia, internet, Esta página foi modificada pela última vez em 05 de março de 2011 às 20h05m. Acesso em 07 de março de 2011.

## ANEXOS

## **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. 1<sup>o</sup> – 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;

IV - ao redor de todas as áreas preservadas, fica o produtor de cana-de-açúcar obrigado a manter acero de, no mínimo, 5 m (cinco metros), limpo e não cultivado.

§ 1<sup>o</sup> – Para os efeitos deste artigo, por área passível de mecanização, considera-se a área na qual se situa a lavoura de cana-de-açúcar, cuja declividade seja inferior a 12% (doze por cento).

§ 2<sup>o</sup> – A queima só poderá ser realizada no período noturno, compreendido entre o pôr e o nascer do sol, evitando-se os períodos de temperatura mais elevada e respeitando-se as condições dos ventos predominantes no

momento da operação, de forma a facilitar a dispersão da fumaça e minimizar eventuais incômodos à população.

Art. 2<sup>o</sup> – Pela inobservância do disposto no artigo anterior, será imputada multa no valor correspondente de 5.000 (cinco mil) a 10.000 (dez mil) UFIR's por hectare, e, na reincidência, o dobro.

Art. 3<sup>o</sup> – Fica cometida às Secretarias Municipais de Agricultura e Meio Ambiente e de Indústria e Comércio a atribuição de assegurar o cumprimento desta Lei.

Parágrafo Único – Os projetos de plantio de cana-de-açúcar a serem desenvolvidos no município de Rio Verde deverão ser apresentados às Secretarias Municipais de Agricultura e Meio Ambiente, e de Indústria e Comércio, acompanhados de levantamento topográfico, planimétrico, mapa e memorial descritivo da área que se pretende cultivar, todos elaborados por profissional habilitado.

Art. 4<sup>o</sup> - O Poder Executivo regulamentará esta Lei, se necessário.

Art. 5<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 setembro de 2006.

Paulo Roberto Cunha  
PREFEITO DE RIO VERDE

Avelar Moraes Macedo Paulo Martins da Silva  
SECRETÁRIO DE INDÚSTRIA SECRETÁRIO DE AGRICULTURA  
E COMÉRCIO E MEIO AMBIENTE

Ariovaldo Lopes Machado  
PROCURADOR-GERAL

**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 Paulo Martins da Silva**  
**SECRETÁRIO DE INDÚSTRIA SECRETÁRIO DE AGRICULTURA**  
**E COMÉRCIO E MEIO AMBIENTE**

**Ariovaldo Lopes Machado**  
**PROCURADOR-GERAL**



ILUSTRÍSSIMO SENHOR SECRETÁRIO MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE DE RIO VERDE

**PARECER DMARH nº. 041/2006**

O presente Parecer Técnico teve o objetivo de avaliar os impactos positivos e negativos **quanto aos aspectos socioeconômicos e ambientais da introdução industrial da cultura de cana-de-açúcar no Município de Rio Verde, etc.**

Instruiu a consulta cópia de uma nota jornalística publicada em jornal de renome nacional, neste mês, contendo dados preocupantes do ponto de vista do desenvolvimento sustentável de nosso território municipal.

É o breve relatório, passemos à análise:

A Diretoria de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente – SEAMA, órgão que integra a estrutura administrativa do Município, neste ato representada pelo seu Diretor Geral – Auditor Fiscal Ambiental Rogério Santos Marques, objetivando contribuir para a conservação e a melhoria da qualidade de vida da comunidade rioverdense, respeitando o interesse coletivo e as necessidades sociais de conforto ambiental da presente e futuras gerações, manifesta com o seguinte parecer:

**A) - Quanto ao histórico do Município:**

- A produção de açúcar faz parte da vida brasileira desde o começo da sua história. Durante o Império, o país dependeu basicamente do cultivo da cana e da exportação do açúcar. Calcula-se que naquele período da história, a exportação do açúcar rendeu ao Brasil cinco vezes mais que as divisas proporcionadas por todos os outros produtos agrícolas destinados ao mercado externo. Atualmente, a cana-de-açúcar é o carro chefe da energia de biomassa do Brasil e do mundo, com intensivo uso de mão-de-obra. É relevante também para um país com as dimensões e problemas

sociais do Brasil o fato de que a atividade canavieira emprega milhares de trabalhadores, entre os quais um grande contingente com menor qualificação.

- Com a chegada de nova geração de Técnicos em Agricultura para Rio Verde-GO, no início-meio da década de 1970, a região foi despertada para sua vocação agrícola. A consolidação dessa perspectiva foi definida com o projeto POLOCENTRO que era a proposta de investimentos com juros subsidiados, carências e até 12 (doze) anos de prazo para reembolso. Esse segmento visava à recuperação dos solos de cerrado, originalmente de baixo nível de fertilidade, acidez elevada e textura leve –areno-argilosos e argilo-arenosos. No lado positivo, com topografia uniforme de baixa declividade, clima com boa distribuição de chuvas e localização geográfica privilegiada em termos de proximidade aos grandes centros consumidores.
- A estrutura regional foi sendo arquitetada com a disposição de rede bancária, revendedoras de insumos e máquinas agrícolas, prestadores de serviço nas diversas áreas – Agronomia, mecânica e mecanização, topografia, transporte, armazenamento, medicina e saúde, farmácia, supermercados, educação e ensino.
- O Município, capitaneando o desenvolvimento regional, passou por várias fases: **Inicialmente** o aprendizado no que reporta à lida e à busca de tecnologia para a transformação da agricultura de subsistência e a pecuária extensiva em empreendimentos empresariais. Vêem-se, hoje, extensas áreas de milho, soja, algodão, sorgo, feijão, CANA-DE-AÇÚCAR e outras culturas de importância para atendimento do mercado consumidor, usando tecnologia de ponta e envergando produtividade ao nível e até superiores à que se vê em países do chamado PRIMEIRO MUNDO. Grandes confinamentos conduzidos em alto padrão e pastagens de grande desempenho usando a mais moderna tecnologia; **em segundo plano**, veio a época da industrialização, iniciada pela criação da COMIGO – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano – a partir de 1975 – , indústrias de calcário para atendimento direto à recuperação de solo, metalúrgicas, laticínios, frigoríficos, pré-moldados e, mais recentemente, indústrias de embalagens e de alimentos; **na terceira via**, timidamente, a partir do final dos anos 70, houve os primórdios da instalação de cursos superiores, a princípio com FILOSOFIA. Hoje, Rio Verde conta com mais de 30 (trinta) cursos universitários cujo incremento foi efetivado a partir de 1984 com a criação do curso de direito e consolidação da FESURV, hoje Universidade de Rio Verde.
- A diversidade agrícola é aqui representada por um sem número de espécies cultivadas – à lista acima podemos acrescentar arroz, girassol, trigo, tomate industrial, café, *citrus*, uva, pastagens com forrageiras diversas – dá consistência à filosofia da SUSTENTABILIDADE. Esse favorecimento é caracterizado pela ROTAÇÃO DE CULTURAS e à associação dessa tecnologia com a prática do PLANTIO DIRETO. A adoção dessa técnica de plantio trouxe uma série de vantagens ambientais promovendo proteção direta e racional aos recursos naturais, com destaque para SOLO/ÁGUA.
- Apenas Rio Verde-GO, no ano agrícola 2002/2003 produziu 1.200 mil t (um milhão e duzentas mil toneladas) de grãos e, em que pesem as dificuldades fitossanitárias de momento e os entraves creditícios, no ano agrícola recém-findo, 2005/2006, o total de cereais produzido foi de 970.000 t (novecentas e setenta mil toneladas). O movimento econômico suscitado por esse volume de negócios dinamiza toda uma estrutura conforme anunciamos anteriormente: vendedores de insumos,

compradores de cereais, armazéns gerais, transportadoras, caminhoneiros, postos de combustíveis, rede bancária, rede de assistência técnica . . . enfim.

**B) -Quanto a cultura:**

- A cana de açúcar – *Schacarumofficinarum L.* – é uma cultura que cobra as lembranças do início da colonização do Brasil. Trata-se de um vegetal exótico, vindo da África, que encontrou ambiente propício em nossa geografia. Contribuiu muito, mas deixou e vem deixando cicatrizes. É concentradora de renda, agressiva ao ambiente e procura disfarçar tudo isso sob a alegação de que oferece oportunidade de emprego e ganho aos cidadãos de baixa renda e sem qualificação profissional. Os partidários dessa cultura argumentam, ainda, um aumento exponencial das receitas tributárias dos municípios, o que redundaria na possibilidade do incremento na QUALIDADE DE VIDA . . .

**C) -Quanto aos aspectos sócio-econômicos:**

- Atividade concentradora de renda;
- Os grandes usineiros detêm repouso cadastral para convergir todos os recursos de crédito para suas atividades, por sua pressão financeira, acabam por carrear todos os recursos para seu universo;
- Em médio prazo tomam todas as áreas agrícolas para o plantio de cana, transformando a região em que se estabelecem em mono-cultura dessa *gramínea*, fazendo desaparecer toda uma imagem diversificada que é favorável a um sem número de atividades agrícolas conforme já citamos;
- Fazem compras de insumos e detêm a Assistência Técnica de forma corporativa sem oferecer chance de competição à sociedade local organizada;
- Condições de trabalho severas e precárias;
- Remuneração mesquinha e disponibiliza um salário de fome para os cortadores que, normalmente, sobrevivem em condições subumanas, com ausência de condições mínimas de saneamento básico;
- Demanda sazonal de mão-de-obra promovendo uma flutuação populacional inadequada ou permanência ociosa, onde os operários devem, desse pouco que ganham, formar uma poupança para garantir o sustento na entressafra ou partir para meio ilícitos;

- Migrantes convergem para as regiões canavieiras desestabilizando a estrutura sócio-cultural, familiar e econômica do local trazendo mudanças danosas no que respeita ao aspecto de segurança e de saúde pública;
- Alteração da estrutura populacional local provocada por afluxo de pessoas de várias origens, sem vínculo familiar e/ou afetivo social;
- Estímulo à acomodação da mão-de-obra da população periférica no sentido de não se qualificar;
- A estrutura local, arquitetada para a produção de grãos, perde todo um trabalho de longos anos – rede de assistência técnica, armazéns gerais, empresas de transporte, oficinas mecânicas, empresas de máquinas e implementos agrícolas, vendedores, lojas de insumos agrícolas como sementes, defensivos, fertilizantes – fica radicalmente descartada com a perda de muitos empregos e desmonte de um sistema importante já sedimentado de longa data;
- O setor sucro-alcooleiro é corporativista, possui sua própria equipe de assessoria técnica, faz as compras de forma direta dos fabricantes e, pelo pequeno número de mandatários, pode se reunir em uma única mesa; por isso descartam todo o sistema pré-existente nos locais em que se estabelecem;
- Em curto prazo pode parecer que seja uma solução para os produtores porventura endividados. No entanto, após terem tomado todos os recursos de produção deixam de oferecer os benefícios oferecidos a priori, só com o título de atrair e ter em mãos os elementos de seu interesse.

#### **D) -Quanto aos aspectos ambientais:**

##### **D.1) -Sobre a contaminação e a poluição:**

- A agroindústria açucareira e alcooleira caracteriza-se pela produção de grande volume de resíduos. Impactos ao meio ambiente podem ser observados a partir do preparo do solo para a plantação da cana até a disposição final. Logo no começo da colheita, com a queima, constata-se a liberação de resíduos gasosos, a fuligem, enriquecendo de dióxido de carbono a atmosfera, contribuindo para a formação do fenômeno conhecido como efeito estufa e conseqüentemente para o superaquecimento global, levando a problemas inicial de saúde pública por doenças respiratórias e a longo prazo a alterações catastróficas. Na usina, em seus processos de produção, tem-se a geração de resíduo sólido, o bagaço da cana e em especial de resíduo líquido, a vinhaça, que se caracteriza por seu alto poder poluidor, quando disposta de forma indevida por fertirrigação no solo, saturando os solos, levando a contaminação de aquíferos subterrâneos e superficiais.

##### **D.2) -Sobre a fauna:**

- A prática da queima para facilitar o corte dizima os animais que tenham se adaptado precariamente ao processo, eliminando a biota e a microbiota do solo, necessárias no processo de decomposição e mineralização da matéria orgânica, permitindo a ciclagem de nutrientes;
- O uso abusivo de produtos e resíduos químicos causa o envenenamento das cadeias tróficas aquáticas e terrestres, pela persistência destas substâncias nos organismos vivos, caracterizado pela bioacumulação, eliminando a amplitude da biodiversidade; porém, uma vez dentro da cadeia alimentar, o contaminante / metal pesado é transportado de nível para nível, cada vez em maior quantidade, até atingir concentrações muitas vezes letais, em um processo de transferência e acumulação;
- Quando os nutrientes da vinhaça são transportados por escoamento superficial pelo solo até a água, provocam o enriquecimento nutricional dos mananciais hídricos, causando problemas de eutrofização pelo crescimento exagerado de algas em mananciais lênticos (águas paradas), as quais eliminam o oxigênio dissolvido da água necessário para manutenção da ictiofauna (fauna aquática), gerando odor (ácido sulfídrico e metano) e substâncias tóxicas na água, durante seu processo de decomposição biológica;
- O habitat é substituído por extensas áreas com monocultura, onde estabelecem abrigos e exercem suas atividades rotineiras de busca de alimento, reprodução e cuidados com os filhotes. Esse espaço chamado de *home range* ou espaço domiciliar, costuma ser ocupado pelo animal durante anos sucessivos em função das condições de sobrevivência oferecida pelo ecossistema agrícola. Porém, apesar da cultura da cana não oferecer alimento (frutos) adequado, serve de abrigo por ser uma cultura semi-perene. Coincidindo o período de queima com a época de procriação, carbonizando espécimes jovens indefesos e ninhais;
- Com a introdução de uma cultura que não produza grãos para sua alimentação, eles muitas vezes tentam migrar para áreas de produção alimentar ou pequenos remanescentes nativos, resultando em mortalidade em larga escala durante o processo de procura e ocupação das novas áreas, devido a deficiência no suprimento alimentar, dificuldade de formação de novos grupos ou competição por espaço domiciliar já ocupados, podendo provocar um *crowding out* – alta concentração populacional, com prejuízo tanto para as espécies refugiadas, quanto para aquelas originalmente residentes na área, sofrendo mortalidade ou abandono da área, devido ao esforço gasto na defesa de seus territórios contra as espécies invasoras;
- A conversão em grande escala de culturas anuais para semi-perenes pode-se traduzir em benefícios para algumas espécies da fauna silvestre, com alto potencial biótico e adaptativo, como certos pássaros, encontrando um excelente local para se abrigar e nidificar, buscando nas lavouras de grãos a reserva de alimentos, em função de seu poder de deslocamento, com grandes possibilidades de se converterem em pragas agrícolas, como aconteceu com a pomba-do-bando (*Zenaidauriculata*) no Panamá e na Argentina, formando bandos de 1 a 5 milhões de indivíduos e alimentando-se de grãos de soja, na Colômbia, e de sorgo e trigo, na Argentina, traduzindo em severos problemas sociais e econômicos;
- Os animais silvestres ao consumirem as plantas e seus produtos promovem o fluxo da matéria e energia inicialmente imobilizada nas plantas e, ao mesmo tempo,

executam tarefas vitais para o equilíbrio dinâmico dos ecossistemas, como a dispersão de sementes, a polinização das plantas e o controle das populações, garantindo o equilíbrio homeostático.

#### D.3) -Sobre a flora:

- A indisciplina dos produtores estende o cultivo até às margens dos mananciais, avançando sobre as áreas de preservação permanente as quais funcionam como uma zona tampão impedindo o carreamento de poluentes e contaminantes como os agroquímicos e vinhaça para o recurso hídrico, além de forçar a migração de animais que nestas habitam, as quais atacam culturas vegetais e animais;
- A queima na maioria descontrolada e sem as salvaguardas necessárias, como as brigadas de incêndio e os aceiros ao entorno das áreas de preservação e de reserva legal, permite seu avanço sobre a vegetação florestal, carbonizando-a e crestando-a, reduzindo sua massa verde necessária para realização da fotossíntese;
- Grande parte das espécies vegetais nativas do cerrado possui síndrome de dispersão zoocórica, frutos adaptados à dispersão por animais, principalmente por morcegos dos gêneros *Artibeus*, *Carollia*, *Chiroderma* e *Sturnira* e por pássaros como sanhaços (*Thraupidae*), cujas sementes ao passarem pelo trato intestinal digestivo aumenta a taxa e reduz o tempo de germinação;
- Muitas espécies florestais nativas endêmicas são extintas em função do desequilíbrio gerado pela expulsão faunística e queimadas fora dos padrões;
- A monocultura impede a sucessão e a rotação de culturas, o que evita a exaustão nutricional do solo e permite a quebra do ciclo de pragas e doenças, com redução nos níveis de aplicação de fertilizantes e defensivos.

#### D.4) -Sobre o solo:

- Ocorrem alterações das características físicas originais dos solos pela desagregação, pulverização e compactação de suas partículas pelo peso da mecanização intensiva;
- Há alterações das características químicas dos solos pela aplicação maciça de fertilizantes e defensivos químicos e, principalmente pelo lançamento contínuo, por disposição no solo do resíduo líquido gerado no processo industrial – vinhaça;
- A queima do material vegetativo transforma quimicamente os minerais componentes impedindo sua devolução ao processo produtivo, causando um balanço negativo de energia;
- A queima utilizada no processo destrói os nutrientes orgânicos do solo e os microorganismos decompositores responsável pela ciclagem de nutrientes;
- A disposição final de vinhaça no solo, por fertirrigação, rica em sais minerais, permite a nutrição mineral das plantas, sendo o excesso absorvido ao longo do perfil

do solo, porém o seu aquecimento provocado pelos raios solares leva-o a uma contínua evaporação, fazendo com que a água das camadas mais profundas, suba para a superfície por capilaridade, carreando os sais. À medida que essa água vai se evaporando, os sais se precipitam e concentram na superfície do solo, causando sua sanilização, levando a formação de processo de desertificação.

#### E) -Quanto aos aspectos legais:

- A carta magna consagrou expressamente o princípio do desenvolvimento sustentável ao dispor que se impõe ao poder público e a coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações.
- A exemplo de declarações internacionais, a constituição federal agasalhou também a noção de que o meio ambiente deve ser conservado a benefício das gerações presentes e futuras (art. 225, “caput”); portanto, tudo o que eventualmente promover degradação dos bens ambientais em prejuízo da atual e futura gerações é inconstitucional.
- A declaração do Rio de Janeiro/92, em seu princípio nº. 03, aponta que: “o direito ao desenvolvimento deve ser realizado de modo a satisfazer as necessidades relativas ao desenvolvimento e ao meio ambiente das gerações presentes e futuras”.
- Pois bem, o princípio do desenvolvimento sustentável funda-se numa política ambiental que não bloqueie o desenvolvimento econômico, porém com uso racional dos recursos naturais, devendo se dar assim, dentro dos limites da capacidade suporte dos ecossistemas, entendida esta como aquela que resguarde a renovação dos recursos renováveis e a exploração não predatória dos recursos não renováveis, de forma que possam servir às gerações futuras.
- Nos termos do art. 7º, item XXIV, da Lei Orgânica Municipal/90 – LOM., cabe privativamente ao Município, dentre outras, exercer a inspeção sobre os estabelecimentos comerciais, industriais e similares, para neles impedir ou suspender os atos ou fatos que importem em prejuízos de saúde, higiene, moralidade, segurança, tranqüilidade e meio ambiente.
- Em observância ao art. 218 da LOM.,o Município adotará uma política de fomento às atividades industriais, comerciais e de serviços, ... visando assegurar a ocupação racional do solo e a administração adequada das atividades econômicas, objetivando o abastecimento do Município, ... a qualidade de vida, o meio ambiente e a busca do pleno emprego.
- A política agrícola municipal, expressa no art. 222 da LOM., visa o fomento de produção e organização do abastecimento alimentar; o apoio à comercialização, infra-estrutura/armazenamento; a defesa integrada dos ecossistemas; a manutenção e proteção dos recursos hídricos; o uso e conservação do solo.
- Nos termos do art. 244, §1º, item V, da LOM., todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público Municipal e à coletividade o dever

de defendê-lo para o presente e futuras gerações. Incumbindo ao Poder Público, controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos ...que comportem riscos para ... a qualidade de vida e o meio ambiente.

- Conforme o art. 13 e 14, da Lei Municipal nº. 5.090/05, que dispõe sobre o Código Ambiental Municipal de Rio Verde é objetivo e instrumento da Política Municipal de Meio Ambiente – PMMA o Zoneamento Ecológico-Econômico – ZEE.
- Nos termos do art. 33, do Código Ambiental Municipal o ZEE consiste na divisão de áreas do território do Município, em parcelas nas quais são permitidas ou restringidas determinadas atividades de modo absoluto ou parcial, de forma a regular atividades bem como definir ações para a proteção e melhoria da qualidade do ambiente, considerando as características, aptidões ou atributos das áreas, o qual será instituído por Lei e integrado ao Plano Diretor Municipal com fulcro no Estatuto da Cidade.
- Em observância ao parágrafo único do art. 41, do Código Ambiental Municipal nas áreas de propriedade privada declaradas Áreas de Interesse Ambiental, respeitado o que dispõe a Constituição Federal, o direito de propriedade fica submetido às limitações que esta lei estabelece, quanto às restrições de uso.

#### **F) -Quanto às considerações finais:**

- A sustentabilidade e a diversidade agrícolas devem ser mantidas e respeitadas. A Gestão Municipal não deve permitir que um trabalho de mais de 30 (trinta) anos seja esfacelado como algo sem importância. A Política Local deve procurar buscar uma distribuição de renda mais equânime, um ambiente mais saudável com respeito à natureza e ao ser humano, em prol de uma melhor qualidade de vida para as presentes e futuras gerações.
- O Projeto-de-Lei com respectiva mensagem à Casa de Leis, infra-apresentado, tem o objetivo de disciplinar a atividade visando à conservação sócio-ambiental e econômica do Município, buscando a proteção da estrutura com enfoque agrícola diversificado e com efetiva distribuição de renda já efetivamente consolidada na região. Essa visão de futuro tem a função básica de proteger o segmento rural do imediatismo que parece ser a solução para uma perspectiva financeira desfavorável de agora que pode transformar o produtor rural em refém de um monopólio agressivo e danoso.

#### **F.1) - Projeto-de-Lei:**

### **LEI COMPLEMENTAR nº. ....../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. 1<sup>o</sup> – Fica limitado em 10% (dez por cento) da área agricultável do Município, 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;
- IV - ao redor de todas as áreas preservadas, fica o produtor de cana-de-açúcar obrigado a manter acero de, no mínimo, 5 m (cinco metros), limpo e não cultivado.

§ 1<sup>o</sup> – Para os efeitos deste artigo, por área passível de mecanização, considera-se a área na qual se situa a lavoura de cana-de-açúcar, cuja declividade seja inferior a 12% (doze por cento).

§ 2º – A queima só poderá ser realizada no período noturno, compreendido entre o pôr e o nascer do sol, evitando-se os períodos de temperatura mais elevada e respeitando-se as condições dos ventos predominantes no momento da operação, de forma a facilitar a dispersão da fumaça e minimizar eventuais incômodos à população.

Art. 2º – Pela inobservância do disposto no artigo anterior, será imputada multa no valor correspondente de 5.000 (cinco mil) a 10.000 (dez mil) UFIR's por hectare, e, na reincidência, o dobro.

Art. 3º – Fica cometida às Secretarias Municipais de Agricultura e Meio Ambiente e de Indústria e Comércio a atribuição de assegurar o cumprimento desta Lei.

Parágrafo Único – Os projetos de plantio de cana-de-açúcar a serem desenvolvidos no município de Rio Verde deverão ser apresentados às Secretarias Municipais de Agricultura e Meio Ambiente, e de Indústria e Comércio, acompanhados de levantamento topográfico, planimétrico, mapa e memorial descritivo da área que se pretende cultivar, todos elaborados por profissional habilitado.

Art. 4º - O Poder Executivo regulamentará esta Lei, se necessário.

Art. 5º – Revogadas disposições em contrário, esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

F.2) - **Mensagem ao legislativo:**

**MENSAGEM nº. ..../2006.**

**Ref.:**Justificativo Projeto-de-Lei limitando o plantio da cana-de-açúcar no Município.

Senhor Presidente,

Senhores Vereadores,

A pretensão de traçar diretrizes para o crescimento de Rio Verde só será concretizada se nos munirmos dos instrumentos necessários, nos aspectos socioeconômico e ambiental, principalmente, dentre tantos outros. Os instrumentos se apresentam na forma de estudos e levantamentos, que por sua vez culminam em instrumentos legais, de incentivo ou de coibição de certas práticas danosas ao Município.

Para favorecer o crescimento de Rio Verde e a distribuição de renda, concedemos incentivos a indústrias e implantamos o Setor Municipal de Pequenas Empresas, ao qual todos nós nos referimos como DIMPE e firmamos convênios com entidades para qualificar a mão-de-obra. Encontra-se em fase de estruturação o pólo de confecções e em fase de elaboração outros tantos projetos com a mesma finalidade, aliadas às ações concretas na área de educação e promoção do indivíduo. Merece destaque, ainda, a reformulação das leis que comporão um autêntico Plano Diretor.

Nossas terras férteis e a variedade de atividades rurais desencadearam o processo de desenvolvimento de Rio Verde, fazendo com que ocupemos na atualidade a privilegiada posição de terceiro município mais promissor do País. As atenções de grandes empreendedores estiveram sempre voltadas para nossa cidade e um dos empreendimentos que se nos avizinha é o plantio de cana-de-açúcar, sobre o qual apresentamos certas restrições em razão da análise da ocorrência dessa cultura em diversos municípios brasileiros, alguns bem próximos de nós.

O cultivo da cana-de-açúcar, principalmente para a produção de álcool, tem atraído as atenções do mundo, e, conseqüentemente, cresce a cada dia a instalação de usinas.

Num primeiro momento, há a impressão equivocada que o empreendimento promova o emprego de mão-de-obra e a distribuição de renda, porém, o ciclo da cana-de-açúcar, que hoje já se aproxima de oito anos e os danos ambientais causados, comprovam, com o passar dos tempos, que a atividade deve ser controlada, a fim de que a monocultura seja evitada, pois é justamente a diversificação de culturas que determina melhor distribuição de renda em todo e qualquer município que possui terras agricultáveis.

Além da concentração de renda, avaliamos a questão ambiental. A queimada das palhas de cana-de-açúcar produzem intensa fuligem e fumaça, causando desfavoráveis

condições de higiene em casas, comércio, locais públicos, enfim, em toda a cidade, determinando maior consumo de água para se promover a limpeza. A ocorrência de acidentes em rodovias em razão da fumaça que compromete a visibilidade é comprovada. Problemas respiratórios, notadamente em crianças e idosos é também realidade, assim como a interrupção de serviços de energia elétrica em razão de problemas causados em linhas de transmissão e o próprio desperdício de energia. A extinção de animais silvestres é outra realidade, já que as flores da cana-de-açúcar são pobres em néctar e não produzem frutos que seriam importantes para dar suporte alimentar à fauna. Há o comprometimento de toda a cadeia alimentar estabelecida pela natureza.

Ainda, outra questão ambiental é altamente preocupante, qual seja, o vinhoto ou vinhaça, resíduo líquido, viscoso, formado por substâncias químicas e orgânicas, de alto poder poluente, oriundo de processos industriais.

E tantas outras desvantagens poderiam aqui ser abordadas, porém, nos restringimos a estas por considerá-las suficientes à justificativa de limitar o plantio da cana-de-açúcar em nosso Município, estabelecendo, ainda, proibições que visam preservar o meio ambiente.

A sociedade, através de organismos representativos, demonstram a mesma preocupação e identificando os nossos objetivos é que propomos a matéria, solicitando também a parceria de V.Exas. para questão decisiva para a seqüência do desenvolvimento de Rio Verde.

Estamos ainda respaldados pela Lei Municipal n. 5.090/2005, que aprovou o Código Ambiental do Município, cujo art. 13, inciso XI, prevê que um dos objetivos do Plano Municipal de Meio Ambiente é o zoneamento ecológico-econômico.

Revestida da mais importância, a matéria carece da aprovação de V.Exas.e é o que esperamos.

**G) - Quanto a conclusão:**

- Este projeto trata-se de uma política local inovadora, ecologicamente correta, em prol do desenvolvimento sustentável de nosso Município, tão almejada por nossa comunidade rio-verdense;

- Outros Municípios brasileiros que enfrentam ou enfrentarão a mesma situação irão espelhar-se no exemplo de Rio Verde-GO e definir suas normas de desenvolvimento sustentável.

É o parecer.

Gabinete do Diretor Geral de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – DMARH,  
Auditor Fiscal Ambiental da SEAMA, aos 10 dias do mês de julho de 2006.

**Eng. Rogério Santos Marques, MBA**

**Diretor Geral DMARH– Auditor Fiscal Ambiental SEAMA**

**Mat. nº. 3033-00**

LEI Nº 3.119 DE 29 DE DEZEMBRO DE 2010.

“Institui o Plano Diretor Rural do Município de Jataí e dá outras providências”.

A CÂMARA MUNICIPAL DE JATAÍ, Estado de Goiás, após realização de audiência pública, aprova e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte Lei:

TÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º - Esta lei institui o Plano Diretor Rural do Município de Jataí objetivando:

I - O desenvolvimento sustentável da zona rural do município, levando-se em conta não só sua economia, como também o meio ambiente;

II - A gestão democrática, por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade, em especial dos sindicatos patronais e dos trabalhadores rurais e associações de produtores, na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento rural;

III - Cooperação entre governos, iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de busca de condições de qualidade de vida e de desenvolvimento na área rural;

IV - A busca permanente de melhores condições de produção e comercialização dos produtos agropecuários;

V - Planejamento e estudos prévios sobre os impactos da implantação de empreendimentos na área rural, de modo a evitar e corrigir distorções no desenvolvimento e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

VI - Integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do Município e do território sob sua área de influência.

CAPÍTULO I

DA POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO

SEÇÃO I

DIRETRIZES GERAIS

Art. 2º - A zona rural do município de Jataí é constituída por áreas destinadas às atividades de agropecuária, mineração, piscicultura, silvicultura, avicultura, reflorestamento, armazenamento de grãos e turismo eco rural.

Art. 3º - A administração municipal adotará medidas para garantir aos trabalhadores e produtores rurais, através de suas entidades de classes, a participação na formulação e controle da execução das políticas públicas para o meio rural.

Art. 4º - A administração municipal formulará programas de implantação de infraestrutura básica que propicie o desenvolvimento e execução das políticas públicas no meio rural.

Parágrafo Único - Os programas previstos neste artigo objetivam:

I - Em parcerias com os Governos Estadual e Federal, manter programas para melhorar a circulação da produção agrícola por meio da manutenção das estradas vicinais, dentro da sua competência;

II - Manter sistema de defesa sanitária animal e vegetal;

III - Criar sistema de inspeção e fiscalização (SIM) além da normalização, padronização e classificação de produtos de origem animal e vegetal;

IV - Incentivar a agricultura familiar, por meio de programas específicos voltados para a diversificação de produção, por meio de suas organizações;

V - Manter estrutura de auxílio a centros avançados de pesquisas agropecuárias em geral;

VI - Desenvolver programas voltados para o abastecimento alimentar, enfocando a assistência técnica desde a produção até a orientação quanto à comercialização;

VII - Desenvolver programa de patrulha mecanizada com máquinas e implementos agrícolas para atender as propriedades rurais do Município;

VIII - Disponibilizar assistência técnica agrônômica e veterinária;

IX - Incrementar atividades nas escolas “situadas na zona rural” tornando-as um centro de capacitação e valorização das atividades rurais;

X - Efetuar gestões junto aos órgãos e companhias competentes visando à instalação de telefones públicos nos locais ou regiões de maior índice populacional de moradores e trabalhadores;

XI - Estimular e incentivar políticas em parcerias com outras esferas do Governo para a implantação de programas de saúde médico-odontológico aos moradores da zona rural em regiões do município, onde concentra alto índice populacional de trabalhadores e moradores rurais;

XII - Estimular e incentivar políticas em parcerias com outras esferas do Governo para a implantação de programa de patrulha rural visando segurança do setor rural.

Art. 5º - Fica criado o Conselho Socioeconômico de Desenvolvimento Rural do Município de Jataí – CODERJ – que terá como finalidade os seguintes objetivos:

I - Garantir às populações, rural e urbana do município, o direito de propor, acompanhar e fiscalizar as políticas públicas do município que visem preservar o meio ambiente e um modelo de desenvolvimento socioeconômico rural sustentável que seja diversificado e distribuidor de riquezas;

II - Definir uma política de desenvolvimento sustentável para a zona rural do município, preservando as conquistas socioeconômicas atuais do campo e da cidade, ao mesmo tempo garantindo o seu crescimento de forma contínua e sustentável;

III - Definir atividades econômicas prioritárias para o município de forma a evitar: a centralização de riquezas, a monocultura, a diminuição de empregos e renda no campo e na cidade;

IV - Proteger o bem estar socioeconômico da população do campo e da cidade, regulamentando o uso da terra de forma a evitar o desequilíbrio econômico causado por políticas empresariais predatórias de curto prazo e de grande risco para a economia do município a longo prazo;

V - Preservar o grande patrimônio do povo jataiense do campo e da cidade que tem, ao longo dos anos, melhorado significamente a renda da população em geral e que se constitui da cadeia produtiva agropecuária e agroindustrial e de grãos: armazéns, silos, graneleiros, matéria prima para indústrias locais, solo e clima propícios, mão-de-obra especializada para produção de grãos e atividades econômicas criadas no comércio local em função da produção do campo.

VI - Monitorar possível empobrecimento e queda de fertilidade do solo em culturas de ciclo longo, 05 (cinco) anos ou mais para cada plantio.

VII - Representar de forma mais democrática a comunidade jataiense em Audiências Públicas exigidas por força de lei nos casos de empreendimentos que possam causar impactos ambientais e socioeconômicos, de forma a evitar que plenárias de maiorias “arranjadas” decidam de forma contrária aos interesses da comunidade, resguardado o direito de outras autoridades também representarem a comunidade.

Art. 6º - O Conselho Socioeconômico de Desenvolvimento Rural do Município de Jataí – CODERJ – será constituído dos seguintes membros, sendo um titular e outro suplente, com a obrigatoriedade de terem residência fixa no município de Jataí:



- a) 02 membros do Poder Legislativo Municipal;
- b) 02 membros do Sindicato Rural de Jataí;
- c) 02 membros do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Jataí;
- d) 02 membros da Associação Comercial e Industrial de Jataí;
- e) 02 membros da Câmara de Dirigentes Lojistas de Jataí (CDL);
- f) 02 membros do Sindicato do Comércio Varejista de Jataí – SINDVAREJISTA;
- g) 02 membros do Sindicato dos Trabalhadores do Comércio de Jataí – SINCOJAT;
- h) 02 membros do Conselho Comunitário de Jataí;
- i) 02 membros de universidades com cursos em Jataí na área de Ciências Agrárias;
- j) 02 membros da Associação dos Engenheiros Agrônomos de Jataí;
- k) 02 membros da EMATER – Empresa de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária do Estado de Goiás;
- l) 02 membros do SINTRAF – Sindicato da Agricultura Familiar de Jataí;
- m) k)02 membros da Associação de Produtores de Grãos;
- n) 02 membros da Associação de Produtores de Matéria Prima para as indústrias de bioenergia de Goiás;
- o) 02 representantes de Indústrias Sucroalcooleiras instaladas no município;
- p) Secretário Municipal de Agricultura e Pecuária;
- q) Secretário Municipal de Indústria e Comércio;
- r) Secretário Municipal de Meio Ambiente;

Art. 7º - O conselho de que se trata o artigo anterior será presidido pelo Secretário Municipal de Agricultura e Pecuária e terá como função elaborar seu próprio regimento interno, deliberar sobre a política de desenvolvimento rural do município e prioritariamente definir diretrizes e normas para a emissão de Certidão do Uso do Solo Rural.

§ 1º - Os Secretários Municipais serão membros titulares, e ficará a cargo do Prefeito Municipal indicar seus suplentes.

§ 2º - As reuniões deliberativas do Conselho Socioeconômico de Desenvolvimento Rural do Município de Jataí serão públicas e ocorrerão ordinariamente 01 (uma) vez ao mês e extraordinariamente por convocação, e sendo que nos dois casos com a presença mínima de 2/3 (dois terços) de seus membros.

§ 3º - Todas as reuniões deliberativas do Conselho Socioeconômico de Desenvolvimento Rural do Município de Jataí serão precedidas de edital público de

convocação da comunidade, publicado com 10 (dez) dias de antecedência e com ampla divulgação nos meios de comunicação.

§ 4º - O Conselho Socioeconômico de Desenvolvimento Rural do Município de Jataí – CODERJ – terá o prazo máximo de 90 (noventa) dias contados a partir do protocolo no Departamento Técnico da Secretaria Municipal de Agricultura e Pecuária para apreciar e emitir parecer acerca de emissão de certidão.

## SEÇÃO II

### DO ZONEAMENTO AGRÍCOLA E OUTROS

Art. 8º - O planejamento agrícola do Município de Jataí definirá áreas de usos específicos, priorizando a diversificação da produção no campo, ao mesmo tempo, preservando o atual sistema agropecuário e industrial já consolidado no município e que se provou ser grande gerador e distribuidor de riquezas.

§ 1º - A lei de zoneamento rural do Município de Jataí detalhará as áreas e usos indicados em razão da topografia, clima, vegetação e tipo de solo, considerando também aspectos socioeconômicos, visando à diversificação e rotação de cultura de modo a evitar a monocultura no município e deverá ser elaborada por equipe técnica especializada e submetida à apreciação do Conselho Socioeconômico de Desenvolvimento Rural do Município de Jataí – CODERJ e posteriormente será submetida à apreciação da Câmara Municipal de Jataí.

§ 2º - A lei de zoneamento rural do município de Jataí estabelecerá os limites urbanos a serem preservados.

## CAPÍTULO II

### DA POLÍTICA AGRÍCOLA E OUTRAS

Art. 9º - Para o cultivo do solo no município de Jataí será exigida “Certidão de Uso do Solo Rural” emitida pela Secretaria Municipal de Agricultura e Pecuária através de seu Departamento Técnico, constituído por profissionais habilitados, e agindo em consonância com esta lei e com as diretrizes e normas estabelecidas pelo Conselho Socioeconômico de Desenvolvimento Rural do Município de Jataí – CODERJ.

Parágrafo Único - A certidão de que se trata este artigo não será exigida nos seguintes casos:

a) Quando do cultivo de lavouras de ciclo curto (inferior a 06 meses), que historicamente não tem causado empobrecimento do solo e queda de fertilidade.

b) Quando do cultivo de lavoura canavieira em escala comercial e cuja produção se destinar à Empresa Processadora já em operação na data de publicação desta lei e que teve o projeto industrial/lavoura aprovado em audiência pública realizada na sede do município de Jataí, porém, no prazo de até 90 (noventa) dias, contados do início da vigência desta, sem prejuízo desta isenção, a empresa deverá assinar pacto socioeconômico com o município de Jataí, comprometendo-se apenas em limitar sua área de plantação em até 50.000 (cinquenta mil) hectares.

Art. 10. - A Certidão do Uso do Solo Rural será obrigatória para instalação na zona rural do município de qualquer empreendimento nas áreas: comercial, industrial, de geração de energia, de armazenagem, de criação confinada de animais, de extração mineral, de hotelaria e para todo e qualquer empreendimento que possa causar dano ao meio ambiente e ao equilíbrio socioeconômico do município.

Art. 11. - A Certidão do Uso do Solo Rural de que se trata o artigo anterior só será emitida para empreendimentos indústria/lavoura que tenham realizado e aprovado o seu projeto mediante audiência pública em conformidade com o Art. 12 desta Lei.

§ 1º - A ampliação de projeto de indústria/lavoura já existente ficará condicionada à realização de nova audiência pública.

§ 2º - Projetos indústria/lavoura aprovados há mais de dois anos e não implantados até a presente data deverão realizar novas audiências públicas exceto quando as terras ao seu redor se caracterizarem por teor de argila inferior a 20% (vinte por cento), caso este em que poderá haver melhoria da qualidade do solo em face de adubação e incorporação de matéria orgânica.

Art. 12. - As audiências públicas para aprovação de projetos de grande impacto social e ambiental no município, caso dos projetos indústria/lavoura deverão contar com a presença dos membros do CODERJ convocados por seu presidente via edital com 10 (dez) dias de antecedência e a deliberação por aprovação dos projetos deverá contar com o voto favorável no mínimo de 2/3 (dois terços) dos membros totais do CODERJ.

§ 1º - Para aprovação de projetos de baixo impacto social e ambiental poderá ser exigida apenas maioria simples dos votos dos membros totais do CODERJ, nos casos em que este conselho decidir em seu regimento.

§ 2º - Os interessados em aprovação de projetos indústria/lavoura poderão optar por audiência pública ou plebiscito, sendo que a decisão deste último terá supremacia sobre a decisão do primeiro.

Art. 13. - Ficarà isento da obrigatoriedade de Certidão do Uso do Solo Rural o produtor que cultivar terras com a produção vinculada à contrato de compra e venda com qualquer empresa que tenha o seu projeto indústria/lavoura aprovado em audiência pública em conformidade com o Art. 12 desta Lei, desde que quando da aprovação conste esta isenção.

Parágrafo Único - A Aprovação com isenção ou com exigências ficará a cargo de audiência pública do CODERJ, caso a caso.

Art. 14. - Os investimentos públicos na zona rural, que visem ao incremento da produção agropecuária, deverão:

I - Fomentar a utilização de técnicas que preservem a qualidade do solo, da água e do ar;

II - Assegurar a diversificação e a produção de alimentos;

III - Promover a geração de renda e o desenvolvimento econômico dos pequenos produtores;

IV - Apoiar implantação no município de uma central de abastecimento, que servirá tanto para dinamizar e diversificar a produção agrícola municipal como garantir a demanda de alimentos.

Parágrafo Único - A administração municipal apoiará e patrocinará a realização de cursos visando à capacitação dos produtores e trabalhadores para a melhoria do processo produtivo rural.

Art. 15. - A administração municipal deverá:

I - Elaborar diagnósticos, planos e projetos para o setor rural;

II - Garantir a execução dos projetos, por meio de divulgação e acompanhamento regular das etapas de realização dos mesmos;

III - Criar mecanismos de estímulo aos produtores rurais;

IV - Promover e apoiar projetos em parceria com a União e o Estado visando ao desenvolvimento rural.

Art. 16. - A administração municipal incentivará e apoiará o associativismo e o cooperativismo junto aos produtores rurais.

Art. 17. - Os agricultores serão incentivados a utilizar o manejo integrado de pragas e o controle biológico.

### CAPÍTULO III DAS PENALIDADES

Art. 18. - Os proprietários rurais e empresas que infringirem o Art. 9º, ficarão sujeitos a multa de R\$2.000,00 (dois mil reais) por hectare plantado, além de outras penalidades constantes desta lei.

Parágrafo Único - As empresas que adquirirem produtos oriundos do cultivo irregular ficarão sujeitas a multa de R\$2.000,00 (dois mil reais) por hectare colhido e adquirido, além de ter o seu alvará de funcionamento sujeito a cancelamento.

Art. 19. - Os proprietários rurais, arrendatários e empresas que desrespeitarem o Art. 10 desta lei ficarão sujeitos a multa de R\$5.000,00 (cinco mil reais) a R\$100.000,00 (cem mil reais), além de ter o seu alvará de funcionamento negado ou cancelado.

### CAPÍTULO IV DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 20. - O Prefeito regulamentará esta lei através de Decreto, no que couber.

Art. 21. - O presente Plano Diretor recepciona os ordenamentos jurídicos que com ele sejam compatíveis e, em especial, a futura lei de zoneamento agrícola.

Art. 22. - Considera-se projeto indústria/lavoura o empreendimento que se utiliza do território do município de Jataí cujo cultivo/produção fica vinculado ao empreendimento em questão e que por força de lei maior quando da sua implantação já se exige Audiência Pública neste ou em outro município.

Art. 23. - Para efeito de direitos adquiridos por anterioridade a esta lei será considerado o seguinte marco regulatório:

- a) Lavouras efetivamente já plantadas – em relação ao Art. 9º;
- b) Empreendimentos/empresas instaladas e em plena atividade – em relação ao Artigo 9º, Parágrafo Único, Letra “b” e Artigo 10;
- c) Empreendimentos/empresas licenciados pela Prefeitura de Jataí, não instalados e que eram desobrigados de audiência pública – em relação ao Art. 10.
- d) Empreendimentos/empresas que tiveram audiência pública realizada na sede do município de Jataí a menos de dois anos – em relação ao Art. 10;
- e) Lavouras efetivamente já plantadas – em relação ao Art. 13.

Art. 24. - As despesas com a execução desta lei correrão por conta das dotações orçamentárias próprias.

Art. 25. - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE JATAÍ, no Centro Administrativo, aos  
29 dias do mês de dezembro de 2010.

HUMBERTO DE FREITAS MACHADO  
Prefeito Municipal