

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
INSTITUTO DE ESTUDOS SÓCIO-AMBIENTAIS  
PROGRAMA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**DINÂMICA ESPACIAL NO MUNICÍPIO DE GOIANÉSIA: O CASO DA  
AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA**

**WAGNER PEDRO DE MORAIS**

**GOIÂNIA, 2001**

**DINÂMICA ESPACIAL NO MUNICÍPIO DE GOIANÉSIA: O CASO DA  
AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA**

**WAGNER PEDRO DE MORAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Estudos Sócio-Ambientais da Universidade Federal de Goiás como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Geografia, sob a orientação do Professor Dr. Manoel Calaça.

Goiânia, 2001

Dissertação apresentada à banca examinadora composta pelos professores:

---

Professor Dr. Manoel Calaça - orientador/ UFG

---

Professora Dra. Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira - membro/ UFG

---

Professor Dr. Gláucio José Marafon - membro/ UERJ

---

Professor Dra. Maria Geralda de Almeida - suplente/ UFG

## Agradecimentos

Para que a vida tenha mais sabor é necessário estarmos sempre em busca de obstáculos que desafiem nossas capacidades. Quando ingressei-me no Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Estudos Sócio Ambientais (IESA), estava assumindo o compromisso de transpor uma barreira que desafiava meus conhecimentos acadêmicos, sociais e culturais.

A superação deste obstáculo não aconteceria sem a contribuição de meu admirável pai, Antônio (*in memoriam*), que ajudou na minha formação como ser; minha mãe, Luiza, sempre presente e disposta a contribuir em qualquer que seja a necessidade.

Uma boa orientação indicando os caminhos a percorrer é essencial para concluir um objetivo; e esta colaboração recebi do professor Dr. Manoel Calaça, o qual demonstrou sabedoria e companheirismo em nosso convívio.

Sou muito grato aos colegas da turma 4 deste programa de mestrado, pois recebi diversas contribuições durante nossos momentos descontraídos ou tensos, como resultado desta relação fica uma profunda amizade a todos.

O convívio junto ao grupo de professores do IESA tornou-se muito proveitoso para esta pesquisa, sou agradecido em especial ao professor João de Deus o qual cedeu parte de seu tempo com proveitosas explicações.

Nas várias etapas do trabalho empírico pude contar com a colaboração de pessoas que demonstraram a agradável receptividade de Goianésia. Ressalto o esforço de Sérgio Feliciano, o qual atuou como base de apoio para coleta de informações, sempre prestativo e amigo.

A participação de minha esposa, Eliana Marta, foi singular durante este trabalho, pois atuou como orientadora sentimental, co-orientadora da pesquisa, e como colega de curso, foi companheira a todo instante.

## SUMÁRIO

<b>ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES</b> .....	6
<b>RESUMO</b> .....	9
<b>SUMMARY</b> .....	10
<b>CONSIDERAÇÕES INICIAIS</b> .....	11
<b>CAPÍTULO I</b> .....	29
<b>A modernização do espaço e a produção canavieira</b> .....	30
1 Espaço geográfico: produto social.....	30
2 A modernização da agricultura em Goiás.....	35
2.1 Modernidade e Modernização.....	35
2.2 Inovações tecnológicas e transformações na agricultura.....	41
3 Goiás no contexto da modernização canavieira.....	46
4 Políticas públicas e a cana-de-açúcar em Goiás.....	51
<b>CAPÍTULO II</b> .....	61
<b>A usina Jalles Machado e sua relação na estrutura fundiária e na constituição do bóia-fria</b> .....	62
1 Dinâmica da distribuição de terras em Goianésia – Go.....	62
2 Arrendamento e renda da terra: a lógica capitalista no campo .....	69
3 A Usina Jalles Machado e a exploração do trabalho.....	74
4 Contextualização e caracterização do bóia-fria: relações de trabalho e a reprodução da mão-de-obra.....	78
4.1 O bóia-fria e sua organização sindical.....	80
4.2 O trabalho do bóia-fria na Jalles Machado .....	84
4.2.1 A jornada de trabalho do rurícola da Usina Jalles Machado.....	90
4.2.2 Perfil social dos bóias-frias.....	97
4.2.3 O trabalho da mulher bóia-fria.....	101
4.3 Safras e entre-safras: o desafio da reprodução da força de trabalho.....	106

<b>CAPÍTULO III</b>	110
<b>A Jalles Machado e a dinâmica do espaço em Goianésia</b> .....	111
1 A dinâmica econômica de Goianésia e a atividade canavieira .....	111
1.1 A agroindústria e a dinâmica do comércio varejista local .....	117
1.2 Do pagamento à vista ao fiado o pequeno comerciante sobrevive .....	118
2 O rural e o urbano na construção do lugar do bóia-fria.....	120
3 Alterações da base técnica de produção agrícola e relações de trabalho na Jalles Machado .....	126
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	137
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	143
<b>ANEXOS</b> .....	150

## ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

### FIGURAS

Figura 1	Goianésia – GO: localização e municípios limítrofes, 2001.....	18
Figura 2	Malha urbana de Goianésia .....	20
Figura 3	Produção de álcool (m <sup>3</sup> ) da Usina Jalles Machado, 1983 – 2000 .....	58
Figura 4	Produção de açúcar (ton.) da Usina Jalle Machado, 1993 – 2000 .....	59
Figura 5	Bóias-frias jogando a cana nas valas para o plantio .....	85
Figura 6	Bóias-frias organizando a cana dentro das valas .....	85
Figura 7	Bóias-frias carpindo a lavoura de cana .....	86
Figura 8	Ao centro, plantio de cana da Usina Jalles Machado .....	86
Figura 9	Em primeiro plano, captação de água represada e, em segundo, dispersão para irrigar área de plantio da cana .....	87
Figura 10	Sistema de irrigação em área de plantio da cana .....	87
Figura 11	Distribuição dos bóias-frias da Usina Jalles Machado, Goianésia – GO, 2000 .....	92
Figura 12	Bóias-frias no horário de almoço, num trecho destinado ao corte de cana crua para plantio .....	95
Figura 13	Acomodação dos bóias-frias durante o almoço .....	95
Figura 14	Bóias-frias aguardando ao lado do ônibus, o horário de retorno à cidade.....	96
Figura 15	O “bate-papo” dos bóias-frias enquanto aguardam o retorno para casa .....	96
Figura 16	Bóia-fria no corte da crua para o plantio .....	98
Figura 17	Bóias-frias no trabalho de corte da cana queimada .....	98
Figura 18	Distribuição dos bóias-frias por faixa etária, 2000 .....	99
Figura 19	Distribuição de dependentes entre os bóias-frias, 2000 .....	99
Figura 20	Traje típico da mulher durante o corte da cana na Usina Jalles Machado ....	104
Figura 21	Bóia-fria da Usina Jalles Machado e seu equipamento de segurança no trabalho .....	104
Figura 22	Estado civil das bóias-frias da empresa Jalles Machado, 2000 .....	105
Figura 23	Naturalidade dos bóias-frias da Usina Jalles Machado, 2000 .....	107
Figura 24	Receita tributária do município de Goianésia.....	113
Figura 25	Receita tributária do Estado de Goiás.....	115

Figura 26	Consultas médias ao Serviço de Proteção ao Crédito de Goianésia, 1999-2000 .....	117
Figura 27	Residência de um bóia-fria com destaque para a plantação de mandioca, caju, cana e plantas ornamentais .....	125
Figura 28	Quintal da residência de um bóia-fria com plantação de milho .....	125
Figura 29	Bóia-fria aguardando o retorno à cidade. Observa-se o solo descoberto após o corte da cana .....	129
Figura 30	Colheita mecanizada da cana, com destaque para a forragem do solo com folhas e pontas da cultura .....	129
Figura 31	Quantidade de bóias-frias da Jalles Machado: safras de 1995-1996 a 2000-2001 .....	132
Figura 32	Área cultivada na Usina Jalles Machado: safras de 1995-1996 a 1999-2000	133

## TABELAS

Tabela 1	Evolução da densidade demográfica do município de Goianjésia, 1950-2000 .....	21
Tabela 2	Evolução do rebanho bovino em Goianésia e posição em relação ao do Estado de Goiás, 1960-1988 .....	22
Tabela 3	Município de Goianésia: população residente segundo a situação de domicílio, 1950-2000 .....	23
Tabela 4	População dos distritos do município de Goianésia, 1996 .....	23
Tabela 5	Principais produtos agrícolas do municípios de Goianésia, 1999 .....	24
Tabela 6	Área de cultivo e produção de açúcar e álcool das Usinas Jalles Machado e Sociedade Açucareira Monteiro de Barros, 1998-1999 e 1999-2000 .....	25
Tabela 7	Produção (ton.) de cana-de-açúcar no Brasil, 1970-1996 .....	48
Tabela 8	Evolução da produção de cana-de-açúcar por destilarias e usinas do Estado de Goiás nas safras de 1982-1983 a 1984-1985.....	49
Tabela 9	Maiores produtores de álcool e açúcar no Estado de Goiás, 2000 .....	50
Tabela 10	Área colhida (ha) dos principais produtos agrícolas no município de Goianésia, 1970-1999 .....	62
Tabela 11	Valores do coeficiente de Gini no município de Goianésia, 1960-1996 .....	63
Tabela 12	Área média dos estabelecimentos rurais do município de Goianésia-GO,	



	1960-1996 .....	66
Tabela 13	Varição da área média entre os grupos de estabelecimentos no município de Goianésia-GO, 1960-1996 .....	66
Tabela 14	Denominação, classificação e preços para o corte da cana queimada, 2000	83
Tabela 15	Nível de escolaridade dos bóias-frias da Jalles Machado, 2000 .....	100
Tabela 16	Produção e área de cultivo da Usina Goianésia e Jalles Machado, safra 1999-2000 .....	111
Tabela 17	Participação (%) mensal de Goianésia na arrecadação de receita corrente no Estado de Goiás, 1996 a 2000 .....	114
Tabela 18	Participação (%) mensal na arrecadação de ICMS de Goianésia, das indústrias de fabricação e refinação de açúcar e de álcool combustível, 1998-2000 .....	116

## Resumo

A partir de 1960 o espaço agrário brasileiro sofreu alterações através da modernização da agricultura, ao intensificar o uso de máquinas e outros insumos, e implementar programas de redução de custos e tempo de produção. Essas alterações foram impulsionadas pela atuação do Estado, via instituição de diversos programas, a exemplo do Proálcool, que estimulou o cultivo da cana-de-açúcar e trouxe alternativas para os produtores, bem como amenizou os problemas derivados da crise do petróleo, no final da década de 1970. Essa política, no início da década de 1980, contribuiu para a instalação, na cidade de Goianésia (Go), da Usina Jalles Machado S. A. – Açúcar e Álcool. Atualmente, é uma das maiores produtoras de açúcar e álcool do Estado de Goiás. Nesse contexto, Goianésia se apresenta com uma desigual distribuição dos estabelecimentos rurais, que leva em conta a influência exercida por essa empresa que, mesmo sendo proprietária de uma extensa área, necessita ampliar o seu domínio, o que o faz através do arrendamento, para garantir sua demanda. Assim, a Jalles Machado influencia no espaço urbano de Goianésia, através do comércio local, em que durante o período de safra da cana ocorre maior fluxo de pessoas, de mercadorias e de dinheiro e estagnação durante a entressafra, quando na falta do contingente empregado na atividade canavieira ocorre redução no rendimento econômico do município. A paisagem de Goianésia, então, se estrutura com a participação de agentes envolvidos na atuação desta empresa, como os bóias-frias, que ao construírem o seu lugar, através da sua convivência com o meio rural e o mundo externo, implementam, em suas residências, no meio urbano, aspectos do meio rural, como o cultivo de plantas em seus quintais. Apesar de o número de bóias-frias empregado estar se reduzindo a cada safra, devido à implementação de novas técnicas agrícolas, principalmente com a mecanização da colheita da cana, esse grupo no entanto, precisa ser mantido, porque gera lucros para empresa, que necessita do seu trabalho para o corte manual, em áreas com declividade acentuada. Todavia esses trabalhadores não se percebem no produto final, e se estabelece um processo de alienação, que se estende também ao campo político local, posto que é comandado por dirigentes da empresa.

## SUMMARY

Since years 1960 the Brazilian space agrarian to put up with alterations through the modernization of agriculture at the to intensify to use of machines and the others matter and to implement programs of reduction prices and time of production. Those alterations to get to driven about actuation of state, way institution of various programs, for example the proálcool, that stimulated the culture of sugar cane and to take alternative for the producer, as well as to agreeable the matter derivated of crisis the oil, end decade years 1970. This politics, in the beginning decade years 1980, to contributed of installation in Goianésia (GO) city, from the electric-power Jalles Machado S.A. – Sugar and Alcohol. At present, to be one of largest electric-power to bring the sugar and alcohol into the state of Goiás. In that context, Goianésia city itself to introduce with a unequal distribution between establishment country, that to take away the influence to exercise company that, same to being necessary proprietary one of the extensive area, to need to amplify your domination, that what to do it through renting to guaranteed your demand. So the Jalles Machado to influence in the urban space of Goianésia city, through local commerce, at during of period of harvest the sugar cane to happen more flux of persons, the merchandise and the money and stagnation during of harvest, when to be short of stock to use in activity of sugar cane to happen reduction of the economic produce from that municipality. The scenery of Goianésia city, then, structure itself with a participation of agent to involved in actuation that company, as the eats persons, who when to put up your place, through your familiarity with the rural way and the external word, to implement, into yours residence, in the urban way, aspect of rural way, as the culture of plant in yours back-yard. Despite the number eats persons employed to being reduced between each harvest, because the impement of news technics agricultural, principal with a mechanization of harvest sugar cane, this group, neverthelless, to need to be to keep up, because to produce profit to company, that to need of your word to manual cut, in area with declivity accentuated. Neverthelless these habnd worders themselves don't understand in the final product, and to found in the legal proceedings of alienation, that itself to extend also in the side local political, put which it is commanded by director of company.

## Considerações iniciais

A atividade agropecuária presente na formação socioespacial e econômica do País atribui ao espaço rural marcas do modo de produção capitalista e, para atingir o atual estágio, percorreu um período histórico, que se constitui de lugares específicos e se estrutura nos diferentes modos de produção, que resultaram numa configuração territorial representativa do todo.

As transformações observadas resultam da implementação de novas técnicas às atividades agrícolas, substituindo, em parte, a mão-de-obra pelo trabalho mecanizado. Essas transformações ocorrem em razão da necessidade de ampliação constante da produção, com vistas a atender ao mercado, bem como vislumbrar lucros por parte do produtor, da indústria de beneficiamento, do intermediário, dentre outros.

A mecanização na agricultura brasileira teve início na década de 1920, com a primeira importação de tratores e colheitadeiras de países europeus e dos Estados Unidos, o que, por sua vez, onerava os produtos adquiridos. Essa realidade foi sendo alterada através das medidas de substituição das importações implantadas pelo presidente Getúlio Vargas durante o seu primeiro mandato (1930-1945).

A ação deste governo propiciou a constituição da tríplice aliança, formada pelo capital estatal e pelo capital particular, acumulado principalmente no período cafeeiro, e pelo capital estrangeiro (Muller, 1989). Juntos proporcionaram a origem do setor industrial de base e petroquímico.

A partir da solidificação desse setor surgiram as indústrias de bens duráveis, que passam a depender dos produtos oriundos da indústria de base. No período de 1955 a 1961 a indústria nacional se estabeleceu com uma base mais sólida, com destaque para os setores da siderurgia, indústria petroquímica, material elétrico etc., concentrados no Sudeste brasileiro.

Como resultado desta evolução industrial, intensificou-se a produção de bens de capital (máquinas e equipamentos) e fertilizantes, com a produção de tratores e similares que passaram a ser produzidos em território nacional. No ano de 1958, o Brasil incorporava 52.973 tratores, todos importados. Já em 1962, 80% da produção consumida no País eram nacionais (Silva, 1996).

Essas transformações resultaram na intensificação do capitalismo no campo e acarretaram alterações no sistema produtivo artesanal e manufatureiro, com fortes dependências da variabilidade imposta pela natureza. A partir desse momento, o sistema de produção no campo sofreu maior influência da lógica capitalista, de tal forma que, se faltam chuvas realiza-se a irrigação; se o solo é pobre em matéria orgânica, utilizam-se fertilizantes químicos etc. (Graziano Neto, 1986).

O sistema capitalista de produção é o responsável pela ruptura completa dos laços primitivos que uniam a agricultura e a manufatura, ao mesmo tempo em que cria novas condições materiais para uma síntese superior regida pela união da agricultura e a indústria, com base nas estruturas que se desenvolveram em mútua oposição (Marx, 1980).

A partir da década de 1970 a agricultura e a indústria intensificaram suas relações intersetoriais através do apoio de grupos econômicos estrangeiros e nacionais, comandadas pelo Estado. A participação do Estado foi decisiva nesta integração, pois realizou no período de 1967-1979 o que ficou conhecido como modernização induzida, através de incentivos fiscais, empréstimos com juros negativos para as indústrias de bens de capital, fertilizantes e defensivos agrícolas, além de incentivar a exportação, por meio de subsídios aos produtos provenientes da agroindústria.

O Estado proporcionou à indústria, a montante, além de facilidades especiais de apoio para a produção de herbicidas e fertilizantes, incentivos através dos subsídios ao consumo de seus produtos, representados pelo crédito com juros negativos e subsídios diretos ao produtor rural, para que o mesmo pudesse consumir maquinaria e fertilizantes. De certa forma, a promoção da agroindústria abrange todo o conjunto das instituições, órgãos de financiamento e de pesquisa ligados à agricultura (Sorj, 1980).

Com estas medidas implantadas, o governo conseguiu, com o II Plano Nacional de Desenvolvimento – PND – (1974-1978), acelerar ainda mais o crescimento da indústria nacional, com destaque para a produção de derivados do setor industrial destinados ao uso no campo. E a aquisição destes implementos foi direcionada a beneficiar os latifundiários, que tinham fácil acesso aos empréstimos concedidos pelo governo, através do processo

de hipoteca da terra como garantia da dívida, cujo valor do empréstimo era influenciado pelo tamanho da propriedade.

À medida que as inovações tecnológicas vão sendo inseridas no campo por iniciativa dos grandes capitalistas surgem empreendimentos, como as agroindústrias, resultado da interação entre a agricultura e o capital industrial, pois tratam-se de empresas que atuam no cultivo e/ou processamento de determinados produtos como laranja, cana, soja, algodão dentre outros.

A inter-relação dos setores da economia que envolvem a produção agrícola, o desenvolvimento das indústrias e das agroindústrias é o elemento fundamental para a constituição do complexo agroindustrial (CAI). Distinguem-se duas concepções sobre o CAI: a primeira o considera numa escala micro, e a segunda numa escala macroeconômica.

O microcomplexo agroindustrial é identificado a partir do período colonial. Até a década de 1920, a economia brasileira foi comandada por alternâncias de um ou outro produto de destaque, estruturados em grandes latifúndios, em que se desenvolviam monoculturas voltadas para o mercado externo. A produção destinada ao mercado interno atendia às necessidades das grandes propriedades rurais de cana-de-açúcar, algodão, café etc. O seu dinamismo era determinado pelo mercado externo, pois no momento em que os produtos de exportação estavam em baixa no mercado, havia incentivos à produção para o mercado interno; mas quando o preço da mercadoria produzida na fazenda subia no comércio externo, desviava-se toda a estrutura de produção para essa mercadoria (Silva, 1996).

No interior dessas propriedades produziam-se não somente as mercadorias agrícolas para exportação, mas também manufaturas, equipamentos simples para produção, transporte e habitação, definindo a divisão social do trabalho como incipiente, pois as atividades agrícolas e manufaturas encontravam-se indissolúvelmente ligadas. Grande parte dos bens só tinha valor de uso, não se destinava ao mercado e assumia um caráter de auto-sustentabilidade (Kageyama, et al., 1990).

Esse sistema de produção ficou caracterizado por Silva (1996) e Kageyama (1990) como complexo rural, e vigorou no País até o início do ciclo do café, quando se desencadeou o complexo cafeeiro paulista, que designou a ampla estrutura criada pelo cultivo, distribuição e comercialização do café.

Esse produto apresentou necessidades comerciais e financeiras para a comercialização e expansão de suas atividades. A necessidade crescente de novos meios de transporte com o deslocamento da produção do café do Oeste, bem como a necessidade de novas máquinas e equipamentos para o beneficiamento de outros insumos (sacos de juta, por exemplo) fizeram com que o complexo cafeeiro engendrasses fora da fazenda de café atividades complementares, como os bancos, as estradas de ferro, as fábricas têxteis, etc., atividades que foram, em grande medida, financiadas pelos excedentes acumulados por parte dos próprios fazendeiros (Silva, 1996).

Com a crise mundial de 1929, a economia brasileira foi afetada pela redução das importações de café e de uma supersafra do produto (Semeghini, 1991). Como consequência, muitos fazendeiros passaram a investir o capital acumulado durante o auge da produção cafeeira em atividades industriais. Esta opção ocorreu com o auxílio do governo federal, com vistas ao desenvolvimento da indústria nacional.

O Brasil passou a produzir bens de produção utilizados em vários setores de produção, inclusive na agricultura, o que resultou no implemento de diversos insumos derivados da indústria, como as máquinas e adubos químicos.

A partir do momento em que ocorre a industrialização do campo, a indústria passa a comandar as transformações verificadas na agricultura. De acordo com essa realidade, a produção agrícola insere-se numa cadeia ou ciclo produtivo, que resulta na formação dos complexos agroindustriais, e sua constituição é “apreendida a partir da dinâmica conjunta da indústria para a agricultura (montante) / agricultura / agroindústria (jusante)” (Marafon, 1998, p.16).

Para Silva (1996), esses complexos são os seguintes: o complexo agroindustrial completo e integrado; e o complexo agroindustrial incompleto. Os complexos agroindustriais completos e integrados caracterizam-se pela inter-relação existente entre a indústria a montante (fornecedora de insumos para a agricultura), a produção agrícola e a indústria processadora. Citem-se como exemplos os complexos avícolas, de açúcar e álcool, de carne etc.

Os complexos agroindustriais incompletos caracterizam-se pela relação existente entre a agricultura e a indústria processadora. Neste segmento a

indústria a montante possui pouca importância, devido ao fato do cultivo necessitar de poucos produtos industrializados. São exemplos os complexos que empregam a laranja, a banana, laticínios etc.

Para Kageyama (1990) e Silva (1996), existem vários complexos agroindustriais inseridos no processo histórico como mais um elemento econômico, o que justifica a idéia de CAIs em escala micro.

O macrocomplexo agroindustrial, segundo Müller (1989, p. 35), caracteriza-se pelas relações interdependentes de produção, que os torna auto-suficientes e independentes um do outro: "os grupos econômicos que operam no complexo agroindustrial dominam seus respectivos ramos, bem como a dinâmica das atividades agrárias e comerciais."

Nessa concepção o termo complexo agroindustrial surge a partir do conceito de *agribusiness*, elaborado por Davis & Goldberg (Silva, 1996), que o definiram como o resultado da soma de todas as operações envolvidas no processamento e distribuição dos insumos agropecuários, além das operações de produção na fazenda, o armazenamento, processamento e a distribuição dos produtos agrícolas e seus derivados.

O termo *filière* é a tradução de *agribusiness* para o idioma francês, realizado por Malassis em 1973 (Silva, 1996), e refere-se à evolução da economia agrícola associada ao resultado da evolução tecnológica. O referido termo também serviu como suporte para Müller, que utilizou o termo complexo agroindustrial para explicar a modernização da agricultura brasileira, a partir do momento em que ocorre a industrialização da agricultura.

A industrialização brasileira teve início num momento em que o mercado nacional era, e ainda é, comandado por oligopólios, momento este que constituiu o complexo agroindustrial compreendido enquanto um conjunto de processos técnico-econômicos que envolvem a produção agrícola, seu beneficiamento e sua transformação, a produção de bens industriais para a agricultura e os diversos tipos de serviços (Marafon, 1998).

A relação entre agricultura e indústria baseia-se na compra e venda realizada entre os setores econômicos. Haguenaer et al. (citados por Marafon, 1998) afirmam existir seis complexos agroindustriais: o da construção civil, do metal-mecânico, do químico, do têxtil e dos calçados, do papel e do gráfico, e do agroindustrial. A partir dessa premissa, vê-se uma grande



articulação entre as atividades agropecuárias e industriais, formando um complexo em escala macro. O setor industrial, no entanto, possui maior independência, uma vez que está em constante processo de expansão, principalmente em direção ao meio rural.

A agricultura perdeu grande parte de sua influência na construção do espaço geográfico, pois a produção agrária moderna possui relações entre os setores industriais e agrícolas determinadas pela mecanização, acarretando a perda do caráter autônomo da agricultura, mas sem perder suas características produtivas em diferentes atividades.

A análise não está mais centrada na agricultura, mas nas articulações que se estabeleceram entre esses setores. A proposta de complexo agroindustrial surge como uma unidade analítica para apreender o processo que se estabeleceu entre agricultura e indústria, através do padrão geral de acumulação em curso no País (Marafon, 1998).

O macrocomplexo agroindustrial destaca-se pela análise do processo que se estabelece entre agricultura e indústria, gerando uma unidade produtiva maior, constituída de empresas ligadas à produção de bens de consumo e de capital que englobam um ciclo de produção.

As concepções de micro ou macrocomplexo agroindustrial se constituem em elementos que se encontram em constante dinamização e fazem parte do sistema capitalista de produção, que necessita da presença e do funcionamento de todas as partes inseridas na relação indústria-agricultura-indústria.

Essa é uma realidade do meio rural brasileiro, que pode ser melhor compreendida através da análise de casos específicos que demonstram esta inter-relação setorial. A presente pesquisa busca compreender tal realidade, a partir da análise de uma agroindústria, a Usina Jalles Machado, produtora de açúcar e álcool no município de Goianésia, situada a 15 quilômetros do núcleo urbano do município, às margens da rodovia estadual GO – 437, que liga esta cidade a Barro Alto.

A atual circunstância de potencialidades econômicas em que se encontra o município de Goianésia é resultado de um processo histórico marcado pela atuação de grandes empreendedores do setor produtivo inseridos na região do Mato Grosso Goiano.

O município de Goianésia encontra-se na porção centro-norte do Estado de Goiás, constituindo parte da microrregião de Ceres, com uma área de 1.419 Km<sup>2</sup>, e possui como municípios limítrofes: Barro Alto, Jaraguá, Pirenópolis, Santa Isabel, São Luiz do Norte, Santa Rita do Novo Destino e Vila Propício (Figura 1).

A ocupação inicial, onde hoje se localiza o referido município, data de 1857, quando foi registrada na paróquia de Jaraguá uma propriedade de 5 mil alqueires goianos,<sup>1</sup> em nome de Antônio Manoel de Barros, ao que tudo indica, para especulação, pois não chegou a utilizar as terras produtivamente; fato este que só aconteceria em 1920, quando o Sr. Ladislau Mendes Ribeiro, casado com uma neta de Antônio Manoel Ribeiro, construiu a primeira residência, onde seria a sede da futura cidade de Goianésia.

Até 1930, a região permaneceu sem muitas alterações, até que Jalles Machado de Siqueira, fazendeiro e também secretário de Obras Públicas no período de 1929-1930, no governo de Alfredo Lopes de Moraes, adquiriu, de Diony Pereira da Silva, sua primeira propriedade rural nesta região, conforme registro de nº 396 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Jaraguá. Posteriormente, anexou outras quatro propriedades a esta, todas registradas no mesmo cartório, somando um total de 1.500 alqueires goianos até o ano de 1938 (Melo, 1980).

Nesse ano, a Jalles Machado transferiu-se de Buriti Alegre, Estado de Goiás, para esta região, com pessoas experientes no cultivo do café. Os primeiros quatro anos, no entanto, foram de formação da Fazenda Itajá, os quais foram dedicados ao desmatamento para a formação de pastagens e preparo da terra para a plantação do cafezal, que se iniciou somente em 1943 (Melo, 1980).

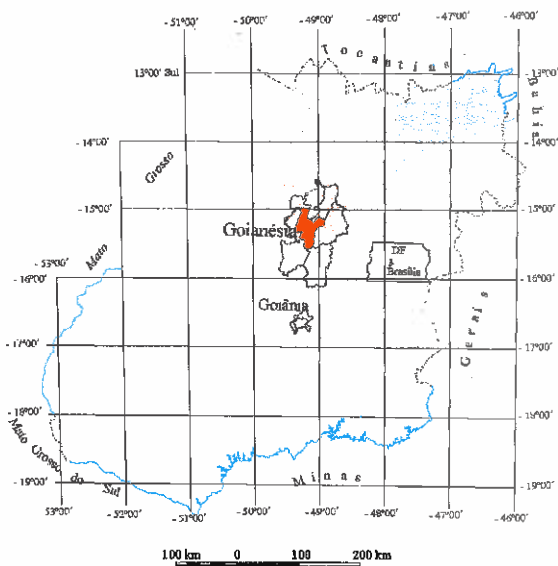
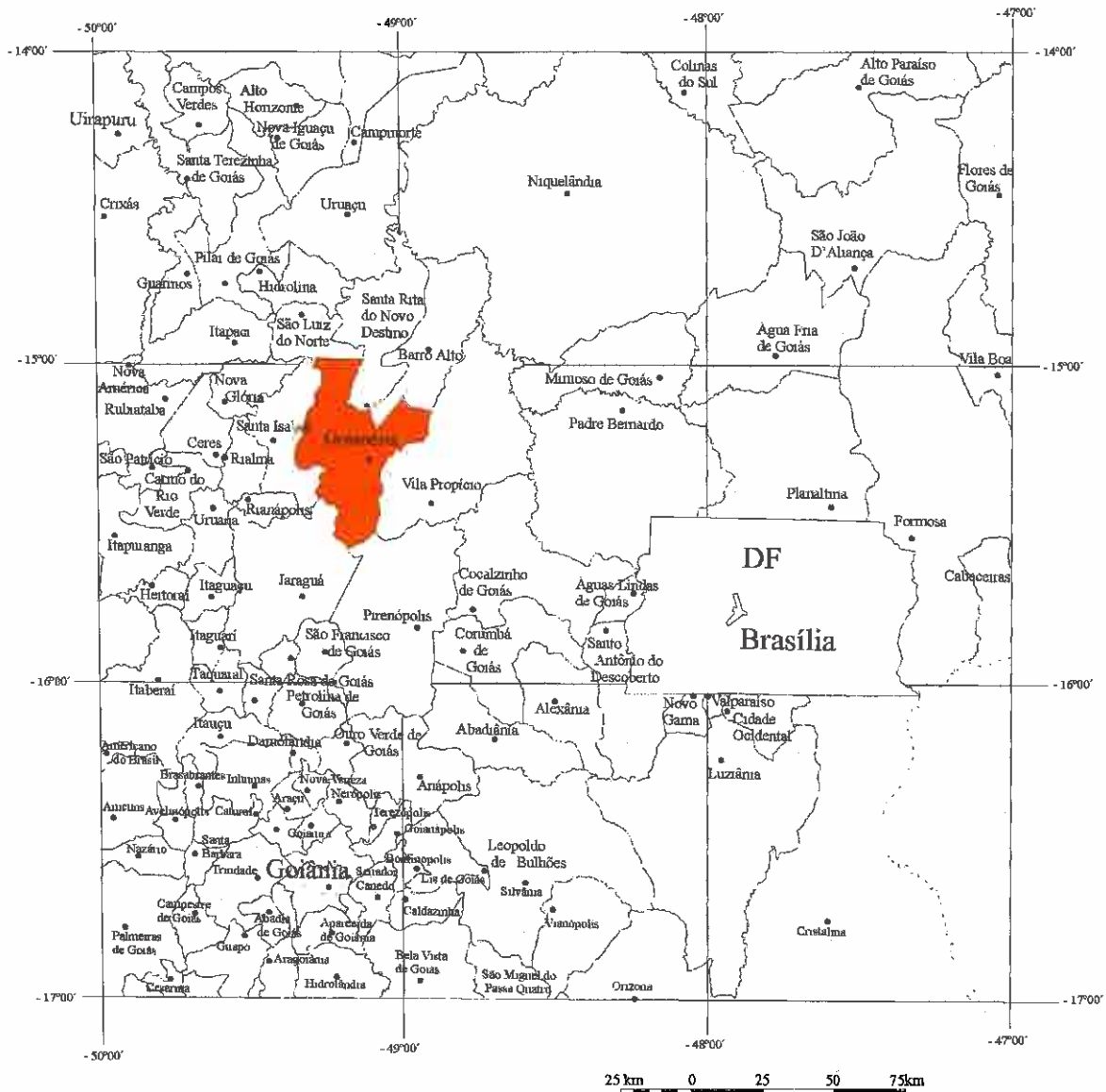
Em 1943, o Sr. Laurentino Martins Rodrigues, mineiro de Araguari, residente em Anápolis, comprou do Sr. Albatênio Caiado de Godói 648 alqueires da Fazenda Calção de Couro para formar a Fazenda Laranjeiras. Habitado a morar próximo de cidades, teve a idéia de criar um aglomerado urbano dentro da fazenda, simbolizando o início de um novo povoado quase às margens do Córrego

---

<sup>1</sup> Um alqueire goiano equivale a 48.400 m<sup>2</sup>, ou seja, 4,84 hectares.

FIGURA 1

# GOIANÉSIA - GO: LOCALIZAÇÃO E MUNICÍPIOS LÍMITROFES, 2001



FONTE: SBMARH - Secretaria de Estado e Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos, 1996. Projeção Conforme de Lambert. Paralelos Padrão: 16° Sul e 18° Sul. Meridiano Central: 49° Oeste.

Elaboração Digital: Wagneide Rodrigues Geógrafa

Calção de Couro, com o levantamento de um grande cruzeiro. Construíram-se casas para os agregados da fazenda, e o local recebeu a denominação de Goianésia (Carvalho et al., 2000).

Em 1946, quando Goianésia foi elevada a distrito do município de Jaraguá, Laurentino Martins encomendou ao engenheiro agrônomo Philemon Justiniano Ribeiro um plano de urbanização para a futura cidade, “tomando como ponto de partida as poucas quadras existentes, adaptando a elas o parcelamento do solo em grelha com ruas no sentido norte-sul e leste-oeste” (Carvalho et al., 2000, p.12).

Neste traçado há destaque para a Avenida Goiás, no sentido norte-sul, onde se localizam as principais atividades econômicas do setor terciário. Destacam-se também a Avenida Brasil, no sentido leste-oeste, as avenidas Bahia, Pará, Minas Gerais e Mato Grosso, todas no sentido diagonal, partindo da área central em direção aos respectivos Estados. Este planejamento foi limitado por um anel viário, denominado de Avenida Contorno, mas pouco tempo depois surgiram vários setores externos a esta avenida (Figura 2).

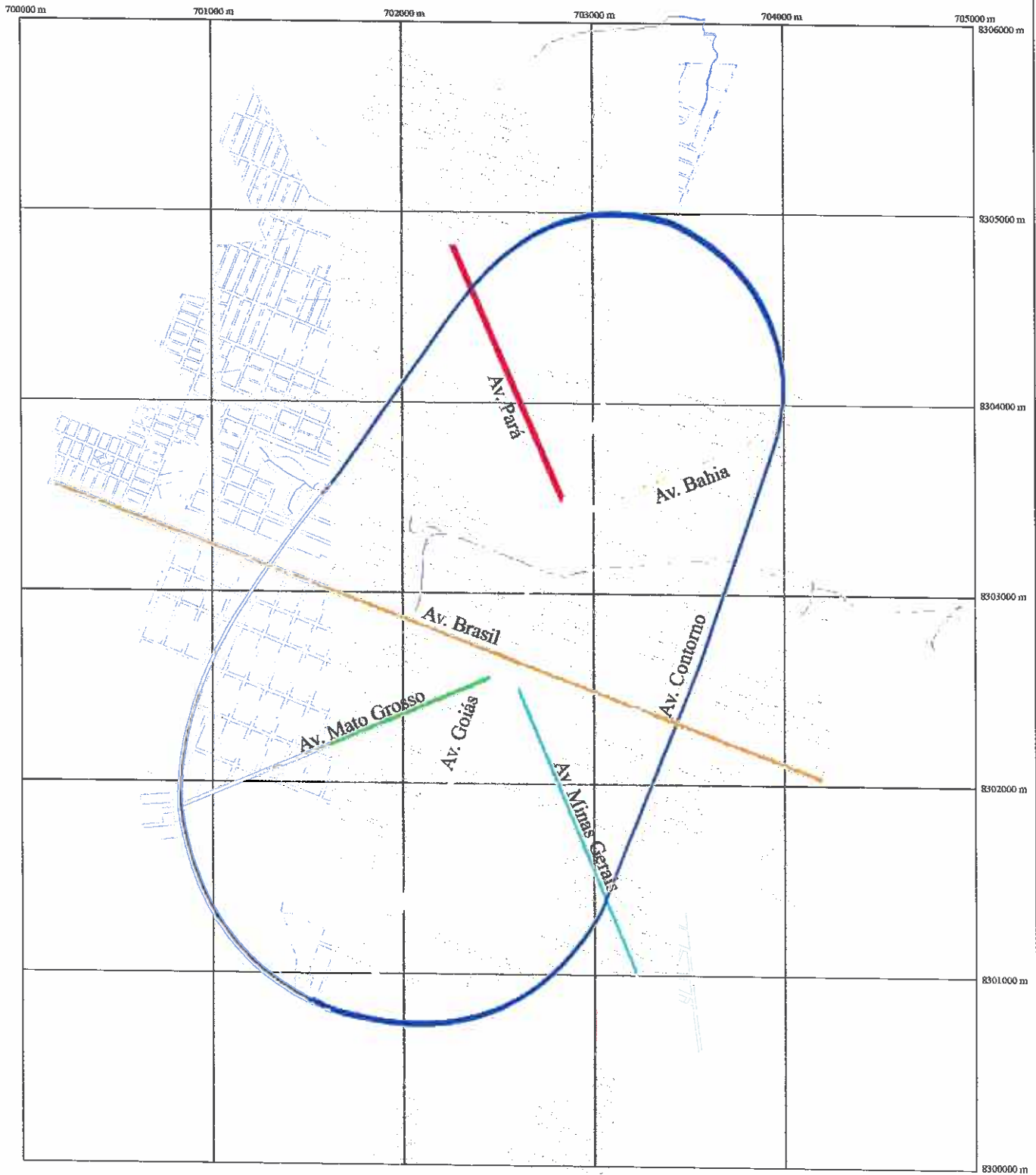
O planejamento inicial previa duas praças, uma no cruzamento central da cidade, onde hoje se localizam a Prefeitura Municipal, a Igreja Matriz, uma agência de financeira estatal, algumas residências e várias lojas comerciais; a outra, em direção norte à primeira, na outra vertente do Córrego Calção de Couro, em cujas proximidades encontram-se o terminal rodoviário, outra igreja católica, dois hospitais, residências e casas comerciais.

O espaço interno ao anel viário demonstra vias de acesso que permitem fácil circulação local, em virtude das largas ruas e avenidas, com medidas superiores a 15 metros de largura, enquanto a área dos lotes varia de 536 a 700 m<sup>2</sup>. Nos setores localizados fora deste anel, a ocupação é mais concentrada, com logradouros mais estreitos e lotes menores, na média de 360 m<sup>2</sup>.

A característica principal de ocupação nos lotes residenciais é unifamiliar e contribui para uma baixa densidade demográfica neste município, que possui uma área de 1419 Km<sup>2</sup>. Em 1950, quando ainda era distrito de Jaraguá, essa densidade era de 5,5 hab/Km<sup>2</sup>, em 1960, sete anos depois de sua emancipação política, sua densidade era de 16,2 hab./km<sup>2</sup>. Na década de 1970, esse crescimento se amplia, com posterior redução no ano de 1980.

FIGURA 2

# MALHA URBANA DE GOIANÉSIA



0 300 600 900 m

Fuso 22 - Hemisfério Sul  
Meridiano Central 51° W G

FONTE: Plano Diretor de Goiânia,  
2000.

*Tabela 1. Evolução da densidade demográfica do município de Goianésia, 1950-2000*

Ano	Densidade Populacional (hab/km <sup>2</sup> )
1950	5,5
1960	16,2
1970	27,5
1980	22,6
1991	30,2
1996	32,6
2000	34,5

Fonte: IBGE, Censos de 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 1996 e 2000

Em 1991 sua densidade apresenta novo crescimento, e a partir desse momento continua se expandindo, mas em proporções menores, e atinge no ano 2000 um equivalente de 34,5 hab./km<sup>2</sup>.

As primeiras atividades econômicas desenvolvidas em Goianésia estiveram diretamente ligadas à agricultura de alimentos, para auto-sustento da crescente população. Passados poucos anos, teve destaque o cultivo do arroz, sendo a primeira exportação realizada em 1946, pela Fazenda Laranjeiras, que enviou para a cidade de Anápolis 1.500 sacas do produto (Valverde, 1967).

Nos primeiros anos do município, a principal atividade econômica foi o cultivo de café, em grandes latifúndios. A grande expansão do cultivo do café e o trabalho empreendedor de Laurentino Martins impulsionaram o desenvolvimento econômico de Goianésia e regiões vizinhas a ponto de se estabelecerem nesses locais cerca de 9.000 pessoas, no período de 1944 a 1948, provenientes dos Estados de Minas Gerais, Bahia e alguns Estados nordestinos. Esse crescimento social e econômico concentrou-se principalmente no povoado de Goianésia, o que contribuiu para sua elevação a distrito do município de Jaraguá, por meio da Lei nº 10, de 21 de agosto de 1948. Posteriormente, em 24 de junho de 1953, a Lei estadual nº 747 criou o município de Goianésia.

Até o final da década de 1950, a economia local que predominou foi o cultivo do café, praticado em grandes propriedades e por empresas de destaque no cenário nacional. Mas a crise do setor no País refletiu também neste município, acarretando mudanças no sistema produtivo rural.

No início da década de 1960, Valverde (1967, p.306), ao pesquisar o Mato Grosso Goiano, comentou essas transformações:

Goianésia atravessa, porém, um período de transição da agricultura para a pecuária, porque o boi dá bom preço e tem demanda. Tal como nos outros lugares, nos terrenos fora dos fundos de vale, após dois anos de cultivo, formam-se pastos de jaraguá e colônia. Onde o pasto já está formado e se quer renová-lo, vira-se a terra com o arado, faz-se a cultura de arroz, milho ou algodão e semeia-se, novamente, o pasto, no fim de dois anos.

Até 1975, Goianésia esteve entre os 20 maiores produtores de rebanho bovino do Estado. A partir de 1980, apresentou crescimento menor, enquanto outros municípios tiveram maior expansão, e sua posição no *ranking* estadual caiu para 32°. No período de 1985 a 1995 enfrentou uma redução de aproximadamente 21,7% no rebanho, e em 1998 atingiu novamente a posição de 32° maior produtor (Tabela 2).

*Tabela 2.* Evolução do rebanho bovino de Goianésia e posição em relação ao do Estado de Goiás, 1960-1998

Ano	Número de cabeças	Posição estadual
1960	19.414	19°
1970	72.845	20°
1975	122.794	23°
1980	124.202	33°
1985	135.428	32°
1995	106.000	35°
1998	117.000	32°

Fonte: IBGE – Divisão de Pesquisas do Estado de Goiás, 1960,1970,1975,1980,1985,1995,1998.

Desde a origem do município, as principais atividades econômicas estão ligadas à agropecuária, com destaque para o café, o arroz e a pecuária. A partir de 1980 sobressaiu o cultivo da cana-de-açúcar, que possibilitou novo vigor para a cidade, através da criação de empregos nas usinas de beneficiamento da cana. Conseqüentemente o comércio local também passou por um processo de expansão, tornando-se mais diversificado.

A dinamização da economia, associada à estrutura agropecuária, se expandiu em paralelo com o crescimento da população, pois na época da emancipação política esse município contava com uma população aproximada de 8 mil habitantes. Logo em seguida, o seu crescimento atingiu 23.042 pessoas residentes em 1960, sendo que 85% da população viviam no campo. Nos 10 anos seguintes, verificou-se um maior crescimento da população

urbana. Ainda assim, o campo abrigava quase 2/3 da população. Essa situação passou por um revés no período até o ano de 1980, quando a parcela urbana atingiu 72,11%. Deve-se observar nesse momento um decréscimo em números absolutos da população total, com uma diminuição de habitantes no meio rural. Ressalte-se que Goianésia, desde a sua emancipação, não sofreu partilha de território, o que permite concluir que a redução apresentada é real.

Durante a década de 1980 ocorreu um considerável crescimento, atingindo em 1991 um total de 42.925 habitantes. No último ano do milênio atingiu uma população de 49.047 habitantes, com pequena população rural, apresentando um índice de urbanização de 91,36% (Tabela 3).

*Tabela 3. Município de Goianésia: população residente segundo a situação de domicílio: 1950 - 2000*

ANO	POPULAÇÃO (HAB.)			TAXA DE URBANIZ. (%)
	TOTAL	URBANA	RURAL	
1950	7.819	1.091	6.728	86,04
1960	23.042	3.535	19.507	15,34
1970	39.136	13.752	25.384	35,14
1980	32.171	23.199	8.972	72,11
1991	42.925	36.416	6.509	84,84
1996	46.308	41.589	4.719	89,81
2000	49.047	44.811	4.236	91,36

Fonte : Censos Demográficos do IBGE de 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 1996 e 2000.

Além do sítio urbano da cidade existem outros aglomerados, que constituem os distritos do município de Natinópolis, Morro Branco, Juscelândia e Cafelândia, pequenos povoados, com o máximo de 208 casas ocupadas, e apresentam populações que não atingem 800 habitantes, como é o caso de Juscelândia, o maior destes povoados (Tabela 4).

*Tabela 4. População dos distritos de Goianésia, 1996*

Distrito	População	Residências ocupadas
Natinópolis	301	83
Morro Branco	479	125
Juscelândia	787	208
Cafelândia	498	133

Fonte : Contagem da População Brasileira, IBGE, 1996.



Estes aglomerados representam uma distribuição das concentrações de pessoas, ao mesmo tempo em que se constituem em fracionamento do espaço urbano. Trata-se de pequenos núcleos com estilo de vida típico do meio rural, pois as questões sociais e culturais estão ligadas ao meio agrário, e as atividades econômicas que estão ligadas a este meio se configuram em estabelecimentos comerciais caracterizados como mercearias, bares e pequenos supermercados.

A produção agrícola no município de Goianésia está estruturada nas lavouras temporárias, enquanto que os cultivos permanentes são praticados numa área de apenas 711 hectares destinados a vários produtos, principalmente de banana. Mais recentemente surge o cultivo da seringueira (IBGE, 1999), uma atividade que promete bons resultados, uma vez que três grandes produtores rurais do município estão investindo nesta atividade.<sup>1</sup>

O produto de maior destaque é a cana-de-açúcar, cultivada numa área de 14.000 hectares, durante o ano de 1999, rendendo um milhão de toneladas do produto, enquanto o cultivo de alimentos tradicionais, como arroz, feijão e milho, restringem-se a pequenas áreas (Tabela 5).

*Tabela 5.* Principais produtos agrícolas do município de Goianésia, 1999

Produto	Área cultivada (ha)	Produção (Ton)
Arroz	800	1340
Milho	1.000	3.500
Feijão	350	840
Soja	1.000	2.760
Cana-de-açúcar	14.000	1.000.000

Fonte: Fundação IBGE. Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, safra 1999.

A soja foi cultivada numa área de 1.000 hectares, cujo plantio se associa ao da cana, ou seja, quando se encerra um ciclo da cana que dura aproximadamente cinco anos, cultiva-se uma safra da soja antes de se plantar novamente a cana, o que é feito para auxiliar na correção do solo.

O cultivo da cana-de-açúcar neste município está relacionado com a elevada produtividade proporcionada pela qualidade do solo, com origem nas rochas básico-ultrabásicas, constituindo solos como o Brunizén avermelhado, o

<sup>1</sup> O grupo Jalles Machado é um dos maiores produtores de seringueira, juntamente com outras duas propriedades de posse de dois de seus conselheiros – Gibrail Kinjo Esber Brahim Filho e Clóvis Ferreira de Moraes.

latossolo roxo distrófico e a terra roxa estruturada eutrófica. De forma geral, nos arredores da cidade de Goianésia, predominam latossolo vermelho-escuro distrófico. São solos minerais, não-hidromórficos, profundos a muito profundos, acentuadamente a fortemente drenados, muito porosos, em que a argila está quase totalmente floculada, o que possibilita uma melhor aeração e drenagem. Além dessas características, apresentam elevados teores de ferro, altas propriedades argilosas e elementos básicos como potássio, fósforo e nitrogênio, constituindo solos naturalmente férteis (Nimer, 1988).

A fertilidade desses tipos de solos favorecem principalmente o cultivo da cana-de-açúcar, tanto que o município possui atualmente duas empresas, que são a Jalles Machado S.A. Açúcar e Álcool, de propriedade majoritária do Sr. Otávio Lage de Siqueira, e a Sociedade Açucareira Monteiro de Barros, de propriedade do grupo Matary, com matriz em Pernambuco.

Entre essas empresas destaca-se a Jalles Machado, que nas safras de 1998-1999 e 1999-2000 apresentou uma produção de álcool acima de quatro vezes ao que foi apresentada por sua concorrente. De modo semelhante, a produção de açúcar, nesse mesmo período, foi superior em aproximadamente 70% na Jalles Machado (tabela 6).

*Tabela 6.* Área de cultivo e produção de açúcar e álcool das usinas Jalles Machado e Sociedade Açucareira Monteiro de Barros, 1998-1999 e 1999-2000

Empresa	Produção de álcool (m <sup>3</sup> )		Produção de açúcar (Ton)		Área de cultivo (ha)	
	Safr		Safr		Safr	
	1998/1999	1999/2000	1998/1999	1999/2000	1998/1999	1999/2000
Jalles Machado	51.667	38.393	99.124	106.857	17.400	18.641
Soc. Açucareira Monteiro de Barros	8.600	11.220	56.000	65.550	5.950	6.300

Fonte: *Jornal Cana*, 2000.

A usina Jalles Machado S.A. caracteriza-se como um agente do complexo agroindustrial completo e integrado e, no decorrer de suas funções, destaca-se no cenário local, devido ao grande porte no sistema produtivo do município de Goianésia. Possui expressividade no sistema de produção desenvolvido na região, com 1.385 funcionários na safra de 1999-2000,

enquanto a outra usina do município ofereceu emprego para 1.130 trabalhadores nesse mesmo período (*Jornal Cana*, 2000).

A força da empresa é representada também pelo potencial mecânico utilizado, através do uso de maquinários modernos, no meio agrícola, mediante o constante uso de caminhões, tratores e equipamentos de irrigação. Nos últimos anos, inseriu-se ao Programa de Eliminação da Queima, que visa à redução da técnica de queima da palha que reveste a cana antes de iniciar o corte braçal, com o objetivo de diminuir os impactos ao meio ambiente. Por esta razão, a empresa adotou o trabalho de duas colheitadeiras.

A participação da empresa Jalles Machado na dinâmica e nas estruturas da cidade de Goianésia se relaciona aos circuitos espaciais de produção de atuação da usina, pois sua meta principal é produzir álcool (anidro e hidratado)<sup>2</sup> e açúcar, produtos de demanda nacional e internacional. Para atingir seus objetivos, a empresa utiliza várias tecnologias disponíveis no mercado, de diferentes origens, desde o trabalho braçal até o uso de máquinas de colher e de plantar a cana, dentre outras. Assim, pode-se contextualizar a empresa num cenário maior, como afirma Santos (1997, p.46):

O mundo tornou uno para atender às necessidades das novas maneiras de produzir, que passa por cima das regiões, países, culturas etc. Mas, enquanto os processos modernos de produção se espalham por todo o planeta, a produção se especializa regionalmente.

O município de Goianésia, portanto, configura-se como grande produtor de derivados da cana-de-açúcar (álcool e açúcar) no Estado de Goiás, em maior parte pela participação da usina Jalles Machado, que se destaca como a empresa que possui maior número de funcionários no município, e que ao mesmo tempo utiliza intensa mecanização do trabalho, de modo a articular um processo de (re)construção do espaço local, cuja abordagem quer-se aprofundar neste trabalho.

Parte-se da premissa de que o modo de produção em que a empresa está inserida colabora decisivamente para enfatizar um conceito difusor de uma totalidade social, como coloca Harnecker (1978), com base em três estruturas,

---

<sup>2</sup> O termo álcool anidro refere-se ao subproduto da cana, que é usado para ser misturado à gasolina. O termo álcool hidratado refere-se ao produto utilizado como combustível carburante.

quais sejam: a econômica, a jurídico-político e a ideológica. No decorrer da apresentação dos resultados, tentar-se-á compreender a participação dessa empresa nas estruturas mencionadas dentro de um espaço regionalizado. Assim, busca-se compreender a dinâmica espacial de Goianésia, contextualizando a agroindústria canavieira como estudo de caso, bem como compreender a realidade socioeconômica dos trabalhadores rurais que trabalham nesta agroindústria, principalmente no setor agrícola.

A presente pesquisa não objetiva estabelecer confronto entre a empresa, como agente de força produtiva e o seu quadro de funcionários diretos e indiretos que compõem as relações sociais de trabalho. Seu objetivo maior é compreender a cidade enquanto palco em que permeiam os acontecimentos determinados pela interdependência entre a usina (forças produtivas) e a configuração territorial (relações sociais de produção) (Santos, 1997).

Para atingir os objetivos propostos, realizaram-se pesquisa teórica, que se configurou a partir da revisão bibliográfica, a contextualização empírica, com pesquisas relativas a características do corpo de funcionários, relações de trabalho e produtividade, bem como consultas a vários órgãos, como IBGE, Prefeitura Municipal de Goianésia, Secretaria Estadual da Fazenda, Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Goianésia e Clube de Diretores Lojistas.

Outra estratégia utilizada circunscreve-se à realização de entrevistas e aplicação de questionários, com segmentos da comunidade envolvida nas relações sociais, econômicas e culturais da Jalles Machado, como os funcionários da empresa, principalmente com os bóias-frias e os comerciantes da cidade. Esta foi repleta de gratificação social e científica, apesar da dificuldade de se extrair informações junto ao grupo de comando da empresa. O resultado desse empreendimento é a presente dissertação, estruturada em três capítulos.

No primeiro capítulo buscou-se compreender o espaço, em âmbito teórico, e contextualizá-lo à realidade brasileira, bem como compreender as influências recebidas pelo meio rural, suas alterações após o uso das modernas técnicas agrícolas, através da implementação de programas pelo governo, como o Pró-álcool. Este programa é considerado o ponto de partida para a constituição de várias destilarias de álcool no Brasil, a partir do final da

década de 1970, como é o caso da Jalles Machado, implantada em Goianésia (GO), no início da década de 1980.

O segundo capítulo enfatiza a estrutura fundiária em Goianésia e a contribuição da Jalles Machado na atual configuração do espaço agrário local, uma vez que a empresa realiza o plantio direto da cana, o que resulta numa maior demanda por terras a serem cultivadas e se realiza o sistema de arrendamento. Discutem-se, ainda, as relações de trabalho dos funcionários da empresa, principalmente dos bóias-frias, que vêem a exploração de sua mão-de-obra minimizada pela atuação do Sindicato dos Trabalhadores Rurais.

No terceiro capítulo, faz-se uma análise da dinâmica do setor econômico do município de Goianésia, de acordo com a influência do período de safra e entressafra da cana, em que se utilizam os valores de arrecadação de impostos e da movimentação do comércio varejista. Buscou-se compreender, ainda, a construção do lugar realizado pelos bóias-frias, que transferem para o meio urbano costumes e hábitos adquiridos no convívio com o meio rural. Por fim, realizou-se uma leitura do espaço de Goianésia a partir da interação existente entre a usina Jalles Machado e seu quadro de funcionários, demonstrando que é através, principalmente, do bóia-fria que a referida usina influencia nas transformações do município de Goianésia.

Assim, conclui-se pela relação existente entre a constituição de uma agroindústria ao longo da formação socioespacial de um município e suas interferências no meio social, econômico e ideológico.

# CAPÍTULO I

## A modernização do espaço e a produção canavieira

### 1 Espaço geográfico: produto social

Para verificar a influência que a empresa Jalles Machado exerce na espacialização de Goianésia convém, ao pensamento geográfico, definir o que se entende por espaço; para tanto, não se deve esquivar de perceber a relação existente entre o homem e a natureza, uma vez que a Geografia se ocupa de estudar as relações que se estabelecem entre a sociedade e a natureza.

A sociedade atua sobre a natureza, transformando-a e possibilitando a formação de uma nova natureza, que não é idêntica à primitiva, mas que guarda algumas características da mesma aglutinadas a novas qualidades. (Andrade, 1994, p. 97)

Uma constante disputa entre o novo e o velho dá origem a novas formas estruturadas no processo histórico e, por conseguinte, a diferentes espaços com características relativas ao modo de produção dos diferentes lugares em momentos históricos distintos (Santos, 1979, p. 14).

A busca, nada fácil, pela compreensão de espaço encontra-se inserida na história e na filosofia da ciência, não somente na Geografia mas também em disciplinas afins. Nas obras que abordam o tema espaço, percebe-se a presença constante da inter-relação do espaço físico com o espaço social, como se pode observar na seguinte afirmação de Soja (1993, p.101):

O espaço, nessa forma física generalizada e abstrata, foi conceitualmente incorporado na análise materialista da história e da sociedade, a ponto de interferir na interpretação da organização espacial humana como um produto social.

Segundo Santos (1980, p.120), o “espaço que nos interessa é o espaço humano ou espaço social, que contém ou é contido por todos os múltiplos do espaço”. O espaço contextualizado não se refere ao espaço dos objetos, de um país, ou até mesmo ao espaço cósmico, mas trata-se do resultado da ação humana no decorrer da história, ou seja, o espaço construído pela sociedade. Ainda para Santos (1997), o espaço é um conjunto de fixos e fluxos. Os elementos fixos, estabelecidos num lugar definido,

identificam-se com os instrumentos de trabalho e as forças produtivas em geral. Eles, ao mesmo tempo, criam e transformam o lugar de sua existência, necessitando para isso de dinâmica. Para tanto, encontram-se em circulação, de acordo com sua distribuição, originando os fluxos.

A dinâmica dos fixos representada pelos fluxos ocorre em virtude dos poderes econômico, político e/ou social, com maior ou menor influência no modelo do espaço geográfico, através de seus elementos, constituídos pelas firmas, instituições, os homens em ação, o meio ecológico e as infra-estruturas (Santos, 1985).

Os homens destacam-se neste processo através da sua produção, por meio de seu trabalho, inclusive as camadas sociais que não se inserem na população economicamente ativa, pois todos possuem relevância na constituição do espaço, visto que, devido ao fato de existirem, demandam a produção de outros.

As firmas encarregam-se de dar suporte para a existência, consistência e transformação dos homens por meio da produção de bens, serviços e idéias já que as instituições produzem normas, ordens e legitimações, no anseio de viabilizar meios para a atuação dos elementos do espaço.

O meio ecológico constitui-se na base física do trabalho humano, pois configura-se no hábitat em que o homem está inserido e nele realiza transformações, tornando-o em meio técnico, fato que resulta em novas formas e significados a partir do que já existia.

As infra-estruturas são representadas pelos resultados obtidos através de esforços físicos e mentais dos seres humanos, como as construções civis, os campos cultivados, as rodovias, as rotas aéreas etc.

Esses elementos do espaço não existem isoladamente. São, portanto, intercambiáveis e redutíveis. Logo, no processo de interação, um elemento do espaço pode assumir a função de outro, como no exemplo do homem que vende sua mão-de-obra, e se torna uma firma, ou como o cidadão que se constitui numa instituição com direitos e deveres. Da mesma forma, as firmas que possuem grande patrimônio econômico podem impor no comando político local os seus interesses, tornando-se uma instituição ( Santos, 1985).

Atualmente, diante do processo de mundialização da economia, as firmas, as instituições e os homens necessitam de maior rapidez e agilidade no



processo de circulação de seu produto, para atingir vastos mercados consumidores ou fornecedores de matérias-primas. Com isso são criados novos fixos e novas funções para os fixos já existentes, da mesma forma que os fluxos ganham importância muito grande (Santos, 1988).

A compreensão da influência de uma agroindústria de cana-de-açúcar no espaço de um aglomerado urbano com mais de 46 mil habitantes ocorre em meio a uma análise esporádica do mundo contemporâneo, com a possibilidade de se observarem duas forças contraditórias – a global e a local – mas que se interligam, pois a sociedade total gera diferentes tipos de espaços em diferentes períodos, e em diferentes lugares, e estas nuances tornam-se uma necessidade da sociedade manifestada através de particularidades.

Para compreender o específico que reflete no global, ou o global que reflete no específico, é necessário assimilar o papel a ser desempenhado pelas partes, para posteriormente construir a totalidade espacial, sendo conveniente estar sempre buscando auxílio nos elementos do espaço mencionados anteriormente. Partindo da compreensão desses elementos, desenvolve-se uma relação entre a usina Jales Machado S.A. e os elementos do espaço na cidade de Goianésia.

Nessa perspectiva, a usina constitui-se numa firma encarregada de produzir açúcar e álcool, para serem comercializados no mercado interno e externo. No desempenho de suas metas, a influência da usina vai além do processo de produção, posto que interfere no processo político do município de Goianésia, uma vez que o cargo de prefeito deste município é função íntima da família Siqueira. Governaram este município os Srs. Otávio Lage de Siqueira (de 9/2/62 a 1/7/65) e seus filhos, Jales Foutoura de Siqueira (31/1/77 a 15/5/82) e Otávio Lage de Siqueira Filho, este último, recém-eleito para o mandato de 2001 a 2004. Além disso, deve-se ressaltar sua participação no comando político estadual no período de 1966 a 1970, quando Otávio Lage foi governador do Estado de Goiás. Atualmente, Jales Fontoura exerce o cargo de secretário de Estado da Fazenda.

A participação da família Siqueira na política municipal e estadual, aliado ao seu poder econômico, faz com que os dirigentes da usina interfiram diretamente na elaboração de normas, leis ou quaisquer decisões do comando político local.

Os funcionários que compõem o quadro da usina Jalles Machado, em sua maioria, residem na cidade de Goianésia, e cada homem ou mulher que trabalha nesta empresa, independentemente da função desempenhada, também podem ser considerados elementos que colaboram para a transformação do espaço, pois são

dotados de uma estrutura interna, pela qual participam da vida do todo de que são parte e que lhes atribui um comportamento diferente (para cada qual), como reação ao próprio jogo das forças que os atingem. (Santos, 1985, p.6)

Neste contexto, o homem, através do seu trabalho, cria e recria diferentes formas na infra-estrutura que permeia o cotidiano, vale dizer, de mais de 49 mil habitantes do município de Goianésia.

Os funcionários da usina, desde o cortador de cana até o corpo administrativo, vendem sua mão-de-obra por se encontrarem destituídos de qualquer meio de produção. Isto posto, convém assinar que tais pessoas, além de desenvolverem o papel de cidadãos, com direitos e deveres diante de uma vida coletiva, são também firmas, pois vendem seus serviços. Segundo Santos (1985, p.6), “as firmas têm como função essencial a produção de bens, serviços e idéias”

O produto do trabalho humano possui como uma das bases de sustentação o meio ecológico da área ocupada, ao mesmo tempo em que ocorre a reprodução desta base. Desse modo, deve-se observar que para uma boa produção de cana-de-açúcar a lavoura depende das potencialidades do solo, da pluviosidade e outros fatores de origem natural, pois o meio ecológico não pode ser compreendido da mesma forma que a natureza selvagem ou natureza primeira, uma vez que o meio ecológico está sendo constantemente modificado pela ação humana, resultando em meio técnico.

A usina Jalles Machado se configura como um objeto diretamente veiculado ao conjunto de ações direcionadas para a meta de produzir álcool e açúcar que, durante o desenvolvimento de suas atividades, envolve grande número de pessoas, movimentações financeiras, relações políticas e outros elementos e atribui à cidade de Goianésia paisagens diferenciadas, criando sub-espacos estruturados dentro de uma lógica local e influenciados por fatores externos. Desse modo, constituem-se os setores habitacionais

destinados a abrigar a parcela da sociedade com melhor poder aquisitivo, criam-se áreas comerciais, principalmente ao comércio varejista, e também bairros periféricos, onde reside a maioria da população menos favorecida.

## 2. A modernização da agricultura em Goiás

### 2.1 Modernidade e modernização

A usina Jalles Machado se insere no contexto dos complexos agroindustriais da cana-de-açúcar, resultado do implemento de grandes volumes de capital nas atividades rurais. Portanto, sua influência no espaço da cidade de Goianésia está relacionada com o desenvolvimento da atividade sucroalcooleira, que se configura, diante do específico, como a modernização da agricultura no Brasil e, mediante a transformação dos meios e dos fins desta atividade econômica, ao mesmo tempo, interfere diretamente na organização espacial da sociedade, que cada vez mais cria e recria formas dentro da configuração espacial global.

O meio rural vem sofrendo alterações significativas relacionadas às estruturas físicas, ao comportamento da sociedade agrária e às relações de trabalho, elementos estes que, no conjunto, caracterizam uma nova realidade denominada pela mídia e pessoas no meio capitalista como sendo modernização.

Torna-se salutar relacionar as transformações da agricultura nas últimas décadas com a modernidade, para verificar a real paridade entre ambos. Para tanto, busca-se inicialmente compreender o termo modernidade, sobre o qual Berman (1987, p.15) afirma:

Existe um tipo de experiência vital – experiência de tempo e espaço, de si mesmo e dos outros, das possibilidades e perigos da vida – que é compartilhada por homens e mulheres em todo o mundo, hoje. Designarei esse conjunto de experiências como “modernidade”. Ser moderno é encontrar-se em um ambiente que promete aventura, poder, alegria, crescimento, autotransformação e transformação das coisas em redor – mas ao mesmo tempo ameaça destruir tudo o que temos, tudo o que sabemos, tudo o que somos.

Para o meio social compreender o moderno, independentemente de raça, religião, condições financeiras ou cultura, as pessoas precisam reconhecer os acontecimentos que envolvem o movimento de racionalização, que atribui grande importância ao comando da razão sobre atividades científicas, técnicas, organizações dos homens e suas administrações. A

concretização deste aspecto torna-se possível se houver uma imparcialidade da sociedade no que se refere à razão desvinculada das crenças e das formas de organizações sociais e políticas (Touraine, 1994).

Interesses particulares de elites ou ideologias embutidos numa construção histórica sobre o moderno, contudo, não podem ser ignorados, uma vez que, paralelamente, exercem influências importantes para os avanços técnicos, bem como para a difusão dos conhecimentos. Já a razão por si só faz “tábua rasa”<sup>1</sup> dos elementos e valores preexistentes, pois ao assim agir não leva em consideração a carga ideológica intrínseca a cada indivíduo, passa a valorizar os interesses próprios e, por conseguinte, a falsear a modernização.

A modernidade não pode respeitar sequer o seu próprio passado, para não falar de qualquer ordem social pré-moderna. A transitoriedade das coisas dificulta a preservação de todo sentido de continuidade histórica. Se há algum sentido na história, há que descobri-lo e defini-lo a partir de dentro do turbilhão da mudança, um turbilhão que afeta tanto os termos da discussão como o que está sendo discutido. (Harvey, 1998, p.22)

No processo de negar o passado em função do moderno, destaca-se o período Iluminista, pois até este momento a sociedade, de maneira geral, encontrava-se aprisionada às superstições, às crenças. Vale destacar, a religião agia como uma barreira na vida material e espiritual das pessoas, e a natureza, considerada selvagem, impunha limites às ações humanas. Com o Iluminismo ocorre uma fratura comportamental no Ocidente, e o conhecimento das leis da natureza é socializado. A partir de então, a ciência, a produção e a circulação passaram a ter as luzes da razão como inspiração.

A imparcialidade da razão embutida no moderno ficou enfraquecida com a expansão do sistema de economia de mercado, pois o novo construído nesta sociedade está fundamentado nas relações de troca em busca do lucro.

Com a proliferação das relações de troca, o dinheiro aparece cada vez mais como “um poder exterior aos produtores e independentes deles”, razão pela qual o que originalmente surge como meio de promoção da produção torna-se uma relação “alheia” a eles. A preocupação com o dinheiro domina os produtores. O dinheiro e a troca no mercado põem um véu, “mascaram” as relações sociais entre as coisas. Essa condição é denominada por Marx “fetichismo da mercadoria”. (Harvey, 1998, p.98)

---

<sup>1</sup> Touraine (1994) utiliza o termo tábua rasa para representar pouca importância aos valores construídos dentro de um processo histórico e todos interesses de elites ou similares.

Nessa busca pelo dinheiro ocorre entre as pessoas uma diversificação cada vez maior na divisão social do trabalho, tornando-as sempre dependentes do trabalho de outra. Por exemplo, as pequenas comunidades camponesas são quase auto-suficientes ao produzirem o seu alimento, tecidos, habitações e outros meios necessários, enquanto que na sociedade moderna, caracterizada pela intensa urbanização, a dependência entre as pessoas é maior. Se fizer uma refeição no almoço que contenha arroz ou produto similar quanto à origem, o consumidor estará participando da produção de um agricultor, que contratou funcionários para fazer o plantio e a colheita e tomou outros cuidados envolvendo o uso de máquinas, fertilizantes produzidos em indústrias que contratam uma quantidade  $x$  de funcionários; para o arroz chegar até o comércio varejista haverá a participação de pessoas dos três setores da economia.

O surgimento das diferentes profissões contribui para que as pessoas possam estar atuando no sistema de produção através da venda de sua mão-de-obra ou como detentor de algum meio de produção. Dessa forma, obterá recompensa do seu trabalho na forma de dinheiro, o que lhe dá um poder de compra para adquirir os bens duráveis e de consumo necessários para sua manutenção.

Os produtores de mercadorias, por outro lado, para conseguirem lucro, precisam vender o seu produto, e assim passam a depender do poder de compra das pessoas:

Em conseqüência, os produtores têm um permanente interesse em cultivar o “excesso e intemperança” nos outros, em alimentar apetites imaginários “a ponto de as idéias sobre o que constitui a necessidade social serem substituídas pela “fantasia, pelo capricho e pelo impulso”. (Harvey, 1998, p.99)

Neste contexto fica evidenciado o fetichismo, termo adotado por Marx para destacar a atração da mercadoria sobre o consumidor, em que a mídia é a principal arma do comerciante. Para que o sistema possa realmente atrair o consumidor, cria-se uma ampla rede de produção, circulação e divulgação de diferentes mercadorias e serviços, de forma a gerar um turbilhão na vida das pessoas, em prol da ideologia capitalista.

Esta modernização está fundamentada nos interesses de um sistema que privilegia a elite detentora dos meios de produção, enquanto que os operários, trabalhadores rurais, domésticas e outros que vendem sua mão-de-obra fazem parte do processo como categoria explorada e não participam da divisão de lucros no sistema de produção. O movimento que se cria para atender à minoria localizada no topo da pirâmide econômica não é fundamentado na razão, portanto não pode ser aplicado como desenvolvimento para todos os povos (Touraine, 1995).

A partir do momento em que a razão passou a ser imposta na compreensão do moderno surgiram algumas contradições. Pois, como relacionar a razão num plano geral à sociedade, se a sua definição a respeito de diferentes temas possui opiniões diversificadas, ou seja, "quem podia considerar-se possuidor da razão superior e sob que condições essa razão deveria ser exercida?" (Harvey, 1998, p.24).

Com o advento do capitalismo a racionalização passou a designar um modelo de produção (Taylorismo, Fordismo e outras formas de organização no trabalho) implantado pelas classes dominantes, de forma a tornar-se temível o domínio da razão, diante do fato de os operários ficarem submetidos a "cadências e comandos que se dizem científicos, mas que não são mais do que instrumentos a serviço do lucro, indiferentes às realidades fisiológicas, psicológicas e sociais do homem no trabalho" (Touraine, 1995, p.99).

Com relação à economia de mercado, Harvey (1998, p.25) escreve sobre a contribuição de Marx, para quem o pensamento iluminista, tido como utópico, foi transformado

numa ciência materialista, ao mostrar que a emancipação humana universal poderia emergir da lógica classista e evidentemente repressiva, embora contraditória, do desenvolvimento capitalista. Ao fazê-lo, concentrou-se na classe trabalhadora como agente da libertação e da emancipação humana precisamente por ser ela a classe dominada da moderna sociedade capitalista. Só quando os produtores diretos tivessem o controle do seu próprio destino, argumentava ele, poderíamos alimentar a esperança de substituir o domínio e a repressão por um reino de liberdade social. Mas se "o reino de liberdade só começa quando o reino da necessidade é superado", então o lado progressista da história burguesa (em particular a sua criação de enormes forças produtivas) tinha de ser plenamente reconhecido.

O desenvolvimento da sociedade como um todo exige, assim, um amplo sistema de produção, para suprir as necessidades humanas, estruturado nas classes dos proprietários dos meios de produção e dos trabalhadores que oferecem sua mão-de-obra como mercadoria. Como resultado dessa interação, surgem a cada instante inovações técnicas, culturais, econômicas, sociais e físicas, que, para garantir um equilíbrio entre os interesses humanos e físico-naturais, procuram defender os interesses dos operários, empresários, do meio ambiente e outros. Assim, haverá sempre uma incessante busca por algo novo, diferente e moderno.

Após compreender o termo moderno, busca-se associá-lo às inovações surgidas no sistema de produção rural brasileiro, tomando como ponto de partida o que Kageyama (1990, p.113) considera como modernização da agricultura, a saber: "mudança da base técnica na produção agrícola". Assim concebida, modernização também implica alterar as relações do trabalho humano, ou seja, não é somente inserir máquinas, sementes melhoradas, correção do solo e outros. Relaciona-se, portanto, também com o aperfeiçoamento profissional do produtor, o que significa, dentre outros fatores, melhores condições de ressarcimento pelo trabalho e vida digna para o trabalhador do campo.

Ao mesmo tempo em que vai ocorrendo aquele progresso técnico na agricultura, vai-se modificando também a organização da produção, que diz respeito às relações sociais (e não técnicas) de produção. (Graziano Neto, 1986, p.27)

O conjunto de transformações no meio rural ocorre em simetria com o desenvolvimento de toda sociedade urbana, abarcando toda a história das sociedades agrárias, uma vez que, desde as primeiras sociedades tribais sedentárias, já acontecia modernização, com a implantação da tração animal no trabalho agrícola, substituindo em parte a força humana.

Do período colonial até aproximadamente 1930, a economia brasileira foi comandada por alternâncias de um ou outro produto agrícola de destaque, estruturados em grandes latifúndios e monoculturas, com a finalidade de abastecer o mercado externo. A produção do mercado interno destinava-se a atender às necessidades das grandes propriedades rurais de cana-de-açúcar, ou de algodão, ou de café. O seu dinamismo era determinado pelo mercado



externo, pois no momento em que os produtos de exportação estavam em baixa no mercado, havia incentivos à produção para consumo interno; mas quando o preço da principal mercadoria produzida na fazenda subia no comércio externo, desviava-se toda estrutura para a produção dessa mercadoria.

Essas propriedades eram praticamente auto-sustentáveis, como afirma Kageyama et al.(1990, p.116):

No interior das fazendas produziam-se não só as mercadorias agrícolas para exportação mas também manufaturas, equipamentos simples para produção, transporte e habitação. A divisão social do trabalho era incipiente, as atividades agrícolas e manufatureiras encontravam-se indissolúvelmente ligadas, grande parte dos bens só tinham valor de uso, não se destinando ao mercado.

Este sistema de produção ficou denominado, por Silva (1996) e Kageyama (1990), como complexo rural, permanecendo até o início do ciclo do café. O período desencadeou a formação do complexo cafeeiro paulista (termo inicialmente utilizado por Wilson Cano, 1977), para designar a ampla estrutura criada pelo cultivo, distribuição e comercialização do produto.

As necessidades comerciais e financeiras para a comercialização e expansão das atividades agrícolas, a necessidade crescente de novos meios de transporte com o deslocamento da produção de café do Oeste, bem como a necessidade de novas máquinas e equipamentos (de beneficiamento, por exemplo) e de outros insumos (sacos de juta, por exemplo) fizeram com que o complexo cafeeiro engendrasse fora da fazenda de café atividades complementares como os bancos, as estradas de ferro, as fábricas têxteis etc., atividades que foram, em grande medida, financiadas pelos excedentes acumulados pelos próprios fazendeiros de café. (Silva, 1996, p.8)

A crise mundial de 1929 interfere diretamente na economia brasileira, desestruturando o complexo cafeeiro. A partir de então, as grandes fazendas de café necessitaram diversificar sua produção e intensificar o que antes era produzido somente para consumo interno. A alternativa, então, foi elevar a produção de alimentos, para suprir a demanda do mercado. Para que os proprietários rurais aumentassem sua produtividade, partiu do poder estatal um conjunto de medidas direcionadas para o objetivo de incorporar às atividades econômicas do setor primário novas técnicas, principalmente com o auxílio de

máquinas, sendo necessárias ações vindas da iniciativa particular, para que houvesse inovações no sistema produtivo do País. Outra meta foi expandir a área a ser cultivada através de diversos programas de governo, inclusive a Marcha para Oeste, que implicou grandes transformações no cenário agrário do Centro-Oeste brasileiro.

## 2.2 Inovações tecnológicas e transformações na agricultura

A mecanização das atividades agrícolas e o uso, em maior escala, de fertilizantes químicos e praguicidas foram alternativas encontradas pelo governo para que a produção de alimentos aumentasse. Como no Brasil não existiam indústrias que produzissem esses insumos, o destino da produção de alimentos era, praticamente, restrita ao consumo interno, uma vez que a produtividade estava vinculada às imposições da natureza, e o homem ainda não possuía técnicas modernas suficientes para elevar sua produtividade.

Dessa forma, os grandes agricultores brasileiros, interessados em ampliar a produção de alimentos, passaram a importar bens de produção agrícola e outros insumos, como tratores, colheitadeiras, fertilizantes etc., que foram adquiridos em países europeus e nos Estados Unidos, alternativa esta mais onerosa.

Um fato chama a atenção no início das inovações tecnológicas no Brasil, no que refere à comercialização de tratores, uma vez que este maquinário é indispensável para o uso de outros equipamentos, como o arado, pulverizadores etc. (Graziano Neto, 1986). Se no ano de 1958 o Brasil incorporava 52.973 tratores, todos importados, com o crescimento da indústria de base no Brasil, foi possível realizar uma produção interna destes maquinários, tanto que, em 1962, 80% da produção de tratores consumida no país eram de origem nacional (Silva, 1996).

De 1930 em diante o poder estatal implementou a política de substituição das importações de forma mais decisiva, incentivando a indústria brasileira ou especificamente a indústria do Sudeste brasileiro. Os incentivos foram direcionados principalmente à indústria de base e à petroquímica, que deram suporte para a produção de bens de capital (máquinas e equipamentos)

e fertilizantes. Esse processo Silva (1996) e Kageyama (1990) denominaram de internalização do D1 <sup>2</sup>.

Com a internalização do D1 a indústria nacional avança na produção de meios técnicos favoráveis, para que a produção agrícola se torne maior em áreas onde anteriormente praticava uma agricultura tradicional, com caráter de auto-sustentação.

A indústria nacional se estabelece com uma base mais sólida no período compreendido entre 1955 e 1961, quando se encontra solidificada nos ramos da siderurgia, indústria petroquímica, material elétrico etc., impulsionada pelo poder estatal, bem como pelo capital acumulado pela elite durante o período cafeeiro. A indústria de base condiciona o desenvolvimento da indústria de bens de capital, bem como máquinas e equipamentos, bem como a produção de fertilizantes derivados do NPK (sódio, potássio e cálcio) e defensivos agrícolas (Silva, 1982).

Com a nacionalização da produção de máquinas, equipamentos, fertilizantes e outros insumos agrícolas, a mecanização das atividades rurais fica mais favorecida para os agricultores, estabelecendo-se maior aproximação entre o campo e a indústria.

Desse modo, a expansão da indústria nacional de máquinas e equipamentos foi acelerada, como também da indústria de defensivos e fertilizantes. No período pós-guerra, houve incentivos para uma política liberal de importações desses produtos, em condições cambiais favoráveis, por meio de subsídios estatais (Silva, 1996).

A participação do Estado foi decisiva no início da produção desses insumos e, conseqüentemente, contribuiu para uma maior integração entre os setores secundário e primário. O período de 1967 a 1979 ficou conhecido como período de modernização induzida, pelos incentivos fiscais, empréstimos com juros negativos para as indústrias de bens de capital, fertilizantes e defensivos agrícolas, além do estímulo à exportação, com subsídios aos produtos provenientes da agroindústria.

Por um lado, esse setor recebeu [...] facilidades especiais de apoio (por exemplo, para herbicidas e fertilizantes). Por outro lado, o apoio maior ao

---

<sup>2</sup> Entende-se por D1 o departamento correspondente aos instrumentos de produção e o D2 aos bens salariais (Sorj, 1980).

setor foi dado indiretamente através dos subsídios ao consumo de seus produtos, representados pelo crédito com juros negativos e subsídios diretos ao consumidor de maquinaria e fertilizantes dados pelo Estado. De certa forma, a promoção da agroindústria abrange todo o conjunto das instituições, órgãos de financiamento e de pesquisa ligados à agricultura. (Sorj, 1980, p.90)

Essa política de incentivo ao desenvolvimento da agricultura se vincula ao sistema da economia como um todo, ou seja, em primeiro plano está o interesse econômico do País. Desse modo, produtos como o café e a cana-de-açúcar foram privilegiados. Como esses produtos requerem maior volume de capital a ser investido na sua produção, os grandes capitalistas rurais é que tiveram chances de produzir em larga escala.

Essa modernização interliga ainda mais os setores da economia, impulsionados pelo auxílio do governo:

A agricultura fornece matéria-prima para a indústria e gera excedente na balança comercial, para importações de bens de capital. A indústria, por sua vez, fornece os bens de capital necessários ao aumento da produtividade requerida na agricultura. Aparentemente é a agricultura que se financia e transfere recursos para a indústria, mas na prática seu desempenho é patrocinado via poupança do Governo, através de créditos e financiamentos facilitados. (Vaz, 1992, p.66)

A crescente interação do agricultor com a produção industrial ocorreu por meio de um consumo cada vez maior dos produtos originados nas indústrias, dentre outros, de máquinas, equipamentos, peças, fertilizantes, defensivos. Ao consumir esses produtos o agricultor tende a aumentar sua produção e fornecer maior quantidade de matéria-prima para as indústrias.

Por meio desta inter-relação, constitui-se um complexo agroindustrial, com uma ampla estrutura econômica, social e política em sua volta. Conforme afirma Bertrand, citado por Silva (1996, p. 103),

no seio do complexo não coexistem, portanto, apenas os agricultores, as firmas, os comerciantes, mas também "forças intelectuais": a pesquisa, as agências de divulgação de técnicas ou a publicidade e o crédito. Nessa concepção, o Estado não é apenas o *locus* onde essas diferentes forças se confrontam e se aliam, mas também um ator mais ou menos forte na configuração e na polarização dos interesses que se organizam.

Os complexos agroindustriais no Brasil ganham representatividade a partir do momento em que uma grande quantidade de capital espalha-se também para alguns setores de alimentação, o que proporciona maior desenvolvimento das agroindústrias de carne, leite, fumo etc.. Assim, dá-se início à relação entre indústria e agricultura e amplia-se a relação entre agricultura-indústria ou agricultora-consumidor (Kageyana, 1990).

Segundo Muller (1989, p.35), o complexo agroindustrial, uma unidade macro inserida no espaço econômico, caracteriza-se pelas fortes relações interdependentes de produção. São essas relações que tornam as unidades auto-suficientes e independentes uma da outra: “os grupos econômicos que operam no complexo agroindustrial dominam seus respectivos ramos, bem como a dinâmica das atividades agrárias e comerciais”.

Nesta concepção, o termo complexo agroindustrial surge a partir do conceito de *agribusiness*, com o seguinte significado:

É a soma de todas as operações envolvidas no processamento e distribuição dos insumos agropecuários, as operações de produção na fazenda, e o armazenamento, processamento e a distribuição dos produtos agrícolas e seus derivados. (Davis & Goldberg, citado por Silva, 1996, p.65)

Ainda, segundo Sorj (1990, p.115):

Complexo agroindustrial é o conjunto formado pelos setores produtores de insumos e maquinarias agrícolas, de transformação industrial, dos produtores agropecuários, de distribuição e de comercialização e financiamento nas diversas fases do circuito agroindustrial.

O complexo agroindustrial constitui-se numa estrutura de produção em volta de um produto qualquer do setor primário, que de acordo com todo o aparato ligado ao seu processo de produção evidencia as inovações tecnológicas a serem utilizadas no campo e no meio urbano, por meio de várias empresas que criam um ciclo na busca de lucros diante da exploração de um mesmo produto agrícola.

Pode-se exemplificar a constituição do complexo agroindustrial através da produção sucroalcooleira, uma vez que para o funcionamento de uma usina de cana-de-açúcar são utilizados bens ou serviços produzidos por outras empresas, tais como: indústria de máquinas para plantar a cana; indústria

química para produção de herbicida; indústria de colheitadeiras, equipamentos para irrigação, caminhões próprios para o transporte da cana e do produto final (álcool); produção de equipamentos de segurança no trabalho; fabricação de embalagens plásticas para o açúcar comercializado em supermercados.

### 3 Goiás no contexto da produção canavieira

O cultivo da cana-de-açúcar no Brasil teve início no final do século XVI, com os portugueses, que encontraram condições físico-naturais adequadas no litoral nordestino. Além do clima tropical, o solo é do tipo massapê, caracterizado pela presença de elementos que lhe conferem boa fertilidade. Este tipo de solo pode ser encontrado em vasta área próxima ao litoral nordestino, o que conferia a essa região possibilidade de tornar-se grande produtora de açúcar, num momento em que a fertilidade natural do solo era fator determinante, uma vez que a tecnologia existente pouco subsidiava a produtividade.

No início do período republicano surgiram as primeiras usinas de beneficiamento da cana para a produção de açúcar. Essas usinas possuíam suas próprias terras e moíam sua própria produção canavieira. Nesse período o governo tentou diferenciar as atividades agrícolas das atividades industriais, criando os engenhos centrais, que não podiam ter sua própria produção de cana, nem mesmo adotar o trabalho escravo. Esse sistema, porém, não prosperou, porque os fornecedores de cana não cumpriam suas cotas, e em virtude disso os engenhos ficavam ociosos (Andrade, 1994, p.20). Esse fato impulsionou a constituição da agroindústria canavieira, fortalecendo sua participação nos cenários social, político e econômico do País, como um agente transformador do espaço, pois neste momento a agricultura era determinante na dinâmica local.

A produção de cana-de-açúcar, voltada principalmente para o mercado externo, teve, no entanto, momentos de altos e baixos, pois dependia das oscilações da economia mundial, sempre muito conturbada, principalmente devido às freqüentes guerras. A produção de açúcar nacional teve ainda a concorrência do açúcar de beterraba, produzido na Europa em meados do século XIX, além da entrada do açúcar das Antilhas no mercado europeu (Andrade, 1994).

Paralelo à produção de açúcar para o mercado externo, produziram-se também aguardente, açúcar mascavo e rapadura, geralmente produzidos em áreas de difícil acesso aos centros comerciais, destinando-se ao mercado local, com pouca expressão no mercado nacional. Segundo Molina (1994), essa

produção é caracterizada como periférica, e praticada principalmente em pequenos estabelecimentos. Em 1960 constatou-se que 48,3%<sup>3</sup> do cultivo da cana no Estado de Goiás eram realizados em estabelecimentos com menos de 500 hectares, sendo que acima desse estrato fundiário trata-se de grandes propriedades com estrutura suficiente para produzir açúcar de primeira qualidade, com destaque no cenário estadual.

A partir da segunda metade do século XX, o mercado de produtos derivados da cana tornou-se mais competitivo. As agroindústrias aumentaram sua produção, mas, para isso, precisaram incrementar ainda mais o uso de máquinas no beneficiamento da cana, demandando cada vez maiores volumes de investimentos. Com isto o Centro-Sul, região mais desenvolvida economicamente, graças ao acúmulo financeiro durante o período cafeeiro, passa a investir mais em instalações e ampliações de usinas e destilarias, o que possibilitou ao Estado de São Paulo destacar-se na produção de cana-de-açúcar (Tabela 6).

O Estado de Goiás acompanhou o desenvolvimento dessa atividade, pois até 1980 ocupava a 15ª posição entre os Estados com maior produção de cana; após dez anos ocupava a 7ª posição; e no ano de 1996 já possuía produção superior ao Estado da Paraíba, atingindo a 6ª posição.

O destaque de Goiás na atividade canavieira fez parte de um projeto que englobou o vasto território brasileiro no início da década de 1980, quando ocorreu um aumento considerável de financiamentos de novas destilarias, autônomas e anexas no país. Privilegiou-se a burguesia de São Paulo, Goiás, Paraná, Minas Gerais, Mato Grosso, Espírito Santo e Bahia (Santos, 1986, p.64), e Goiás o Estado que ocupou o 2º lugar em âmbito nacional em recebimentos de recursos no ano de 1981. A Região Centro-Oeste foi a mais beneficiada por este programa. Segundo Vaz (1992, p.86),

do total de investimentos aprovados para instalação de destilarias de álcool em todos os estados da Federação, a participação de Goiás é 14,5%, do Mato Grosso do Sul é de 14,2% e do Mato Grosso, 12,0%.

---

<sup>3</sup> IBGE. Censo Agropecuário do Estado de Goiás, Mato Grosso e Distrito Federal. Tabela 7, p. 56-58, 1960.



Tabela 7. Produção (ton.) de cana-de-açúcar no Brasil, 1970-1996

Estados	1970	1980	1990	1996
Rondônia	1.847	3.074	22.975	23.600
Acre	11.602	3.325	17.275	4.998
Amazonas	14.541	11.909	115.403	8.280
Roraima	673	211	-	-
Pará	131.669	200.013	390.055	344.123
Amapá	1.339	1.117	240	1.690
Tocantins	-	-	238.100	89.900
Maranhão	166.513	458.474	2.041.956	928.345
Piauí	202.713	133.207	1.562.485	500.793
Ceará	1.121.186	1.076.510	2.723.911	1.151.582
Rio Grande do Norte	370.930	1.706.600	2.492.024	2.425.604
Paraíba	1.433.245	3.057.112	8.282.781	3.948.131
Pernambuco	11.124.049	17.972.726	22.817.700	18.784.437
Alagoas	7.303.454	17.782.776	26.150.998	20.754.266
Sergipe	587.046	1.311.466	2.182.172	1.247.880
Bahia	1.146.083	838.050	3.435.351	4.037.882
Minas Gerais	4.067.220	7.677.901	17.533.368	13.331.495
Espírito Santo	455.499	727.934	1.500.988	2.437.048
Rio de Janeiro	5.544.790	7.059.095	5.574.696	7.555.472
São Paulo	30.340.214	72.257.080	137.835.000	192.320.000
Paraná	1.686.252	4.110.750	11.736.412	23.468.380
Santa Catarina	935.606	898.365	979.014	346.304
Rio Grande do Sul	805.600	1.033.964	914.948	830.671
Mato Grosso do Sul	-	242.042	4.193.288	5.562.943
Mato Grosso	74.393	308.020	3.036.690	8.462.490
Goiás	219.530	706.146	6.896.320	8.533.020
Distrito Federal	3.174	6.643	-	6.647
BRASIL	67.759.379	139.185.510	262.674.150	317.105.981

Fonte: Adaptado de Andrade, M. C. (1994).

Até 1980, o Estado de Goiás possuía somente duas destilarias de álcool. A partir de 1981, passou por um processo expansionista, com mais quatro que entraram em funcionamento na safra de 1982 - 1983, além de outras 12 em fase de implantação e 24 projetos na Comissão Executiva Nacional do Álcool (CENAL), para análise e posterior implantação (Santos, 1986).

Em meio a estas alterações no cenário canavieiro do Estado de Goiás, surge a Goianésia Álcool S.A. (Tabela 8), que a partir de 1993 passou a produzir, além do álcool, também o açúcar. Neste momento a sua razão social foi alterada para Jalles Machado S.A. – Açúcar e Álcool.

Tabela 8. Evolução da produção de cana-de-açúcar e álcool por destilarias e usinas do Estado de Goiás nas safras de 1982 - 1983 a 1984 - 1985

Safr	Destilaria/usina	Cana plantada (ha)	Produção	
			Álcool (1000 l.)	Açúcar (saca/50Kg)
1982 - 1983	Santa Helena	3.870	15.383	72.830
	Monteiro de Barros	4.331	5.830	77.793
	Brasil Central	1.772	14.107	-
	Lago Azul	1.100	1.120	-
	Vale do Verdão	1.296	4.891	-
	Pite	3.740	10.661	-
	Total	16.109	51.992	150.623
1983 - 1984	Santa Helena	6.500	29.210	126.500
	Monteiro de Barros	3.696	8.210	27.625
	Brasil Central	2.834	8.435	-
	Lago Azul	2.000	4.889	-
	Vale Verdão	4.600	32.550	-
	Pite	4.290	14.745	-
	Nova União	3.630	18.704	-
	Alto Paraíso	1.600	4.461	-
	Anicuns	1.355	1.558	-
	Goianésia Álcool*	2.450	13.796	-
	Goiálcool	2.465	18.782	-
	Uruaçu	225	1.086	-
Total	35.645	156.425	154.125	
1984 - 1985	Santa Helena	7.355	22.500	260.600
	Monteiro de Barros	3.435	10.370	36.200
	Brasil central	4.033	21.140	-
	Lago Azul	2.487	10.369	-
	Vale do Verdão	8.006	16.917	-
	Pite	2.790	13.414	-
	Nova União	5.227	25.430	-
	Alto Paraíso	1.526	7.332	-
	Anicuns	1.248	6.103	-
	Goianésia Álcool*	6.371	18.372	-
	Goiálcool	4.211	18.804	-
	Uruaçu	363	1.841	-
	Alcooverde	1.965	9.506	-
	Cenasa	2.020	14.008	-
	Tocantins	1.250	1.014	-
	São Patrício	985	5.035	-
	Depasa	316	597	-
	Coave	855	2.997	-
Total	54.443	206.019	296.800	

Fonte: Adaptado de Santos, 1986, p.67.

\*Propriedade da família Siqueira, posteriormente (1993) denominada Jalles Machado S. A. - Açúcar e Álcool.

A Tabela 8 demonstra a produção canavieira no Estado, uma safra antes da implantação da Destilaria Goianésia Álcool (1982 - 1983) quando existia no Estado somente seis destilarias. Posteriormente (1983 - 1984) juntamente com sua fundação, surgiram outras, totalizando 12. Na safra de 1984 - 1985 somavam 18 destilarias no Estado, inclusive na porção onde hoje se encontra o Estado do Tocantins. Entre todas essas, somente duas empresas também produziam o açúcar, pois as demais só produziam álcool.

Atualmente, o Estado de Goiás conta com 11 empresas que exploram a atividade canavieira: seis delas produzem açúcar e álcool, enquanto que

cinco produzem somente álcool. A Jalles Machado ocupa a 5ª posição como maior produtora de álcool e destaca-se em 2º lugar na produção de açúcar, no *ranquing* estadual (Tabela 8).

*Tabela 9. Maiores produtores de álcool e açúcar no Estado de Goiás, 2000*

Destilaria	Município	Produção de álcool (m <sup>3</sup> )	Produção de açúcar (t.)	Área cultivada (ha)
Vale do Verdão	Turvelândia	72.566	86.096	27.885
DENUSA	Indiara	60.633	-	13.900
COOPER RUBI	Rubiataba	46.908	-	6.100
Santa Helena	Santa Helena	30.226	75.468	11.511
Jalles Machado	Goianésia	29.225	85.806	18.641
Soc. Açucareira Monteiro de Barros	Goianésia	8.700	52.600	6.300

Fonte: Jornal Cana, 2000.

A área de cultivo da Jalles Machado destaca-se por ser a segunda maior do Estado, com 18.641 hectares plantados de cana, sendo essa extensão suficiente para manter o plantio direto, dispensando o sistema integrado, que depende de fornecedores de cana.

#### 4 Políticas públicas e a cana-de-açúcar em Goiás

Em virtude do avanço da ocupação do litoral para o interior do País, ocorreu a regionalização das atividades agropecuárias e industriais, caracterizando o sudeste e a área costeira como as mais desenvolvidas e o interior a região a ser ocupada.

O Estado em diferentes instâncias sempre determinou os rumos da agricultura brasileira. No que se refere ao desenvolvimento regional, houve num determinado momento a necessidade de se expandir a ocupação territorial para além da porção litorânea e região sudeste.

A expansão de ocupação territorial ocorreu a partir da área cultivada, com o objetivo de intensificar a integração do território nacional, através de maior exploração de regiões pouco utilizadas economicamente. Este objetivo se concretizou em investimentos para as regiões Norte e Centro-Oeste, na tentativa de integrar economicamente essas áreas ao Sul e ao Sudeste do País.

As políticas estabelecidas por Vargas tiveram influência no Brasil como um todo e, particularmente, na região Centro-Oeste e demais áreas, com baixa densidade demográfica no Brasil. Coube a Vargas a criação de mecanismos para propiciar a reorientação da economia do setor agrário. Para viabilizar um aumento da produção agropecuária, criando condições para o desenvolvimento industrial, Vargas percebeu a necessidade de ocupação do que chamou "espaços vazios". Atenderia também, com isto, a objetivos de segurança nacional, à medida que recrudesciam as tensões internacionais. (Duarte, 1999, p.182)

Com tal objetivo, o governo de Getúlio Vargas instituiu no início da década de 1930 a Marcha para Oeste, que ficou conhecida como um movimento nacionalista de integração e modernização do País. Mantida por projetos estabelecidos pelo governo federal, a Marcha contou com apoio dos governos estaduais, para maior desenvolvimento do capitalismo industrial na Região Sudeste do País, e com incentivos para aumentar a produção de produtos agropecuários.

O governo implantou também um projeto de substituição de importações de produtos industrializados, pois a meta era produzi-los nas indústrias do Sudeste. Para manter esta via de desenvolvimento, os centros industriais necessitaram de inserção de produtos agropecuários vindos de

outros mercados, os quais passaram a ser produzidos principalmente no Centro-Oeste do Brasil.

Neste contexto, o Estado de Goiás surge no cenário da economia nacional por motivos exógenos, ou seja, para atender às necessidades da Região Sudeste. O bom desempenho desta medida política tinha grande dependência das regiões periféricas economicamente, como afirma Doles (1978, p.27):

Era necessária a criação de uma base de apoio nos Estados periféricos, que ficariam encarregados da produção de gêneros alimentícios e matérias-primas capazes de abastecer o centro-sul. Foi, portanto, com a função de fornecer produtos agrícolas à futura área industrial do país que Goiás se integrou à "Marcha para o Oeste" e, indiretamente, à política nacionalista de Vargas.

Para promover esta maior integração, por meio do Decreto-Lei nº 3.059, de 14 de fevereiro de 1941, foram instituídas as Colônias Agrícolas Nacionais, com um projeto para a criação de cinco colônias localizadas nos Estados de Goiás, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso e Pará.

Na região do Mato Grosso Goiano foi implantada a Colônia Agrícola Nacional de Goiás (CANG), consubstanciado num projeto financiado pelo governo federal, com envio de verbas e profissionais qualificados para constituir o empreendimento, ficando a cargo do governo estadual uma área rural. O procedimento de doações de terras baseou-se no retalheamento da área, o que levou à criação de propriedades com extensão que variou entre 20 e 50 hectares, cedidas a pessoas reconhecidamente carentes (Dayrel, 1974).

A influência da CANG nos aspectos sociais e econômicos da região estão relacionados, respectivamente, à fixação do homem à terra e à promoção do avanço das fronteiras, através da implantação da agricultura moderna, com métodos de substituição do cultivo de rotação de terras pela rotação de culturas (Doles, 1978).

Para que os objetivos fossem alcançados, o projeto deveria contribuir com a doação dos lotes de terras e, "além disso, a administração da colônia deveria fornecer aos colonos, sem ônus algum, ferramentas, casas, orientação agrícola, etc." (Valverde, 1967, p. 295).

Com a implantação da CANG, o governo federal estava concretizando os objetivos da Marcha para Oeste, que era fazer da Região Centro-Oeste um pólo fornecedor de matérias-primas para a Região Sudeste e, ao mesmo tempo, consumir os produtos industrializados vindos de lá.

Constituiu-se parte desta estratégia a construção de uma estrada ligando a Colônia à cidade de Anápolis – GO, realizada pelo engenheiro Bernardo Saião, tomando-se no primeiro trecho da Rodovia Belém–Brasília, ou BR-153 (inicialmente denominada BR-14).

O trecho da BR-14 entre Anápolis e Ceres, e daí por dentro da Colônia Agrícola até o rio São Patrício, foi construído em obediência a um plano anterior e bem mais modesto, de ligar a CANG a Anápolis. Com a abertura da Belém–Brasília, os objetivos se ampliaram e a circulação aumentou. Houve, pois, vantagem na transferência da rodovia para a margem direita do Rio das Almas, substituindo o trecho em que ela atravessava a colônia. (Valverde, 1967, p.319)

Quando esta rodovia foi construída, desencadeou-se uma migração em massa para a área, e houve a fundação da cidade de Ceres. Vale ressaltar, em março de 1944, quando foi concluída a estrada, residiam na colônia 10 famílias; em julho de 1946, este número chegou a 1.600 famílias, totalizando aproximadamente 8.000 pessoas (Valverde, 1967).

A concretização da CANG trouxe para à região do Mato Grosso Goiano um grande desenvolvimento, refletido de forma intensa na cidade de Jaraguá. Ainda que as terras de ocupação desta colônia englobassem também o município de Goiás, foi Jaraguá que mais beneficiou com a instalação da Colônia, através da intensificação de fluxos financeiros e sociais.

Essas interferências se iniciaram quando a Comissão Organizadora da Colônia, liderada por Bernardo Saião, se instalou na cidade, fixando moradia e transformando o cotidiano do espaço jaraguense. A afirmação confirma-se em Duarte (1999, p.323):

As pessoas da comitiva que acompanhava Saião, composta pelos funcionários da Colônia com suas famílias, passaram a vivenciar o cotidiano de Jaraguá. Participavam de festas, solenidades religiosas, visitas aos moradores. Algumas famílias que faziam parte dessa caravana permaneceram na cidade, mesmo depois da saída de Bernardo Saião, fixando ali residência definitiva.

Por volta da metade da década de 1950, a CANG entra em processo de desagregação, acarretando o incremento de latifúndios onde anteriormente existiam as pequenas propriedades. A crise da colônia foi atribuída à

falta de distribuição de crédito aos pequenos produtores, à grande distância dos centros consumidores e da égide do capital mercantil em Goiás, propulsionado pela integração do capital nacional. (Estevam, 1998, p.125)

O fracasso da CANG aconteceu num momento em que não era possível manter os colonos com suas pequenas propriedades, diante das circunstâncias sociais e econômicas do País, a não ser através de políticas agrícolas destinadas ao pequeno produtor, algo difícil de ocorrer em função da força da elite que comandava (e comanda) a política brasileira. A outra alternativa seria a da união dos produtores criando cooperativas, para que unindo forças pudessem concorrer no mercado capitalista, o que também não ocorreu.

Deve-se ressaltar que o objetivo principal da Colônia era estabelecer maior integração do Centro do País com o Sudeste, e esta meta foi atingida em proporções satisfatórias, se se observar o desenvolvimento ocorrido no Mato Grosso Goiano durante a primeira década de sua implantação. Após a ocupação pelos migrantes atraídos pela Colônia, surgem, como fruto da própria população ou de influências exógenas, as relações capitalistas, que inicialmente tiveram um caráter mercantil, dominando as relações do comércio e do modo de vida, caracterizando uma nova dinâmica espacial local.

O pequeno produtor foi sufocado e excluído do sistema produtivo. Sua importância, contudo, deve ser ressaltada, a qual se constituiu em desbravar áreas naturais ainda não ocupadas, na função de agentes pioneiros, apesar de posteriormente esses produtores serem esquecidos pelo sistema.

Em meio a estas transformações ocorridas no espaço local, evidencia-se a evolução da colonização particular nas terras do Mato Grosso Goiano, principalmente no município de Jaraguá, e sua evolução está relacionada com o poder atrativo da CANG. Este modelo de ocupação instituiu relações de trabalho diferentes da colônia agrícola, como afirma Duarte (1999, p. 321):

Enquanto os colonos que ocuparam as novas áreas no município de Jaraguá foram selecionados a partir do conhecimento de técnicas agrícolas adequadas ao cultivo de café, na CANG foram inseridos trabalhadores reconhecidamente pobres.

A colonização particular no Mato Grosso Goiano teve como sustentação a formação de fazendas coordenadas pelos próprios donos ou administradores, quando se tratavam de proprietários que geralmente viviam em Minas Gerais ou São Paulo. Junto às fazendas, destaca-se a propriedade da família Siqueira, que se transferiu de Buriti Alegre (GO) para esta área do Estado de Goiás em 1938, ali fundando a Fazenda Itajá.

De 1929 a 1930 o Sr. Jales Machado de Siqueira foi secretário de Obras Públicas no governo de Alfredo Lopes de Moraes, e no meio político ficou conhecendo os férteis solos da região do Córrego Calção de Couro, que viria a ser o município de Goianésia. Então, através do Sr. Diony Pereira da Silva, que se apresentou como proprietário disposto a vender as terras, Jales Machado comprou 1.500 alqueires goianos de terras cobertas por matas nativas, resultando, em 1938, na sua transferência para o município de Jaraguá (Duarte, 1999).

Para a instalação da nova fazenda, fez a derrubada da mata e iniciou o cultivo de lavouras, principalmente de café, em cerca de 1.000 alqueires, atraindo um grande contingente de imigrantes dos Estados de Goiás e Minas Gerais. A Fazenda Itajá utilizou muitos trabalhadores que já exerciam atividades com a família em Minas Gerais. Assim, tinham o conhecimento necessário para iniciar o cultivo desse produto. Além disso, parte de maquinários necessários para beneficiar o café foi transferida para a fazenda, o que confirma a tradição da família nessa atividade (Duarte, 1999).

No final da década de 1950, a família abandonou o cultivo do café, juntamente com outras propriedades, pois esse cultivo havia-se tornado inviável (os motivos serão analisados no capítulo seguinte). A principal atividade econômica da Fazenda Itajá passou a ser a pecuária, até o início da década de 1980, quando o Sr. Otávio Lage de Siqueira (filho de Jales Machado) fundou a Destilaria Goianésia Álcool S.A., resultando em um novo e vingueiro empreendimento, com profundas transformações no espaço de atuação da empresa, principalmente naquela cidade.



A relação entre a CANG e a origem do patrimônio da família Siqueira demonstra um elemento da política praticada pelo Estado que interferiu na expansão da atividade canavieira. Ao mesmo tempo houve outras estratégias desenvolvidas que impuseram transformações no cenário agrário do Estado de Goiás. Neste conjunto de inovações o destaque é para diversas atividades econômicas do meio rural, inclusive a expansão da cana-de-açúcar.

A influência política e econômica das inovações tecnológicas na agricultura teve importantes representações no Estado de Goiás, apesar de ter acontecido um pouco mais tarde em relação à Região Sudeste, ou seja, a partir da década de 1970. Essa transformação pode ser percebida através da mecanização, mais especificamente pelo uso de tratores, cuja quantidade em Goiás passou de 5.692 unidades em 1970, para 33.548 em 1985, chegando a 43.313 em 1995 (Estevam, 1998).

Essa evolução aconteceu impulsionada pelos elevados incentivos estatais realizados no Centro-Oeste, partindo de investimentos federais, pois enquanto a média anual de investimentos em infra-estrutura nacional cresceu 12,9% no período de 1970-1985, na Região Centro-Oeste esse crescimento foi de 22,2% no mesmo período. É oportuno registrar que este maior volume de recursos está relacionado com a presença do Distrito Federal (Estevam, 1998).

Para viabilizar os recursos para a Região Centro-Oeste, o governo criou em 1970 a Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste (Sudeco). A partir desse momento, Goiás passou a fazer parte dos Planos Nacionais de Desenvolvimento I e II, e os benefícios vieram em forma de melhorias na infra-estrutura do Estado, com a construção de rodovias, armazenagem de grãos e empréstimos aos agropecuaristas.

O governo criou também o Polocentro (Programa de Desenvolvimento dos Cerrados), que atuou em Goiás com a meta de gerenciar os empréstimos ao setor agrícola. Apesar de ter havido privilégios para as propriedades que já apresentavam um certo nível de desenvolvimento tecnológico, percebido por meio de mecanização do trabalho rural, o proponente ao crédito deveria fazer uso de fertilizantes e outros insumos químicos. Essa realidade capitalizou ainda mais o sistema agrícola no Estado, e conseqüentemente os pequenos produtores foram excluídos desse programa de crédito.

Outro programa de crédito que se estendeu ao Centro-Oeste foi o Proálcool, desenvolvido com o objetivo de dar novo ânimo aos produtores de cana-de-açúcar e reduzir as importações de petróleo, por meio da produção do álcool carburante.

Durante a década de 1970, a produção de cana-de-açúcar aumentou consideravelmente, em virtude do incremento da produção do álcool no mercado brasileiro. Isto aconteceu devido à crise do petróleo, que ocorreu em 1973, pois a partir de 1970 a Organização dos Países Produtores de Petróleo (OPEP) passou a controlar os preços do petróleo, fazendo com que em 1973 o preço do barril subisse, de aproximadamente dois dólares, para onze dólares e sessenta e cinco cents. Esta nova situação empurrou os países para a busca de fontes alternativas de energia.

No ano de 1975, com a crise do mercado internacional do açúcar, que provocou grandes prejuízos aos usineiros brasileiros, o governo cria o Proálcool, com a intenção de tornar o mercado favorável para os produtores de cana-de-açúcar, por meio de incentivos à produção do álcool carburante, e de resolver o problema do abastecimento interno de combustível.

A partir da segunda crise do petróleo em 1979, quando o barril passou a custar 32 dólares, o Proálcool adquiriu o caráter de fonte alternativa de energia, uma vez que no período de 1975 a 1979 o programa teve como principal meta solucionar a situação dos usineiros diante da crise do açúcar (Santos, 1986, p.64). Para amenizar esses problemas, o governo brasileiro empenhou-se na produção de álcool anidro, que inicialmente passou a ser misturado à gasolina, numa proporção de cinco de gasolina por um de álcool, para reduzir a importação.

O Proálcool é caracterizado como um programa altamente subsidiado pelo governo, uma vez que, para uma produção de álcool expressiva, era preciso instalar novas usinas, relocar e modernizar outras, montar destilarias anexas e autônomas, incentivar pesquisas etc. Para tanto, foram concedidos incentivos aos empresários, através de empréstimos para aquisição de bens industriais e subsídios para a produção final (Crescente, 1999).

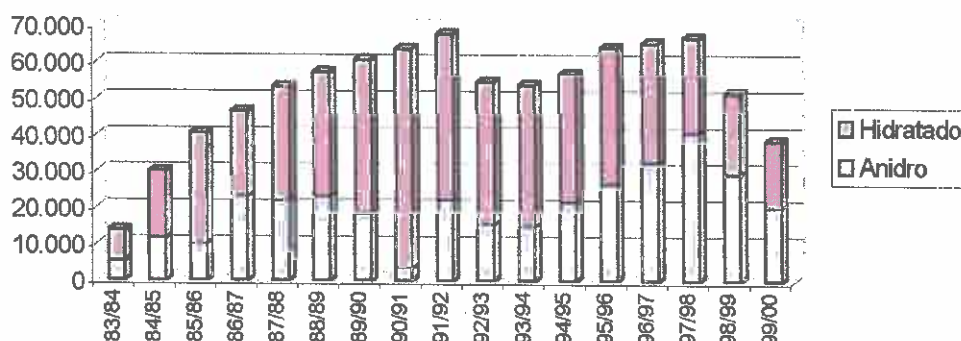
Neste processo de expansão das atividades relacionadas ao álcool, implantou-se, no início da década de 1980 a destilaria Goianésia Álcool S.A.,

que apresentou uma crescente produção a partir de sua primeira safra de 1983 - 1984, com posterior crescimento (Figura 2).

A produção de álcool apresentou um crescimento contínuo até a safra de 1991 - 1992. Daí para frente a empresa deu início também à produção de açúcar, acarretando uma redução na quantidade total de álcool no intervalo de 1992 a 1995. Nos três anos seguintes houve uma recuperação, mas voltou a cair, atingindo na safra de 1999 - 2000 seu terceiro menor resultado desde sua fundação.

Figura 3

Produção de álcool (m3) da usina Jalles Machado, 1983-2000



Fonte: Caderno Demonstrativo da Empresa Jalles Machado S.A., 2000.

A partir de 1995, passou a ser produzido em maior escala o álcool anidro, produto que é utilizado para ser misturado à gasolina. Já o hidratado, que possui destino carburante e é utilizado diretamente no tanque dos veículos e também para o uso doméstico, teve sua produção reduzida.

Desde o início de seu funcionamento a Jalles Machado dedicou maior atenção à produção de álcool hidratado, utilizado como combustível sem qualquer tipo de mistura. A partir da safra de 1994 - 1995 a produção de álcool anidro, destinado ao processo de mistura obrigatória com a gasolina, numa proporção de 22%, apresentou um crescimento, chegando a atingir na safra de 1997 - 1998 61% do total de álcool produzido pela empresa.

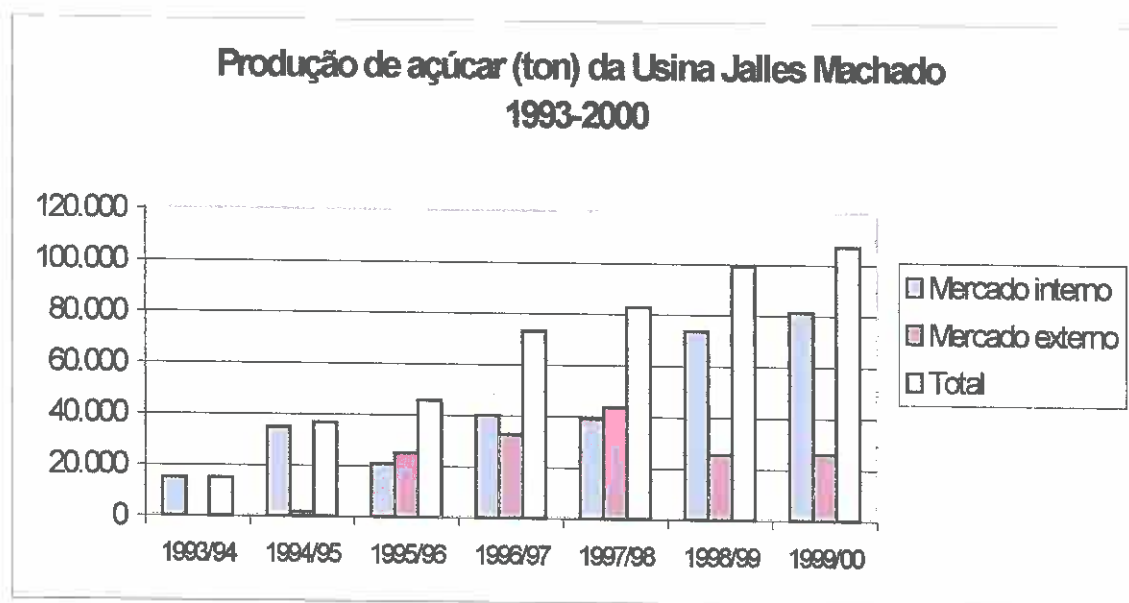
Essa relativa estagnação na produção de álcool hidratado constatada na empresa Jalles Machado reflete questões da política energética nacional,

pois decorre do fato de que, a despeito dos benefícios ambientais apresentado por esta atividade, deixou de ser prioridade estratégica, como ocorria no período áureo do Proálcool (Gonçalves, 2001).

Ao mesmo tempo percebe-se um crescimento na produção do álcool anidro, que da mesma forma, também reflete as políticas do País, observadas na medida em que o governo incentiva o consumo de combustíveis derivados do petróleo, ocasionando na redução de oportunidades para as fontes alternativas de energia. Sendo assim, um dos produtos mais consumidos será a gasolina, que, por lei, deve conter a devida porcentagem de álcool anidro. Além disso, e na medida em que ocorre um aumento na frota de carros movidos pela queima deste combustível, também aumentará o consumo do álcool.

A partir de sua 11ª safra, a empresa passou a produzir açúcar, no primeiro ano somente para o mercado interno. Mas já a partir da segunda safra começou a exportar, tendo apresentado a partir de então um crescimento constante nesta produção (Figura 4).

Figura 4



Fonte: Caderno Demonstrativo da Empresa Jalles Machado S. A., 2000.

A produção de açúcar da Jalles Machado para o mercado interno apresentou um crescimento nas duas primeiras safras, com posterior redução na safra de 1995 - 1996. Voltou a crescer nos anos seguintes, de modo a

refletir o plano de estabilização da economia brasileira iniciado durante o mandato do presidente Itamar Franco, com continuidade no governo de Fernando Henrique Cardoso.

O recente crescimento no consumo de açúcar no País aconteceu em várias escalas, como se observa na seguinte afirmação:

Isso não decorre apenas da compra direta de açúcar pelos consumidores mas, principalmente, do aumento da demanda de produtos das indústrias de alimentos nos quais o açúcar é um ingrediente essencial. (Gonçalves, 2001)

A produção da empresa para o mercado externo, apresenta crescimento constante iniciado na segunda safra (1994 - 1995) até a safra de 1997 - 1998, pois após este momento houve uma redução no total vendido para o exterior, verificada nas duas últimas safras.

Outro programa que influenciou na expansão do sistema de produção do meio rural foi o FOMENTAR, caracterizado como um programa estatal de incentivos às empresas de diferentes setores da economia. Através desse programa o empresário deixa de repassar aos cofres do Estado 70% do valor de contribuição do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), para investi-los em melhorias no sistema de produção. O pagamento desse valor será parcelado, o que facilita o seu pagamento, de forma que ocorre uma forma de empréstimo de tributos.

Esse incentivo se estende também às agroindústrias e conseqüentemente afeta a produção agrícola, como no caso da Usina Jalles Machado, que ingressou neste programa, com repercussões na expansão de sua produção.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Maiores informações da inserção da empresa Jalles Machado no programa FOMENTAR não se tornaram acessíveis.

## CAPÍTULO II

## A Usina Jalles Machado e sua relação na estrutura fundiária e na constituição do bóia-fria

### 1 Dinâmica da distribuição de terras em Goianésia – GO

Para uma melhor compreensão das oscilações que ocorrem na distribuição de terras em Goianésia, faz-se uma análise das principais atividades econômicas desenvolvidas neste município ao longo de sua história, relacionando-as com a variação do índice de Gini nos anos de 1960, 1970, 1980 e 1996.

No período pesquisado, a produção agrícola em Goiás esteve voltada para os cultivos de soja e algodão. No início da década de 1980, destaca-se também a cana-de-açúcar, também voltada para o mercado externo. Concomitante a este desenvolvimento ocorreu, segundo Gomes e Teixeira Neto (1993), estagnação das áreas de cultivos tradicionais, como arroz, milho e feijão nesse município (Tabela 10).

*Tabela 10 - Área colhida (ha) dos principais produtos agrícolas no município de Goianésia, 1970-1999.*

<b>Produtos</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1988</b>	<b>1996</b>	<b>1999</b>
Arroz	22.210	3.600	3.800	640	800
Feijão	8.647	3.696	490	515	350
Milho	9.866	6.888	6.000	1.800	1.000
Soja	48	300	1.000	1.200	1.000
Cana-de-açúcar	63	4.500	10.140	14.500	14.000

Fonte: Censos Agropecuários do IBGE, 1970, 1980. Anuário Estatístico do Estado de Goiás, 1988, 1996. Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, 1999.

Em 1970, Goianésia atingiu a 6ª posição entre os maiores produtores de arroz do Estado. Em 1980, essa posição caiu para 90ª. Dados do Anuário Estatístico do Estado de Goiás de 1996 indicam redução ainda maior da área colhida de arroz, feijão e milho, respectivamente, de 640, 440 e 1.800 hectares<sup>1</sup>. A área colhida de cana-de-açúcar, no entanto, ampliou-se, confirmando a tendência

<sup>1</sup> Dados extraídos do Anuário Estatístico do Estado de Goiás, da Secretaria de Planejamento do Estado de Goiás, e do Levantamento Sistemático da Produção Agrícola de 1999, IBGE. Os dados colhidos nestes órgãos diferem das informações obtidas nas empresas de Goianésia, no que se refere à produção de cana.

indicada na década anterior. Cabe destacar que na década de 1990 a Jalles Machado passou a plantar soja no intervalo de replantio da cana, como forma de repor nutrientes ao solo e pelo seu valor econômico.

A participação das grandes empresas no setor agrícola transformou a economia goiana e a estrutura fundiária do Estado. Segundo Gomes e Teixeira Neto (1993), em 1970 os 5% das propriedades destinadas às lavouras eram considerados latifúndios. Em 1980 esse índice subiu para 18%.

Uma das técnicas utilizadas para analisar o nível de distribuição das terras é o coeficiente de Gini. Segundo Graziano Neto (1986, p. 52),

este índice [...] varia entre zero e um: seria zero ( $G=0$ ) se houvesse perfeita igualdade na distribuição, isto é, se todos os estabelecimentos tivessem a mesma área; seria um ( $G=1$ ) se apenas um superlatifúndio ocupasse quase toda a área.

De acordo com esses dados, Goianésia apresenta nos últimos 40 anos terras concentradas,<sup>2</sup> com pequenas oscilações, como se pode observar na tabela a seguir (Tabela 11).

*Tabela 11 - Valores do coeficiente de Gini no município de Goianésia, 1960-1996*

Ano	1960	1970	1980	1996
Coeficiente de Gini	0,68	0,62	0,74	0,63

Fonte: Censos Agropecuários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de 1960, 1970, 1980 e 1996.

Essa concentração está relacionada à constituição das primeiras propriedades, quando a região ainda pertencia ao município de Jaraguá. A partir de 1920 formam-se na região grandes propriedades, numa área escassamente habitada, coberta de matas (Mato Grosso Goiano), destacando-se as fazendas Calção de Couro (1.200 alqueires), Monte Alegre (2.500 alqueires), São Carlos (7.500 alqueires) e Itajá (1.500 alqueires).

<sup>2</sup> Para classificar o nível de concentração fundiária através do coeficiente de Gini, utilizou o sistema do quartil (Oliveira, 1997), que adota a seguinte divisão: de 0,0 a 0,25, considera-se boa distribuição; de 0,26 a 0,50 equivale à concentração média; de 0,51 a 0,75 representa área com terras concentradas; e de 0,76 a 1,0 significa que existe alta concentração.



Na década de 1940 verificou-se uma ligeira fragmentação, evidenciado pelo aumento no número de propriedades registradas no Cartório de Registro de Imóveis. Essa primeira etapa de divisão de terras aconteceu, principalmente, com a chegada de grande número de migrantes vindos de Minas Gerais e Estados do Nordeste, inicialmente para trabalhar nos cafezais implantados nas fazendas oriundas do processo de colonização particular<sup>3</sup>, e simultaneamente à expansão da Colônia Agrícola Nacional de Goiás (Duarte, 1999).

O cultivo do café chegou em Goianésia em 1942, quando foi implantado na Fazenda Itajá, e atingiu 450 mil pés em 1957. Além dos pequenos produtores, que possuíam no conjunto mais de 400 mil pés de café, outras duas propriedades se destacaram nessa atividade: a Fazenda São Carlos, cujo empreendimento pertence à família paulista Monteiro de Barros, e atingiu nesse mesmo ano a quantia de um milhão e quinhentos mil pés de café; e o empreendimento implantado pela Sociedade Civil Agrícola Lunardelli Ltda., comandado pelo maior produtor de café do País, Geremia Lunardelli, cognominado de "*Rei do café*", com 14 milhões de pés desta rubiácea nos Estados de São Paulo, Paraná e Mato Grosso, e mais dois milhões e cem mil pés na região de Goianésia (Melo, 1980).

O ciclo do café, nesse município, teve curta duração, pois se tratava de um momento na economia brasileira em que o preço do produto encontrava-se em baixa. Além disso enfrentou outro agravante:

Programado inicialmente para uma durabilidade média de 15 a 20 anos que era, aliás, o período de maior fertilidade nos Estados de São Paulo e Paraná, nosso cafezal aos 8 anos de idade começava a desapontar, secando os galhos e, a seguir, morrendo. Com isto, também morriam os sonhos milionários de muitos cafeicultores goianesienses. (Melo, 1980, p.69)

Enquanto no Sudeste o cultivo do café proporcionou a solidificação de uma classe burguesa e se constituiu no alicerce financeiro para a industrialização no período após a segunda Guerra Mundial, no município de Goianésia ocorreu o inverso: "É possível mesmo que nem todos cafeicultores goianesienses tenham

---

<sup>3</sup> O parcelamento das terras através da colonização particular foi analisado no Capítulo 1 deste trabalho.

tido uma taxa de retorno que justificasse a iniciativa. A nível empresarial, pode-se afirmar que o café em Goianésia foi um empreendimento deficitário” (Melo, 1980, p.71).

Após o enfraquecimento definitivo do cultivo do café, na primeira fase da década de 1960 ocorreram transformações relevantes no espaço agrário da região, como se pode observar a partir do coeficiente de Gini, com um decréscimo nesse índice, de 1960 para 1970, de 0,68 para 0,62.

A partir da análise por classe verifica-se uma redução nas áreas de até 50 hectares. Concomitante a este fato ocorre um acréscimo nos estratos acima deste valor, tanto no que se refere ao número de estabelecimento quanto à área total (Anexo 1).

A queda no coeficiente de Gini em paralelo à redução de estabelecimentos com até 50 hectares, no período em questão, demonstra uma pequena alteração da estrutura fundiária, que culmina com o aumento da concentração no período subsequente. Este fato pode ser explicado através da seguinte afirmação:

A distribuição da propriedade da terra entre aqueles indivíduos que continuam proprietários ou posseiros se torna menos desigual, menos concentrada, ou seja, os proprietários ou posseiros que restam, ao se eliminarem os pequenos do rol, se tornam “mais igualmente grandes” quando comparados entre si. (Silva, 1982, p.58)

Nesse fenômeno ocorre o processo de “fagocitose”, termo utilizado por Silva (1982) para explicar o fato de os pequenos serem engolidos pelos grandes produtores, em que os pequenos proprietários, ao serem expropriados de suas terras, passam a não fazer parte da estrutura fundiária, o que, por sua vez, ocasiona uma melhora aparente na distribuição de terras entre as propriedades de maior área.

**Tabela 12.** Área média dos estabelecimentos rurais do município de Goianésia – GO, 1960-1996

Grupo de Área (ha)	Área Média (ha)			
	1960	1970	1980	1996
Menos de 50	15,9	20,4	13,6	26,7
50 a menos de 500	134,9	161,7	157,8	156,4
Mais de 500	998,3	1255,6	1436,8	1661,5

Fonte: Censos Agropecuários do IBGE, 1960, 1970 e 1980. Anuário Estatístico, 1996.

Com base na Tabela 12, pode-se analisar a dinâmica dos estratos de área no período de 1960 a 1996. O grupo de pequenos estabelecimentos apresentou um incremento na área média de 28,3 % de 1960 para 1970, com uma posterior redução da ordem de -33,3% em 1980, e em seguida um crescimento de 96,3% no ano de 1996. Quanto aos estabelecimentos de 50 e menos de 500 hectares, percebe-se uma elevação de sua área da primeira para segunda década, com tendência à redução, considerando-se os dados da última década. No que se refere aos estabelecimentos acima de 500 hectares, desde o início apresentam um crescimento constante, cuja média de área aumentou de 998,3 ha em 1960 para 1661,5 ha em 1996, em que se verifica um crescimento de 66,4% (Tabela 13), com uma tendência de aumento da concentração da terra em grandes propriedades do município.

**Tabela 13.** Variação da área média entre os grupos de estabelecimentos no município de Goianésia – GO, 1960-1996

Grupo de área (ha)	Incremento na área média (%)		
	1960/70	1970/80	1980/96
Menos de 50	28,3	-33,3	96,3
50 a menos de 500	19,8	-2,4	-0,8
Mais de 500	27,7	14,4	15,6

Fonte: Censos Agropecuários, IBGE.

Antes dos anos 70, ocorreu em Goianésia a erradicação do cultivo de café, produzido principalmente em grandes latifúndios, com destaque para os seguintes empreendimentos nessa atividade e as alterações por que passaram:

- A Fazenda Itajá, que aproveitou os incentivos do Governo Federal para eliminar o cultivo do café em Goiás e intensificou a pecuária como

principal atividade econômica. Inicialmente, implantou a pecuária extensiva, que necessitava de grande área para a formação de pastagens;

- A Fazenda São Carlos, que a partir de 1957 introduziu, em fase experimental, a lavoura canavieira. Esta cultura foi muito bem recebida, dadas as potencialidades do solo e em 1962 foi fundada a Sociedade Açucareira Monteiro de Barros, com cota inicial de produção, cedida pelo Instituto de Álcool e Açúcar (IAA), de 200 mil sacas de açúcar.
- A Fazenda Monte Alegre, que sofreu uma divisão em seu tamanho. Todavia, por tratar-se de 2.500 alqueires goianos, mesmo com a venda de algumas de suas partes, houve a constituição de vários outros latifúndios, embora de tamanhos menores ao anterior.

Quase 20 anos depois de os diretores da Fazenda São Carlos terem implantado a primeira usina de açúcar neste município, em 1980 é instalada a Destilaria Goianésia Álcool S. A. e a primeira safra de cana ocorreu no ano agrícola de 1983-1984. Concomitante a este fato o município de Goianésia apresentou o coeficiente de Gini mais elevado em sua história no ano de 1980, quando atingiu 0,74. Nesse mesmo ano, 1,5% dos estabelecimentos inseridos no grupo acima de 500 hectares detinham 51,6% da área total, enquanto que 64,5% dos estabelecimentos, pertencentes ao grupo com menos de 50 hectares, possuíam 7,3% da área total (Anexo 2).

Com relação à estrutura fundiária de 1996, o índice de Gini sofreu uma redução, atingindo 0,63. Nesse momento o grupo com menos de 50 hectares representa 40,6% de todos estabelecimentos, abarcando apenas 5,5% da área total. Em contrapartida, 2,2% dos estabelecimentos que têm acima de 500 hectares possuem 52% da área total.

Comparando-se esse índice com o que foi apresentado para o ano de 1980, poder-se-ia argumentar a favor de uma desconcentração fundiária neste município. No entanto, é semelhante do ocorrido nos períodos de 1960 e 1970, relatado anteriormente, quando se verificou que os estabelecimentos rurais se

tornaram “mais igualmente grandes”. Esta afirmação se reforça pelo crescimento na área recenseada, de aproximadamente 8%, enquanto a quantidade de estabelecimentos foi reduzida em torno de 34%.

## 2 Arrendamento e renda da terra: a lógica capitalista no campo

A partir de pesquisa feita no Cartório de Registro de Imóveis de Goianésia, pode-se afirmar que a empresa Jalles Machado detém a maior propriedade rural no município – a Fazenda Vera Cruz –, que possui 6.190 hectares e é registrada com o nome de Fazenda Vera Cruz Agropecuária Ltda. e pertence à família Lage de Siqueira.

Entre as principais atividades econômicas desenvolvidas nessa propriedade está o cultivo da cana-de-açúcar, em primeiro plano, e a pecuária bovina, no sistema de confinamento, que utiliza uma área reduzida da propriedade. A média anual de bois confinados é de 3.500 cabeças, sendo considerada uma atividade paralela à produção do grupo Jalles Machado (Caderno Demonstrativo da Jalles Machado, 1999).

A alimentação que é fornecida ao rebanho bovino é rica em nutrientes, inclui levedura, bagaço hidrolizado, cana picada e melaço, além de suplemento alimentar, produzido pela empresa Solo Verde Fertilizantes e Minerais Ltda., marca SOLMIX. Este suplemento é composto por ingredientes químicos, misturados ao bagacinho da cana que em outros casos é utilizado como alimento para o rebanho bovino. Todos esses produtos são fabricados pelo grupo Jalles Machado. A produção bovina é comercializada com frigoríficos da região e principalmente de Goiânia.

Como a capacidade de confinamento supera as necessidades da própria empresa, quando as pastagens da região estão racionadas, o local se torna um *boitel*, ou seja, um lugar onde o pecuarista pode hospedar seus bois, o qual é alugado por fazendeiros de propriedades próximas, para que seu rebanho receba boa alimentação durante todo o período da seca (Caderno Demonstrativo da Empresa, 1999).

A agroindústria em questão realiza o cultivo de cana em larga escala, sendo para isso necessária uma grande extensão de terras. A empresa cultiva 15 mil hectares, em sistema de produção própria, e se caracteriza pelo cultivo de toda a cana necessária para a produção de álcool e açúcar.

O resultado desse sistema de produção é a concentração de uso das terras na região, pois para que a empresa mantenha sua produção independente do fornecimento de cana por terceiros é necessário realizar o sistema de arrendamento para garantir sua própria produção.

A condição prévia do modo capitalista de produção, portanto, é esta: os agricultores efetivos são trabalhadores agrícolas, empregados por um capitalista, o arrendatário, que explora a agricultura como campo particular de aplicação de capital, como investimento de seu capital numa esfera particular de produção. Esse capitalista arrendatário paga ao proprietário das terras, ao dono do solo que explora, em prazos fixados, digamos por ano, quantia contratualmente estipulada (como prestatário de capital-dinheiro paga determinado juro) pelo consentimento de empregar seu capital nesse campo especial de produção. Chama-se essa quantia de renda fundiária, e tanto faz que seja paga por terra lavrada, ou por terreno de construção, mina, pesca, florestas, etc. (Marx, 1980, p. 710)

A área de propriedade da família Lage de Siqueira para a safra de 1999-2000 foi de 2.500 hectares, aproximadamente 17% de todas as terras com plantio de cana. A maior parte, cerca de 83%, ou 12.500 hectares, é terra arrendada, de terceiros ou de membros acionistas da empresa.

O arrendamento é feito inicialmente em terras de acionistas minoritários, que exercem a função de conselheiros, ao participarem das principais decisões a serem tomadas envolvendo o grupo. Estes recebem pagamento pelo uso de suas terras de aproximadamente 20% a mais do que o arrendador não-sócio, tomando-se como base para o cálculo do pagamento uma porcentagem<sup>4</sup> do valor da quantidade de cana produzida por hectare. O proprietário recebe a renda em dinheiro, repassada anualmente, após encerrada a colheita em suas terras.

Outro tipo de arrendamento é realizado quando a empresa aluga terras de terceiros, inicialmente através de contratos por períodos de tempo pré-determinado, que variam de 5 a 10 anos, pois intervalos de 5 anos coincidem com os ciclos da cana, ou seja, do plantio à soca<sup>5</sup>, que possibilita uma nova colheita

---

<sup>4</sup> Não se pôde precisar o valor da porcentagem recebida pelos acionistas na pesquisa realizada com as diversas pessoas ligadas a esse tipo de relacionamento.

<sup>5</sup> Entende-se por soca o rizoma ou caule subterrâneo da cana-de-açúcar que forma novas touceiras a cada corte.

sem a necessidade de replantio, esse ciclo gira em torno de 5 anos e oscila entre 4 e até 11 anos – e é o elemento regulador do prazo do arrendamento.

Nos contratos entre ambas as partes ficam estabelecidas as culturas a serem plantadas nas áreas arrendadas, e o proprietário tem o direito de receber sobre a quantidade produzida de qualquer espécie cultivada. No caso da Jalles Machado, a empresa utiliza a soja para intercalar a produção, em processo que se constitui do seguinte: no primeiro ano de posse das terras arrendadas cultiva uma safra de soja; terminada a colheita, inicia o plantio da cana, que durará até esgotar a soca, a qual será retirada após sua exaustão; planta-se novamente a soja e depois a cana. Sobre o cultivo da soja o proprietário recebe 10% da produção, cota a ser paga a partir do vigésimo dia após a colheita.

As características físicas da área interferem na renda da terra em decorrência de alguns fatores. Dentre os quais, destacam-se inicialmente as potencialidades dos solos, propensos à aplicação de técnicas modernas (solos com declividades acentuadas, por exemplo, não são indicados à mecanização). As potencialidades físicas de uma gleba estão relacionadas à sua força natural, que diz respeito à produtividade de uma área. Sobre a renda da terra, a afirmação seguinte é de Marx (1980, p. 741):

Provém das circunstâncias de certos capitais isolados empregados num ramo de produção terem fecundidade maior em relação aos investimentos de capital que estão excluídos dessas excepcionais condições favoráveis, criadas pela natureza.

A renda diferencial entre as propriedades não é estruturada, no entanto, somente nos elementos naturais; também interferem as estruturas construídas através do trabalho do próprio homem no decorrer de sua história e que, juntamente com as características físico-naturais, formam um elemento do espaço: o meio ecológico (Santos, 1985). Assim, a renda fundiária sofrerá interferência também das estradas de rodagens, sua qualidade e quantidade suficientes, a proximidade aos centros consumidores e/ou fornecedores de matéria-prima, bem como de outros requisitos peculiares a cada exploração do



espaço rural, de forma que este conjunto resulte em aceitabilidade, por parte do mercado, da produção do arrendatário, o que auferir maior valor no uso da terra.

Através dessas questões gerais é possível compreender a renda diferencial da terra praticada na empresa Jalles Machado, em que o valor a ser pago pelo seu uso varia de acordo com a produção, medida em toneladas por hectare. Às propriedades que proporcionam mais facilidades para a empresa, como maior proximidade da destilaria, fertilidade do solo, inclinação do terreno, disponibilidade de água para irrigação, a empresa paga até 15% do valor da produção ao arrendador. Na inexistência de algum destes requisitos, a porcentagem pode cair até para 10%.

D. Rosedália, 61 anos, proprietária de parte da Fazenda Taquaral, com uma área de 307 hectares, arrenda 110 hectares à empresa Jalles Machado, há seis anos, com previsão de 10 anos de duração ou dois ciclos de cana, e pagamento anual efetuado no final da safra. No ano de 1999 a proprietária recebeu CR\$ 27.000,00 em dinheiro e uma cota de 500 litros de álcool hidratado por mês, máquinas e funcionários para realizar a aração de 9,6 hectares por ano para plantação de lavoura e ainda o "bagacinho" de cana, utilizado para alimentar um rebanho bovino de 50 reses durante o período da seca.

A forma de pagamento da renda da terra realizada pela Jalles Machado existe desde a Idade Média, em que o arrendatário pagava pelo uso da terra em produção, ou seja, a renda da terra se corporificava na forma natural do produto (Marx, 1980). Esse aspecto torna-se evidente quando a empresa repassa ao proprietário da terra parte da sua produção, no caso em específico o bagacinho, utilizado na alimentação do rebanho bovino.

No momento em que a empresa se propõe a arar uma parcela da terra do arrendador, ela está desenvolvendo a forma mais simples e antiga da renda, que é o pagamento em trabalho. Num estágio mais avançado do comércio, enfim com a evolução do sistema capitalista, surgem, além da renda paga em trabalho e por produto, a renda em dinheiro, que domina nos contratos desta empresa com os proprietários de terras.

A renda da terra, especificamente a monetária, absorve parte do lucro do arrendatário/capitalista, mas ao mesmo tempo esta relação contratual amplia o domínio sobre áreas rurais, que recebem grande volume de capital e intensificam o modo de produção capitalista para gerar mais mercadoria. Por meio dessa produção, o capitalista extrai o seu lucro médio, e a renda adquire caráter de sobra do trabalho excedente. Como afirma Marx (1980, p. 916), "a renda que entrega ao proprietário da terra é apenas fração remanescente dessa mais-valia que extrai com o capital, explorando diretamente os trabalhadores agrícolas".

Na empresa em questão, compreende-se que a exploração do trabalhador não é só do setor agrícola, pois trata-se de uma agroindústria, que extrai mais-valia também sobre o trabalho do operário da indústria, do excedente da força de trabalho, depois de deduzido o lucro do capitalista, dentro de um processo conjunto de atividades em diferentes setores da economia.

O sistema de arrendamento torna-se vantajoso para os proprietários inseridos neste acordo, que não são acionistas da empresa e se enquadra na categoria de médios estabelecimentos. Com áreas que variam de 50 a pouco mais de 300 hectares e desprovidos de um grande volume de capital para investir em suas terras, preferem não arriscar contraindo empréstimos junto aos bancos. Ao ser perguntado se é um bom investimento arrendar terras para a usina Jalles Machado, obteve-se de um proprietário a seguinte resposta: "É complicado dizer se é compensativo, porque eu não arrisco investir na produção de lavoura na atual situação do governo, então torna-se compensativo, porque eu não tenho que investir meu dinheiro para ter retorno".<sup>6</sup>

Para a empresa o arrendamento é também vantajoso, pois do contrário deveria comprar as terras necessárias para manter sua produção de cana no sistema de cultivo próprio. Por meio do arrendamento, o capital que seria investido na compra das terras é utilizado como capital de giro, empregado no processo de produção de açúcar e álcool.

---

<sup>6</sup> Entrevista realizada no dia 27 de dezembro de 2000 com o Sr. Joel, proprietário de 50 hectares arrendados para a usina Jalles Machado.

### 3 A Usina Jalles Machado e a exploração do trabalho

Ao atuar no cultivo da cana (no setor industrial) para a produção de açúcar e álcool e, embora em menor destaque, no comércio, na venda de combustível (na rodovia de saída da cidade em direção à capital do Estado a empresa instalou o Auto Posto Lage), a Usina Jalles Machado se configura como um exemplo legítimo de agroindústria.

Esta múltipla atuação insere-se nos objetivos do sistema capitalista, de ampliar a margem de lucros, em processo que insere duas classes distintas: os detentores dos meios de produção – os capitalistas – que possuem capital para adquirir matéria-prima (bens de produção e o trabalho fornecido por outra classe); e os que não detêm os meios de produção e que, para sobreviverem, necessitam vender sua única mercadoria – a força de trabalho.

O trabalhador que vende sua força de trabalho recebe como compensação do seu esforço certa quantia em dinheiro, pois este é elemento de medida de valor para todas mercadorias, inclusive a mão-de-obra.

O valor da mão-de-obra inclui como parâmetro de cálculo os gastos do trabalhador com sua manutenção, pois a execução de uma tarefa implica realizar uma atividade física ou mental, o que acarretará desgaste de energia e necessita de reposição para que o trabalho seja mantido. Assim, para a oferta regular de mão-de-obra, a classe operária e seus descendentes devem receber, em intervalos de no máximo um mês, uma remuneração que seja suficiente para sua própria alimentação e de toda sua família, além de roupas, calçados, acesso à saúde e educação, bem como momentos de cultura e lazer. A este respeito Harnecker (1978, p. 137) afirma:

O operário quando trabalha, quando age sobre a natureza exterior, gasta uma certa quantidade de força muscular nervosa (incluindo a força cerebral), certa quantidade de energia etc. Para conservar sua força de trabalho tem que reconstituir em cada dia a energia gasta. Para isto precisa consumir uma certa quantidade de meios de existência, precisa de uma casa com alguns móveis, roupa, alimento etc. Além disso, é necessário que a força de trabalho afluja constantemente. Esse fluxo é mais ou menos assegurado pela

multiplicação natural dos operários. Portanto, o operário deve ter os recursos necessários para manter a própria família.

Para a compreensão da existência da mais-valia sobre o trabalho assalariado, levam-se em consideração as necessidades do trabalhador expostas acima, em que se utiliza como base de cálculo para um valor aproximado a ser pago ao funcionário a título de salário uma quantia debitada como custo de produção que, hipoteticamente, poderia ser recompensada ao capitalista em seis horas de trabalho diário. Porém, é exigido que se façam oito horas diárias de trabalho. Essa diferença de duas horas de serviço não é recebida pelo trabalhador, a qual é incorporada ao capital do empresário, como mais-valia extraída sobre o trabalhador.

Na Usina Jalles Machado, a extração da mais-valia refere-se a todos os trabalhadores, com destaque para aqueles empregados do corte da cana, cuja remuneração é baseada na produção por metros lineares de cana cortada.

A mais-valia do trabalhador volante no corte da cana está diretamente relacionada com a produção mínima de sete toneladas/dia exigida pela empresa, para cada um dos bóias-frias. Para atingir essa cifra são necessárias oito horas de serviço, em que se intercala uma hora de intervalo para o almoço, numa jornada de trabalho que se inicia às 7 horas e encerra às 16. Com base nessa produção e no tempo necessário para sua execução, a empresa faz os cálculos de quanto deve pagar por metro linear de cana cortada composto de cinco linhas, produção esta que posteriormente é transformada em toneladas.

O ganho de cada bóia-fria, estipulado de acordo com sua produção, aparentemente se diferencia do trabalho assalariado pré-fixado mensalmente. No entanto, segundo Gonzales e Bastos (1979), nada mais é do que uma relação social de produção, composta de dois agentes principais: de um lado, o trabalhador desprovido dos meios de produção, com exceção de sua força de trabalho; de outro lado, o capitalista detentor dos meios de produção. O resultado dessa interação é justamente o trabalho assalariado.

A quantidade exata do rendimento ao fim do mês de cada cortador de cana é definida de acordo com a quantidade de metros lineares cortado, o que, à

primeira vista, confere à remuneração do trabalho um caráter de materialização da produção, em que não ocorre a venda de sua mão-de-obra, uma vez que o trabalhador estaria recebendo pela quantidade produzida. Assim, o salário pré-fixado mensalmente está baseado no tempo gasto para o funcionário realizar sua função, enquanto no corte da cana existe um salário por tarefa. Para Gonzales e Bastos (1979, p. 31), "em ambas as formas, o salário representa, sempre, um pagamento de parte da força-de-trabalho despendida, seja esta parte medida em horas de trabalho, ou em quantidade de tarefas executadas".

Com base nessa relação de trabalho medido pelo tempo e produção ou tarefa, os mesmos autores afirmam:

O salário por tarefa não expressa, diretamente, nenhuma proporção, ou seja, o valor de cada tarefa não se mede pelo tempo de trabalho materializado nela, mas, ao contrário, é o trabalho gasto que é medido pelo número de tarefas que produz. Assim, a diferença que existe radica em que, no salário por tempo, o trabalho é medido por sua duração direta, enquanto produtos que materializa, durante um determinado tempo. Desse modo, tanto faz que o salário seja medido pela duração de trabalho ou por seu produto. (Gonzales e Bastos, 1979, p.31)

Compreendendo a paridade entre o trabalho com remuneração pré-fixada e com ganhos estipulados na produção do trabalhador, fica mais fácil assimilar a origem da mais-valia na atuação do bóia-fria, bem como de outras funções que possuem remuneração fixa mensalmente, pois trata-se de um grupo destituído de meios de produção e que vende sua força de trabalho para garantir sua sobrevivência.

No conjunto de funcionários da Jalles Machado compõem o corpo administrativo profissionais com o 2º grau completo, todos originários da própria cidade, cujo rendimento médio é de 3,3 salários mínimos. Esses funcionários estão divididos em dois grupos: um que atua no escritório da empresa, localizado na cidade, e outro que trabalha na área da usina, distante de Goianésia 15 quilômetros. Este último conta com transporte até o local de trabalho e recebe almoço no refeitório da empresa. Os do primeiro grupo, em seu intervalo de almoço, se deslocam até suas casas e não recebem auxílio-alimentação.

A equipe técnica da empresa é constituída de profissionais com conhecimentos sistematizados em alguma área específica, como técnico agrícola, técnico em segurança no trabalho e outros, além de profissionais com curso superior, como engenheiro agrônomo, contabilista, médico, engenheiro florestal. Esses profissionais são todos da região Centro-Sul, com destaque para os Estados de Minas Gerais e São Paulo.<sup>7</sup>

Compõem ainda a empresa funcionários da indústria, que se dividem em três turnos diários, pois durante a safra o beneficiamento da cana na usina funciona 24 horas por dia, com exceção dos domingos. Os funcionários que trabalham à noite recebem um adicional de 30% no salário, o que eleva para 2,3 salários mínimos a média salarial deste grupo. A média de idade desses trabalhadores é de 27,5 anos, um pouco abaixo da média dos rurícolas. Quanto à escolaridade, 47% da categoria possuem segundo grau completo e 24 % concluíram o 1º grau; os demais terminaram o ensino primário, mas não chegaram a concluir a 8ª série.

Além dessas funções, a empresa possui um quadro variado de profissionais, como seguranças, que controlam o fluxo de pessoas na recepção, motoristas de máquinas e caminhões, mecânicos de máquinas industriais, de veículos e máquinas pesadas, além de jardineiros, cozinheiros, faxineiros. Trata-se de um quadro variado de funções, em que a maioria é de bóias-frias.

---

<sup>7</sup> Informações obtidas junto ao diretor do Departamento de Recursos Humanos da empresa Jalles Machado.

#### **4 Contextualização e caracterização do bóia-fria: relações de trabalho e a reprodução da mão-de-obra**

A agricultura brasileira apresenta atualmente profundas transformações impulsionadas pelo sistema capitalista de produção, que vem injetando grande volume de capital no meio rural e gerando um novo cenário no espaço agrário nacional:

É somente a partir de meados da década de 60, dos anos do "milagre brasileiro", que a agricultura brasileira efetivamente inicia um importante processo de modernização de suas técnicas de produção. A mecanização avança, o uso do trator intensifica-se. Os chamados insumos modernos, como os fertilizantes químicos, os agrotóxicos, as sementes selecionadas, rações, medicamentos veterinários, etc., começam a ser utilizados de forma crescente. (Graziano Neto, 1986, p.26)

A modernização foi possível graças à montagem de uma estrutura industrial, responsável pelo fornecimento de máquinas e outros insumos localizados, em geral, nos grandes centros urbanos, onde se encontrava grande concentração de operários. Aliado a este fato, relaciona-se ao poder atrativo que o modo de vida urbano exerce sobre os camponeses, que, aos poucos, foram sendo expulsos do campo.

As forças impulsionadoras do êxodo rural estão relacionadas à estrutura de um sistema agrário que privilegia os empreendimentos rurais alicerçados em grande volume de capital. Enquanto isso, os pequenos produtores se defrontam com problemas, como baixa produtividade, alta concorrência nos preços de seus produtos, falta de infra-estrutura básica para a vida no campo, como escola para os filhos, atendimento médico, dentre outros.

A população que vive no meio urbano e engloba um número significativo de pessoas procedentes da zona rural (êxodo rural) constitui-se em reserva de mão-de-obra, pois suas habilidades e experiências adquiridas durante o período de permanência no meio rural pouco lhes valem nas cidades. Essa alteração da zona rural para a urbana representa a mudança para um sistema econômico capitalista-

industrial mais intenso e requer do trabalhador conhecimentos, atitudes e valores diferentes dos vivenciados no meio rural.

Para o homem do campo, a possibilidade de trabalhar na cidade apresenta-se como algo bastante indefinido. Isto faz com que ele já ingresse na vida urbana, na categoria de trabalhador disposto a vender sua força de trabalho por qualquer preço, realizando qualquer serviço. (D'Incão, 1983, p.73)

Há, assim, uma tendência de retorno do ex-camponês ao campo na condição de trabalhador temporário em variadas atividades e em diferentes modalidades de lavouras. As características principais desse trabalhador dizem respeito ao fato de não fixarem residência no local de trabalho e serem contratados como diaristas ou como safristas, comumente designados "bóias-frias". Esse termo é usado para referir-se àquelas pessoas que saem de casa ainda de madrugada, com o seu almoço numa marmita e que no horário da refeição não dispõem de instalações para aquecimento da comida. Assim, é, ingerida fria (D'Incão, 1983).

Convém assinalar, o termo "bóia-fria" foi adotado inicialmente nos Estados de São Paulo e Paraná, expandindo-se posteriormente para outros locais. Todavia, possui também outras designações, como "pau-de-arara", em algumas áreas de São Paulo, e "clandestino", na zona canavieira de Pernambuco (Gonzales e Bastos, 1979).

Nas duas usinas existentes no município de Goianésia, no entanto, as pessoas que atuam no corte de cana são denominadas de rurícolas. Funcionários da usina Jalles Machado informaram que o termo bóia-fria foi utilizado somente no início de funcionamento da empresa, em 1983. Tendo-se em vista os níveis de exploração que o termo denotava no cenário nacional, que caracterizava a função como desumana, a empresa buscou um novo termo, procedendo à união entre rural e agrícola, e definiu como rurícola o trabalhador da categoria mencionada.

Com a escolha de um novo termo, a empresa constituiu uma nova categoria de trabalhadores somente no âmbito da nomenclatura, uma vez que não significou mudanças em relação a outros trabalhadores de corte de cana



braçal nas demais regiões do País. Além do que, fica mantida a sua principal característica, que é ingerir o almoço sem o devido aquecimento.

#### 4.1 O bóia-fria e a organização sindical

Os bóias-frias do município de Goianésia e regiões próximas são filiados ao Sindicato de Trabalhadores Rurais, criado em 1977. A sua fundação contou com a participação de 25 trabalhadores e hoje são quase 5 mil filiados. Possui como aliados os sindicatos das cidades de Americano do Brasil, Carmo do Rio Verde, Goiatuba, Inhumas, Rubiataba, Santa Helena e de outras cidades próximas que, apesar de não possuírem um sindicato, sempre há um representante nas assembléias mais importantes.

Esses sindicatos, ligados numa rede de lutas nacionais por melhorias para o trabalhador rural, são filiados à Federação dos Trabalhadores na Agricultura no Estado de Goiás (FETAEG), que é membro da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG) que, por sua vez, é filiada à Central Única de Trabalhadores (CUT).

Essas organizações atuam através da união de uma classe não muito homogênea, considerando-se as várias naturezas que o trabalho no meio rural adquire.

Diferente do que acontece no sindicalismo urbano, esse enquadramento não se faz por categoria de trabalhadores, mas agrega, num mesmo sindicato, desde pequenos proprietários até trabalhadores assalariados temporários, passando pelas diferentes categorias de pequenos produtores sem terra e de assalariados permanentes. (D'Incão, 1983, p.51)

O princípio fundamental dos sindicatos de trabalhadores rurais durante os seus primeiros anos de existência foi a manutenção do camponês no meio rural, em processo constante de luta pela reforma agrária, o que, por sua vez, tornou-se o principal objetivo do movimento. Desse modo, os trabalhadores rurais fixos

foram privilegiados nas lutas sindicais, enquanto que os trabalhadores volantes ou temporários ficaram em segundo plano.

Como consequência, no entanto, do maior incremento do sistema capitalista nas relações de produção do meio rural, o contingente de trabalhadores fixos foi-se reduzindo, e o número de trabalhadores temporários aumentou, o que contribuiu para que os sindicatos se adaptassem à nova realidade do trabalho rural brasileiro. Desse modo durante o 3º Congresso Nacional de Trabalhadores Rurais, realizado em 1979, concluiu-se pela seguinte conceituação de trabalhador rural: “toda pessoa física que, em propriedade rural ou prédio rústico, presta serviços a empregador rural” (*Anais*, p. 150).

A partir desse momento os sindicatos passaram a dar maior importância aos trabalhadores assalariados temporários, na busca pelo atendimento de suas necessidades particulares, principalmente relativas ao dissídio coletivo. Assim ficou estabelecido nos *Anais* do Congresso citado:

[...] que o Movimento Sindical de Trabalhadores Rurais intensifique a sua atuação, promovendo amplamente dissídios coletivos que contenham cláusulas que representem, além de melhorias salariais, outros benefícios para os trabalhadores rurais assalariados temporários. (D’Incão, 1983, p. 57)

Para auxílio à solidificação dos sindicatos, é cobrada uma taxa de cada sindicalizado, no valor de R\$ 3,00 mensais. Para efetivar o repasse do valor, o empregador rural deve descontar de seu funcionário a mensalidade sindical, após devida autorização, e repassá-la à conta bancária em favor do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, até o 10º dia do mês subsequente.<sup>8</sup>

O pagamento da mensalidade referida não ocorre de forma constante, pois nem sempre o filiado está legalmente contratado por um empregador. Assim, o número de pagamentos é sempre inferior ao número de associados, conforme informou o presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Goianésia. Com o predomínio do trabalho temporário no município, a arrecadação aumenta durante a safra de cana e cai na entressafra.

O Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Goianésia possui sede própria e se localiza no Bairro Carrilho, região norte da cidade, em um prédio simples onde funciona a administração, com amplo espaço ao seu lado para realização de eventos entre os associados.

O sindicato se estrutura com base na participação de trabalhadores do setor rural e possui uma equipe de coordenação que é escolhida através de eleição interna direta entre os membros sindicalizados. O corpo administrativo tem como função contribuir para o exercício de cidadania dos associados e para tanto são oferecidos serviços de orientações a procedimentos de negociação com patrões, de assessoria jurídica, encaminhamentos de aposentadoria, atendimento odontológico, bem como são colocados veículos à disposição dos associados, principalmente para casos de doença.

Outra função também muito importante desenvolvida pelo sindicato é a participação no acordo coletivo para estabelecer os valores pagos nas lavouras de cana. Os valores da remuneração do trabalho do bóia-fria são estabelecidos previamente entre as categorias de interesse, e o Sindicato dos Trabalhadores Rurais é representante dos interesses do bóia-fria. Já o Sindicato da Indústria de Fabricação de Álcool do Estado de Goiás (SIFAEG) representa os interesses dos empresários.

Todo ano, no mês de maio, representantes desses dois sindicatos se reúnem para o acordo coletivo, que define os preços a serem pagos no trabalho de corte da cana queimada e crua, bem como as diárias. O resultado dessa negociação sempre apresenta uma variação nos valores pagos ao corte da cana, pois a plantação apresenta diferentes densidades. Quando a cana está mais rala e quase toda em pé, o rendimento linear no corte é maior, porém o valor a ser pago por metro é menor; quando a cana está mais densa e horizontalizada o rendimento do bóia-fria é menor, porém recebe mais por cada metro cortado (Tabela 14).

---

<sup>8</sup> Informações extraídas da Convenção Coletiva de Trabalho para a área da cana, 1999.

Tabela 14. Denominação, classificação e preços para o corte da cana queimada, 2000

Classificação	Rendimento da área Toneladas/hectare	Preço por metro linear R\$	
		Cana em pé	Cana caída
1	110-129	0,1411	0,1763
2	100-109	0,1235	0,1544
3	90-99	0,1116	0,1395
4	70-89	0,0941	0,1176
5	50-69	0,0705	0,0882
6	Até 49	0,0469	0,0587

Fonte: Convenção Coletiva de Trabalho para a área da cana. Sindicato dos Trabalhadores Rurais (FETAEG) - 1999.

A respeito de canas cruas utilizadas no plantio e outros tipos, a Convenção Coletiva de Trabalho para o Setor Canavieiro Goiano (1999) estabeleceu o seguinte:

Os preços para canas "bisadas" (assim entendidas aquelas que, tendo atingido suas ideais condições para o corte, tenham ficado pendentes de uma safra para outra) e os preços para a cana crua para moagem e para plantio, serão negociados entre as partes, nos locais de trabalho, sendo facultada a participação dos representantes sindicais dos trabalhadores. Em não havendo acordo, a participação destes é garantida, caso solicitada pelos trabalhadores (Cláusula Segunda – Canas bisadas e canas cruas).

Ficou estabelecido que o valor das diárias de trabalho para o ano de 1999 não deveria ser inferior a R\$ 6,00 e foi criado um piso de R\$ 180,00 mensais. Sobre esse total incidem os descontos de INSS (8,73% do vencimento) e plano de saúde que, no caso da Usina Jalles Machado, é de R\$ 3,43. Além disso, um desconto facultativo para os associados do clube de lazer, com taxa mensal de R\$ 1,45 e a contribuição de R\$ 3,00 para o Sindicato dos Trabalhadores Rurais, das pessoas filiadas.

Em 1999, os trabalhadores diaristas regulares da empresa receberam ao final do mês R\$ 156,41, o que representa 15% a mais que o valor do salário mínimo, que naquele ano era de R\$136,00.

Os funcionários diaristas, que por conta própria ou por baixo rendimento no corte da cana são remanejados a esta condição, desempenham atividades agrícolas que requerem um maior número de trabalhadores, como no caso do plantio da cana. Após o corte, a cana crua é colocada em caminhões e em seguida é transportada até o local onde o solo já se encontra preparado. O veículo

segue ao longo da área, e um grupo de trabalhadores, em cima do caminhão, arremessa a cana para dentro das valas e um outro grupo passa posteriormente organizando-a de maneira o mais retilínea possível (Figuras 5 e 6).

Outra função dos diaristas é carpir o solo, serviço que é realizado entre as linhas de cana. Os trabalhadores devem limpar uma entrelinha de cada vez. Quando chegam ao final, passam para outra. Assim trabalham até às 16 horas, durante tanto dias quanto forem necessários para terminar a limpeza de uma parte do canavial (Figura 7). A Figura 8 demonstra uma etapa final do cultivo da cana, quando o vegetal está adulto e com pendões, e uma seqüência do processo retratado nas Figuras 5, 6 e 7.

O serviço desempenhado nas atividades de irrigação também é função remunerada com base na diária. Há uma equipe responsável pelo transporte e instalação do equipamento de bombear e espalhar a água, além do acompanhamento, que é realizado por um funcionário (Figuras 9 e 10).

#### **4.2 O trabalho do bóia-fria na Jalles Machado**

A composição do quadro de bóias-frias da Jalles Machado que atuam no corte da cana ocorre durante todo o ano, com intensificação no início da safra. A contratação é feita observando-se o rendimento do funcionário, quando se trata de recontração. Se em período anterior o pretendente que atuou na empresa apresentou baixa produtividade ou alguma questão de indisciplina no trabalho não será recontração.

Nesse período dá-se preferência àqueles que já prestaram seus serviços para a empresa. O controle é feito a partir da ficha de intenção de serviço, em que o proponente ao cargo declara seu último emprego. Quando ocorre na empresa, conferem-se as informações na pasta-dossiê do trabalhador localizada nos arquivos.

Atualmente, para a admissão de pessoas que ainda não prestaram serviços na empresa é feito o cadastramento na própria empresa, dispensando-se



FIGURA 5 - Boías-frias jogando a cana nas valas para o plantio.

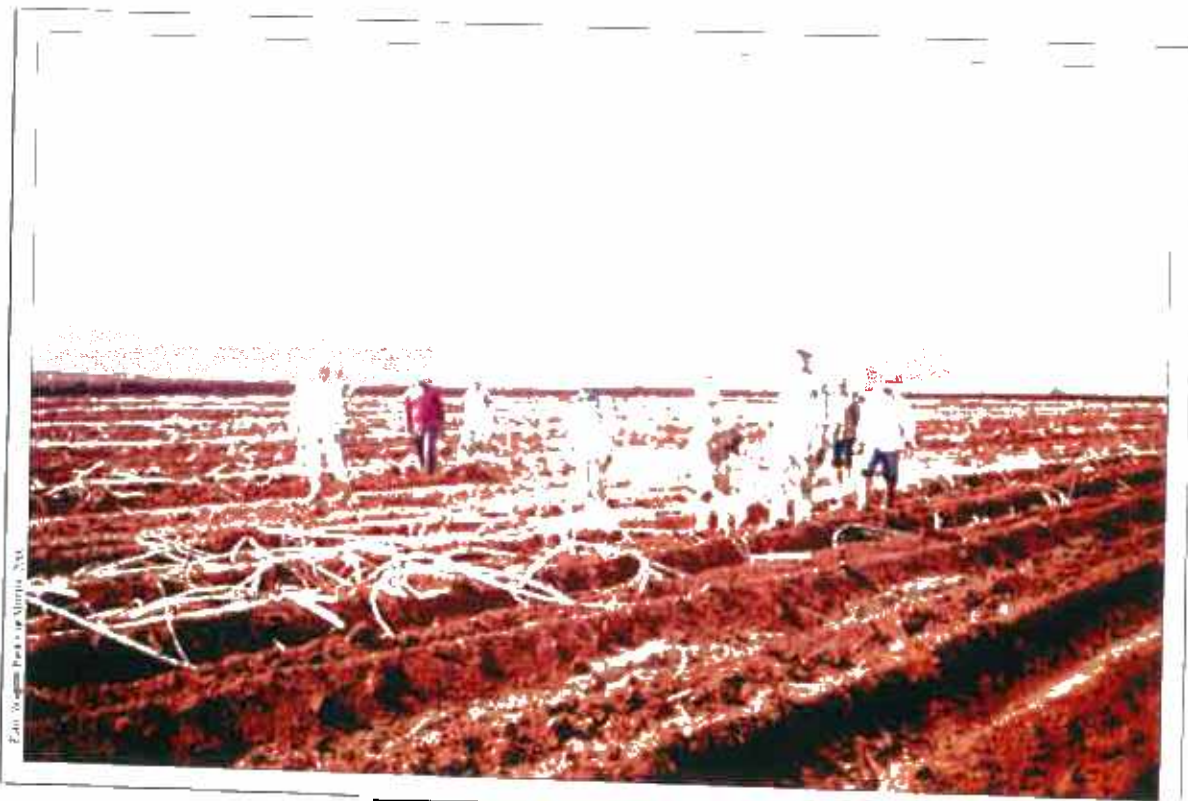


FIGURA 6 - Boías-frias organizando a cana dentro das valas.





FIGURA 7 - Boias-frias <sup>s</sup> carpindo a lavoura de cana.



FIGURA 8 - Ao centro, plantio de cana da Usina Jalles Machado.



FIGURA 9 - Em primeiro plano, captação de água represada e, em segundo, dispersão para irrigar área de plantio da cana.



FIGURA 10 - Sistema de irrigação em área de plantio da cana.



a intermediação de empreiteiros ou gatos. Ou então realiza-se através dos próprios coordenadores de equipes, que fazem o serviço de encaminhamento da ficha de cadastro para o setor de recursos humanos, neste caso com recomendações para contratação.

A luta diária dos bóias-frias não é fácil, pois além das dificuldades da lida de cortar a cana trabalham sob a cobrança de terem que apresentar um rendimento suficiente para superar a cota de produção mínima exigida pela empresa, estipulada em sete toneladas/dia.

Essa produção mínima não é atingida 100% pelos trabalhadores; em geral um pequeno número, tanto de homens quanto de mulheres, não atinge esta quantia. Nesse caso, os coordenadores de equipe são orientados a acompanhar mais de perto o trabalho diário do bóia-fria, e direcioná-lo a um maior rendimento. Além disso, a empresa conta com um incentivo que se estende a todos trabalhadores do corte. Consiste na distribuição de cestas de alimentos, proporcional à produção, ou seja, no final do mês o trabalhador com média de produção mais elevada recebe uma cesta com número maior de itens ou em quantidade. Mas todos recebem a cesta, até mesmo aqueles que apresentaram uma baixa produção, apesar da quantidade de alimentos ser menor. Se o bóia-fria faltar um dia de serviço, com ou sem justa causa, com a apresentação ou não de atestado médico, perde o direito ao incentivo.

Também para os coordenadores de equipe há incentivo. Considerando-se que é sua função fiscalizar a qualidade do serviço no corte da cana, então lhe é cobrado para que as orientações sejam dadas no sentido de que o corte seja o mais próximo do solo, de forma que os tocos de cana sejam de tamanho reduzido, para evitar desperdício. Desse modo, o coordenador da equipe que apresentar melhor rendimento é premiado ao fim do mês também com uma cesta de alimento, além da outra que recebe normalmente.

Segundo Rago e Moreira (1994), a premiação a funcionários é uma estratégia de incentivo à produção, adotada desde as primeiras produções em série, e constitui-se numa forma de a direção da empresa se aproximar do

trabalhador de maneira individual, atribuindo-lhe importância diante do função que realiza.

A cota mínima de produção exigida para cada bóia-fria no corte da cana reflete a existência de mão-de-obra à disposição no mercado local. Como consequência, o funcionário passa a produzir mais, pois se sua média mensal for inferior a sete toneladas/dia por mais de um mês, ele será encaminhado para outras funções remuneradas com base na diária e será substituído. Isto sem contar a possibilidade de não ser contratado na próxima safra.

Como já colocado anteriormente, a remuneração do trabalho no corte é realizado de acordo com a quantidade de cana cortada, medida por metro linear com cinco linhas de cana, e cabe ao fiscal transformar essa produção em toneladas. O cálculo é feito a partir de uma estimativa da quantidade (em toneladas) de cana produzida por hectare de lavoura, feita por funcionários, que, com base na densidade de partes da lavoura, indicam a rentabilidade por hectare. Embora se estime uma margem de erro de 10% para mais ou para menos, aceita pela empresa, segundo os coordenadores de equipe que fazem este serviço, a margem de erro oscila entre 3% e 5%.

Em raras ocasiões é feita a conferência dessa estimativa. Procede-se a partir do corte de um retalho do canavial, que é pesado, e assim se chega à média de produtividade por hectare. Usualmente a quantia produzida por cada bóia-fria é feita pelo coordenador de equipe através de fórmulas matemáticas.

O cálculo é feito tomando-se inicialmente uma extensão de um hectare (10 mil m<sup>2</sup>, ou 100 m. X 100 m.) que será dividido pelo espaçamento entre as linhas de cana (a empresa, na maioria de suas lavouras, adota a medida de 1,4 metro). O resultado é a área de cana plantada em um hectare medida em metro linear. Como as tarefas estipuladas para cada bóia-fria abrangem cinco linhas, o resultado anterior será dividido então por cinco, indicando assim a quantidade de cana em um hectare (ver fórmula<sup>9</sup> a seguir):

---

<sup>9</sup> Esta fórmula foi obtida em entrevista concedida por Milton Rodrigues, um dos coordenadores de equipe da empresa, em 10 de julho de 2000.

$$100 \times 100_a / 1,4_b = 7142_c$$

$$7142 / 5_d = 1428_e$$

a = 1 hectare (m)

b = espaçamento entre as linhas de cana (m)

c = cana plantada em um hectare (metro linear)

d = linhas de cana a ser cortada por cada bóia-fria

e = cana plantada em um hectare, agrupada em faixas de 5 linhas (metro linear)

A partir desse cálculo pode-se verificar a quantidade de metros de cana cortada pelo bóia-fria em toneladas. A fórmula matemática utilizada é a que a seguir se apresenta, considerando-se para a realização do cálculo um total de 120 metros, quantidade estimada após o final de uma jornada de trabalho.

$$(P / AC) \times PT = R$$

$$(120 / 1428) \times 85 = 7,14 \text{ ton./dia}$$

P = produção do bóia-fria no corte da cana (metros linear)

AC = área de cana plantada em 1 hectare, em faixas de 5 linhas (metros linear)

PT = produtividade (ton) por hectare

R = resultado

A maior parte dos trabalhadores do corte controla seu rendimento por metro linear, deixando a cargo do coordenador de equipe o trabalho de transformar o seu rendimento em toneladas, sem fazer um acompanhamento.

#### 4.2.1 A jornada de trabalho do Bóia-fria da Usina Jalles Machado

Do total de trabalhadores rurais desta empresa, 95,7% das pessoas residem na área urbana de Goianésia; os demais possuem residência na pequena

cidade de Santa Rita do Novo Destino, nos distritos de Morro Branco, em Goianésia, e de Souzalândia, no município de Barro Alto, distantes de Goianésia 24 km, 35 km e 27 km, respectivamente.

O transporte dos bóias-frias da usina Jalles Machado é realizado por ônibus alugados de várias pequenas empresas situadas em Goianésia, mediante uma relação contratual para o período de safra, visto que durante o ano todo o movimento de ônibus é muito pequeno. O objetivo é transportar os bóias-frias e os funcionários administrativos que trabalham na sede da empresa, localizada a 15 quilômetros da cidade.

O ônibus que transporta os bóias-frias começa a circular às 5 horas da manhã nas ruas da cidade, recolhendo os trabalhadores. Por volta da 6 horas todos os ônibus passam pelo ponto de distribuição dos locais de trabalho, localizado no Bairro Carrilho (situado no norte da cidade), com uma parada obrigatória e rápida o suficiente para que o motorista informe-se para onde deve ir e ao mesmo tempo registre sua saída. Posteriormente toma-se o destino do local de serviço. Enquanto não encerrar o expediente, às 16 horas, o ônibus não retorna à cidade; ele permanece junto ao grupo que transportou.

Os bóias-frias da usina residentes em Goianésia estão distribuídos por diferentes bairros da cidade e se concentram nas áreas periféricas, principalmente nas porções norte e nordeste, onde se encontram as estradas e rodovias que atravessam os canaviais (Figura 11). Isso facilita um pouco o dia-a-dia desses trabalhadores, que podem sair um pouco mais tarde de suas casas ou chegar alguns minutos mais cedo, e assim a jornada de trabalho é reduzida.

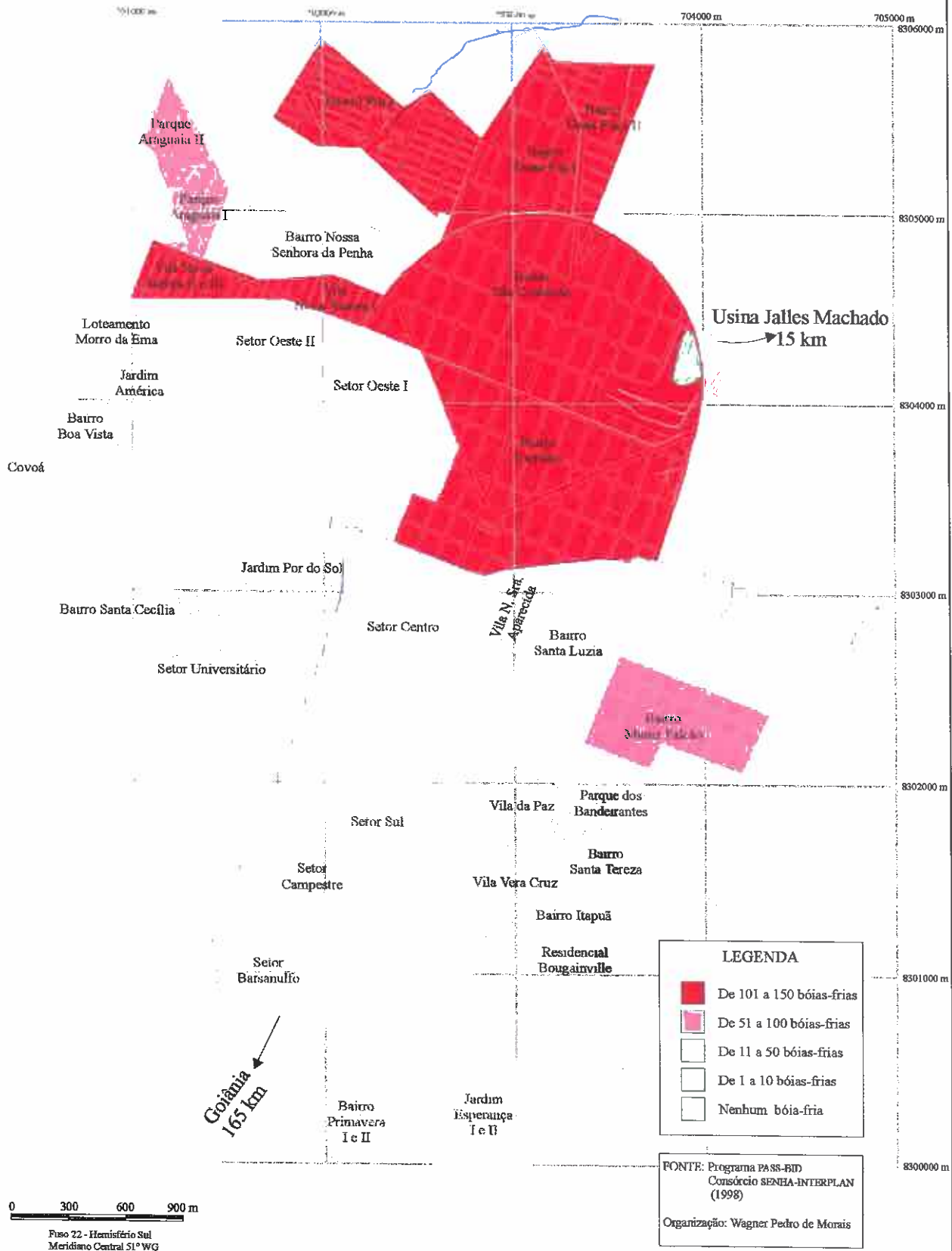
Atualmente a jornada de trabalho na Jalles Machado está estipulada em oito horas por dia. Mas em períodos anteriores não havia um tempo pré-estabelecido, e os trabalhadores ultrapassavam as oito horas legais, sem terem acréscimo no valor por metro de cana cortada.

Para Marx (1980, p. 261):

A jornada de trabalho não é uma grandeza constante, mas variável. Uma das suas partes é determinada pelo tempo de trabalho necessário à reprodução

FIGURA 11

# DISTRIBUIÇÃO DOS BÓIAS-FRIAS DA USINA JALLES MACHADO GOIANÉSIA- GOIÁS, 2000



da força de trabalho do próprio trabalhador, mas sua magnitude total varia com a duração do trabalho excedente. A jornada de trabalho é portanto determinável, mas, considerada em si mesma, é indeterminada.

Para que a indeterminação da duração da jornada de trabalho supracitada não se configure como exploração do trabalhador através de exaustivas horas de trabalho, existe um conjunto de leis que institui um limite máximo de oito horas diárias de trabalho. Nesse contexto, a usina Jalles Machado atende às normas: o bóia-fria inicia o trabalho às 7 e encerra às 16 horas durante os dias de semana (de segunda à sexta-feira), e aos sábados das 7 às 11 horas.

No entanto, é preciso considerar que a labuta diária do bóia-fria se inicia muito antes, ainda de madrugada, entre 4 e 5:20 horas, porque alguns trabalhadores preferem preparar o seu almoço pela manhã e para isso têm de se levantar mais cedo. Também o local de moradia influencia na jornada de trabalho, pois quem mora distante da porção norte da cidade deve levantar um pouco mais cedo para o embarque no ônibus, que ocorre entre 5:15 e 6:00 horas da manhã.

A prática de preparo do almoço obedece a três formas diferentes: pode ser preparado ainda pela manhã, geralmente pelas mulheres (esposa ou mãe), que precisam levantar mais cedo do que os homens (52,8% dos entrevistados); pode passar pelo processo de esquentar a comida, que parte foi utilizada no jantar do dia anterior (38,9% dos entrevistados); e também pelo jeito misto, em que parte do almoço fica pronto na véspera, geralmente o arroz e o feijão, e os demais ingredientes, como carne, verdura e macarrão são preparados pela manhã (8,3%).

A marmita sai de casa ainda quente, e somente 45,6% dos bóias-frias utilizam marmitas térmicas. Mesmo que o almoço seja o jantar do dia anterior, ainda assim é esquentado antes de sair, porque aproximadamente metade dela é comida quando chegam no canavial, antes de começar o trabalho pela manhã. Nesse momento, o alimento ainda conserva um pouco de calor.

Dos 38 entrevistados, 31 afirmaram fazer uma refeição antes de sair de casa, ainda que 13 tenham afirmado que só bebem café. Dentre os produtos consumidos pela manhã, encontrou-se certa variedade, destacando-se pão francês, pão de queijo, bolo, bolacha, ovo, pipoca e mamão. Ao mesmo tempo,

observou-se pouca preocupação no que diz respeito a esta refeição, o que se deve ao fato de poderem usufruir de parte do almoço ainda pela manhã: "Às vezes como uma besterinha, quando dá tempo. Mas não preocupo, porque de qualquer jeito como meia marmitta quando chego no canavial".<sup>10</sup>

O almoço desses funcionários possui pequena variação, e é composto basicamente por arroz, feijão, carne e verduras. Há um grupo de aproximadamente 29% que não inclui verdura em seu cardápio diário, o que o torna deficiente, sob o ponto de vista do consumo de proteínas dos nutrientes necessários para a manutenção do ser humano em condições satisfatórias. Dois fatores devem contribuir para que essa alimentação fique a desejar: as condições financeiras dessas pessoas e o desconhecimento do valor protéico de certos alimentos.

O tempo reservado para a refeição no local de trabalho é determinado pelo próprio funcionário. Aproximadamente 58% afirmaram que utilizam uma hora (o tempo máximo permitido pela empresa). Os demais dividem-se em períodos de 15 a 40 minutos, com variações para mais ou menos a depender do dia. Nesse momento as acomodações são mínimas, então improvisa-se um local que serve de ponto de parada para o almoço (Figuras 12 e 13).

A jornada de trabalho, por sua vez, deve ser encerrada às 16 horas, nunca após. Se, porventura, a tarefa já tiver sido cumprida antes desse horário, o trabalho pode ser interrompido. Às vezes quando a cana é pouca ou está mais fácil de ser cortada, alguns bóias-frias chegam a trabalhar sem interrupção, e só almoçam depois que o fiscal estipulou ter-se encerrado o trabalho. Aqueles que terminam mais cedo, ficam aguardando próximo ao ônibus o horário de voltar à cidade, aproveitam o momento para um bate-papo com os companheiros (Figura 14 e 15).

Estratégias como essa, que visam a um maior rendimento na produção, para a obtenção de salário mais elevado, exigem do funcionário muita disposição e vigor físico, pois o trabalho é considerado pesado, por exigir força, habilidade e

---

<sup>10</sup> Depoimento concedido pelo Sr. Milsson, 25 anos, em entrevista realizada no dia 9 de julho de 2000, em sua residência no setor Nova Aurora.



Foto: Wagner Peito de Morais, 2000

**FIGURA 12 - Bóias-frias no horário de almoço, num trecho destinado ao corte de cana crua para plantio.**



Foto: Wagner Peito de Morais, 2000

**FIGURA 13- Acomodação dos bóias-frias durante o almoço.**





FIGURA 14 - Bóias-frias aguardando ao lado do ônibus, o horário de retorno à cidade.



FIGURA 15 - O "bate-papo" dos bóias-frias enquanto aguardam o retorno para casa.

muita ginástica, tanto para corte com destino ao plantio quanto para a moagem (Figuras 16 e 17 ).

#### **4.2.2 Perfil social dos bóias-frias**

Para melhor discorrer sobre os cortadores de cana da usina Jalles Machado, realizou-se uma consulta nos arquivos do setor de recursos humanos da empresa, para coleta de informações nas fichas cadastrais dos trabalhadores rurais (1.313 fichas). Extraíndo-se delas o seu endereço pôde-se compreender a contribuição dessa empresa para a atual configuração espacial da cidade. Utilizaram-se dados de 314 funcionários como amostragem, que equivale a 23,9% do total de bóias-frias, como nome, idade, sexo, naturalidade, último emprego, escolaridade, estado civil e número de dependentes. Além disso, realizaram-se entrevistas com 38 funcionários, em suas residências, distribuídos por diferentes bairros da cidade. Esse número de entrevistados ficou limitado a partir do momento em que as respostas tornaram-se homogêneas.

As habilidades físicas necessárias ao corte da cana são encontradas principalmente em determinadas faixas etárias de bóias-frias, de modo que não foi encontrado nenhum registro de funcionário com idade inferior a 18 anos. O diretor de recursos humanos da empresa reafirmou a inexistência de trabalho de menores, o que posteriormente foi comprovado a partir dos cadastros de cada trabalhador.

A maioria dos funcionários encontra-se na faixa etária entre 21 e 40 anos. Na medida em que há um aumento da idade, reduz-se a quantidade de trabalhadores. Contudo, há os que têm até 60 anos. Na faixa mais jovem encontram-se principalmente homens solteiros, com idade média de 25 anos (Figura 18).

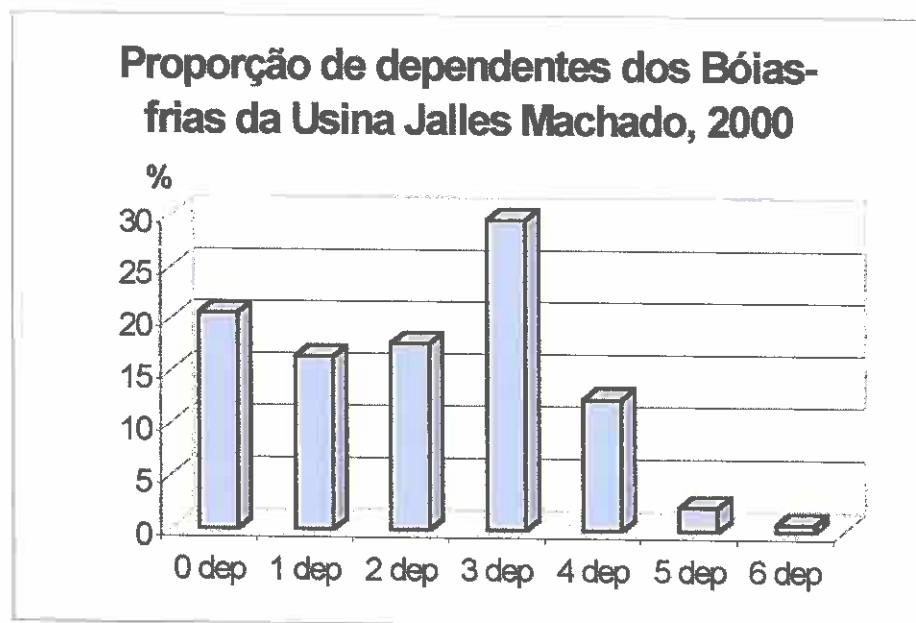


**FIGURA 16 - Bóia-fria no corte da cana crua para o plantio.**

**FIGURA 17 - Bóias-frias no trabalho de corte da cana queimada.**



Figura 18

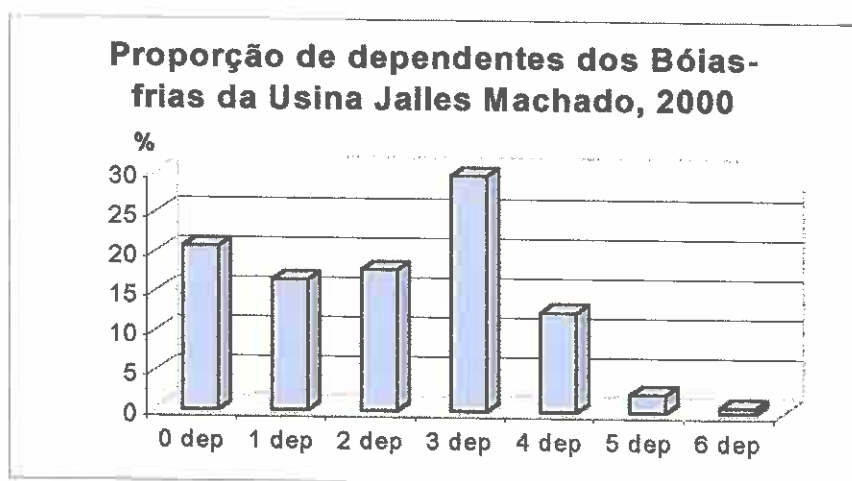


Fonte: Pesquisa em campo

Wagner Pedro de Moraes

Quanto ao estado civil, a maioria é casada, 78,68% (240 dos pesquisados). O número de solteiros é de 59 pessoas (19,34%). Os demais entrevistados se enquadram no grupo de desquitados e amasiados (1,98%). A partir do momento em que constitui família, o trabalhador se vê na obrigação de produzir mais já que o salário é calculado segundo a sua produção (Figura 19).

Figura 19



Fonte: Trabalho a campo

Org. Wagner Pedro de Moraes



De acordo com o gráfico, pouco mais de 20% dos entrevistados não possuem dependentes. Outros 29,72% têm a família estruturada com base no casal e dois filhos.

O trabalho no corte da cana não exige muitos anos de escolaridade, tanto que quase a metade dos bóias-frias (48,94%) não possui o primário completo (Tabela 15). O baixo nível de escolaridade restringe, assim, as opções de emprego das pessoas, tendo em vista que a revolução tecnológica implica em substituição da aplicação da força física por um trabalho eminentemente intelectual e cada vez mais complexo (Abicalil, 1996). Então aos trabalhadores de Goianésia e seu entorno que possuem baixa escolaridade é oferecida a alternativa de atuarem como bóias-frias na atividade canavieira.

Tabela 15. Escolaridade dos bóias-frias da empresa Jalles Machado, 2000

Nível de escolaridade	Nº de pessoas	Porcentagem (%)	% acumulada
Analfabeto	25	8,45	8,45
Até a 4ª série incompleto	120	40,55	49,00
4ª série completa	67	22,64	71,64
1º Grau incompleto	52	17,57	89,21
1º Grau completo	17	5,74	94,95
2º Grau incompleto	4	1,35	96,30
2º Grau completo	10	3,37	99,67
Superior incompleto	1	0,33	100
Total	296	100	

Fonte: Pesquisa em campo  
Org. Wagner Pedro de Moraes

Com base nos dados referentes ao último emprego, verificou-se que 67,7% dos bóias-frias contratados no ano de 2000 declararam terem trabalhado na própria usina Jalles Machado; desses, 15,6% em atividades como confinamento de bois, produção de sementes, ração, fertilizantes ou outras funções. A Sociedade Açucareira Monteiro de Barros, outra usina existente na cidade, foi o local indicado por 7,1% de rurícolas; 6,6% são camponeses que buscam nessa atividade um complemento de renda. Além desses há os trabalhadores que se transferiram do setor urbano para a função de bóia-fria e representam 3% dessa classe.

A maioria desses trabalhadores exerce outras funções no período de entressafra, sem registro trabalhista, em pequenas tarefas na área urbana ou rural. Das pessoas entrevistadas, 55,2% já haviam prestado alguns serviços em fazendas, na confecção de cercas, na roçagem de pastos e em máquinas agrícolas e de terraplanagem etc. Dentre essas tarefas, a que se destaca é a roçagem de pasto, pois no período de chuvas há um crescimento mais intenso das ervas daninhas em meio às pastagens.

A maioria desses trabalhadores exercem outras funções no período de entressafra sem registro trabalhista, em pequenas tarefas na área urbana ou rural. Das pessoas entrevistadas, 55,2% já haviam prestado alguns serviços em fazendas, na confecção de cercas, na roçagem de pastos e em máquinas agrícolas e de terraplanagem etc. Dentre essas tarefas, a que se destaca é a roçagem de pasto, pois no período de chuvas há um crescimento mais intenso das ervas daninhas em meio às pastagens.

Alguns afirmaram que permanecem trabalhando na própria empresa na aplicação de inseticida e plantação de cana, na área de irrigação e em outras funções como diarista, o que lhes rende no final do mês aproximadamente um salário mínimo.

A construção civil também absorve parte desses trabalhadores no período de entressafra. Dentre os entrevistados três trabalham nesse ramo, como serventes e pedreiros. Os demais se dedicam ao trabalho autônomo em pequenos comércios de alimentos, ou permanecem sem trabalho durante todo esse período, como afirmaram cinco dos entrevistados. Já as mulheres dividem-se em afazeres domésticos, no pequeno comércio local ou simplesmente ficam sem trabalho.

#### **4.2.3 O trabalho da mulher bóia-fria**

A princípio, ao vender sua mão-de-obra para um empresário, o trabalhador deve fazer jus a um valor suficiente para a própria sobrevivência e de sua família. Para Marx (1980, p.191),

o valor da força de trabalho é determinado como o de qualquer outra mercadoria, pelo tempo de trabalho necessário à sua produção e, por consequência, à sua reprodução (...) Para manter-se precisa o indivíduo de certa soma de meios de subsistência.

E mais adiante continua:

O proprietário da força de trabalho é mortal. Se tem de aparecer continuamente no mercado, conforme pressupõe a contínua transformação de dinheiro em capital, o vendedor da força de trabalho tem de perpetuar-se, "como todo ser vivo se perpetua, através da procriação". (Marx, 1980, p. 192)

Nesse contexto, como já colocado anteriormente, o trabalhador deve receber um salário para repor seu desgaste físico e mental, além de lhe fornecer bens de consumo e recursos para desenvolver a cultura e o lazer. Isso, no entanto, não é específico somente do trabalhador: como a classe deve perpetuar, o salário deve contemplar as necessidades dos demais membros da família.

Mas quando o seu rendimento não é suficiente para viabilizar tais necessidades, ocorre que outros membros da família se obriguem a inserir-se no mercado de trabalho. Desse modo passa-se a compreender a inserção do trabalho feminino na lavoura de cana da Usina Jalles Machado.

É bem verdade, a mulher, hoje, tem buscado incessantemente uma melhoria financeira e até uma realização pessoal e independência econômica, o que a tem induzido a trabalhar em atividades diferentes das que realiza em seu lar cotidianamente. No caso, no entanto, das mulheres que compõem as turmas de bóias-frias que todos os dias se dirigem para os canaviais, após conhecer melhor as condições de trabalho e a sua realidade social, percebe-se que se trata de necessidade, tendo-se em vista melhorias financeiras, além da falta de uma outra opção no mercado de trabalho.

As dificuldades financeiras e a falta de trabalho por que passavam as famílias dos trabalhadores rurais fizeram com que as mulheres ingressassem ainda mais na fileira dos trabalhadores volantes, enfrentando as difíceis condições de trabalho oferecidas nas lavouras. (D'Incão, 1983, p. 88)

De acordo com dados fornecidos pela empresa, em julho de 2000 empregaram-se no corte da cana 1.313 trabalhadores, dentre os quais 45 eram mulheres, o que representa 3,5% desse contingente. Este pequeno grupo, mesmo desenvolvendo atividades ainda consideradas masculinas, não perde sua identidade. Embaixo de equipamentos de segurança no trabalho, como botas, caneleira, viseira, luvas, percebe-se a vaidade da mulher, que faz uso de saia, lenço na cabeça, batom, creme para pele e às vezes perfume. "O batom e o creme passo todo dia antes de ir trabalhar, que é pra proteger os lábios e a pele; já o perfume uso só de vez em quando" <sup>1</sup>.

A distinção do vestuário entre homens e mulheres não chega a ser uma norma da empresa, mas alguns coordenadores de equipe orientam para que a mulher utilize pelo menos a saia sobre a calça. As mulheres fazem questão que os seus trajes sejam diferentes do masculino (Figuras 20 e 21), pois assim mantêm a sua identidade, além de inibir atitudes de excesso de liberdade por parte do grupo de homens, principalmente em razão da falta de sanitários, o que obriga a todos a realizarem suas necessidades fisiológicas em meio ao canavial. Foi relatado que a empresa já tentou viabilizar um banheiro móvel feito de papelão, mas não foi aceito pelos próprios bóias-frias.

O trabalho das mulheres no canavial chega a lhes render, ao fim do mês, uma média de R\$ 333,00, valor este superior à média de salários para o grupo feminino no mercado local. Segundo dados do Censo Populacional do IBGE de 1991, dentre o grupo de mulheres que possuem renda, 89,8% delas obtêm um rendimento de até dois salários mínimos, que é abaixo da média de salário das bóias-frias.<sup>2</sup>

O valor pago por alíquota de cana cortada é o mesmo para homens e mulheres. Ressalta-se, no entanto, que o rendimento das mulheres é inferior. Alguns homens chegam a produzir até 16 toneladas ao dia, ou ultrapassam a quantia de 400 metros lineares quando a cana está fácil de ser cortada. Contudo permanecem numa média de 10 toneladas/dia, enquanto que o grupo de

---

<sup>1</sup> Depoimento de Dona Dinaiva, em entrevista realizada no dia 9 de julho de 2000, em sua residência no setor São Cristóvam.

<sup>2</sup> Para esta análise tomou-se como base o salário mínimo no valor de R\$151,00.





**FIGURA 20 - Traje típico da mulher durante o corte da cana na Usina Jalles Machado.**

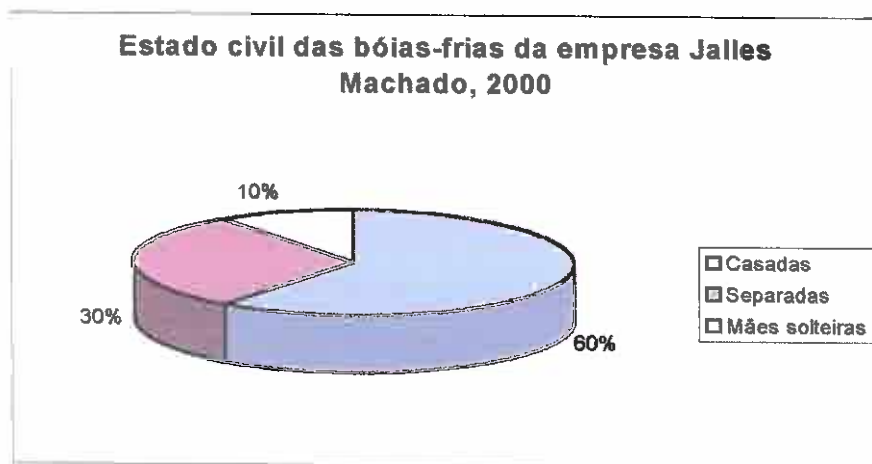
**FIGURA 21- Traje típico do bóia-fria da Usina Jalles Machado e o seu equipamento de segurança no trabalho.**



mulheres alcança a média de 7 toneladas/dia. O controle da média de produção é feita pela empresa, que calcula a soma de toda produção de cada bóia-fria durante o mês e divide pelo número de dias trabalhados. Daí então chega-se à média individual de produção mensal.<sup>3</sup>

Deve-se considerar também o fato de a jornada de trabalho da mulher bóia-fria não se encerrar no período da tarde, quando o ônibus a deixa próximo de casa: ela ainda precisa exercer as funções de responsável pelo lar, de mãe e de esposa. Há casos também de mães solteiras, separadas do esposo, ou que por outros motivos expliquem a falta do companheiro, que são responsáveis por todas as despesas do lar. Entre as bóias-frias entrevistadas, 10% são solteiras, 30% separadas e 60% casadas (Figura 22). Todas, no entanto, são mães.

Figura 22



Fonte: Trabalho a campo  
Organizador: Wagner Pedro de Moraes

Nessa atividade a mulher encontra-se em desvantagem se comparada ao homem. Primeiro, devido à questão salarial, tendo-se em vista a média de produção, que é menor. Segundo, porque além dos afazeres do lar, ela tem sua jornada fora de casa. De qualquer modo, a mulher é a responsável pelos serviços de lavar, cozinhar, passar, enquanto que o homem somente auxilia nessas

<sup>3</sup> Informações obtidas em entrevista realizada com o fiscal de equipe, Milton Rodrigues de Oliveira, em 10 de julho de 2000.

tarefas, como afirmou o Sr. Itamar: “Aqui em casa eu só ajudo a mulher, mas quem cuida da casa mesmo é ela.”<sup>4</sup>

Quanto à questão da responsabilidade sobre os filhos durante a ausência dos pais, foram citados alguns procedimentos, dentre os quais destacam-se: deixá-los com a avó; contratar os serviços de babá da vizinha; e os filhos mais velhos se responsabilizam pelos menores. Não houve nenhum registro de mãe que deixa o filho em creches, devido ao fato de elas terem de levantar ainda de madrugada, quando as creches estão fechadas. Com respeito a este assunto, o diretor do Departamento de Recursos Humanos da Jalles Machado ponderou que não é hábito dessas mães fazerem uso da creche. Ao serem interrogadas como agem numa situação quando o filho está doente, as mães responderam que faltam ao serviço para dar assistência ao filho.

#### **4.3 Safras e entressafas: o desafio da reprodução da força de trabalho**

A emigração em Goianésia, no período de entressafra da usina Jalles Machado, ocorre em pequena escala, uma vez que o quadro de funcionários da empresa possui residência nessa cidade ou em suas proximidades. Ao realizar o trabalho de campo, ficou constatado que nenhum dos entrevistados pretende mudar de Goianésia. Houve um grupo, porém, de 10,5%, que mesmo não pretendendo mudar, afirmou que a sua permanência no local depende do emprego, ainda que não seja para o ano todo. É como se esses funcionários tivessem férias por um período de quatro a cinco meses, com a diferença de que não possuem remuneração nesse intervalo. Por isso buscam prestar algum tipo de serviço para garantir o próprio sustento e o da família.

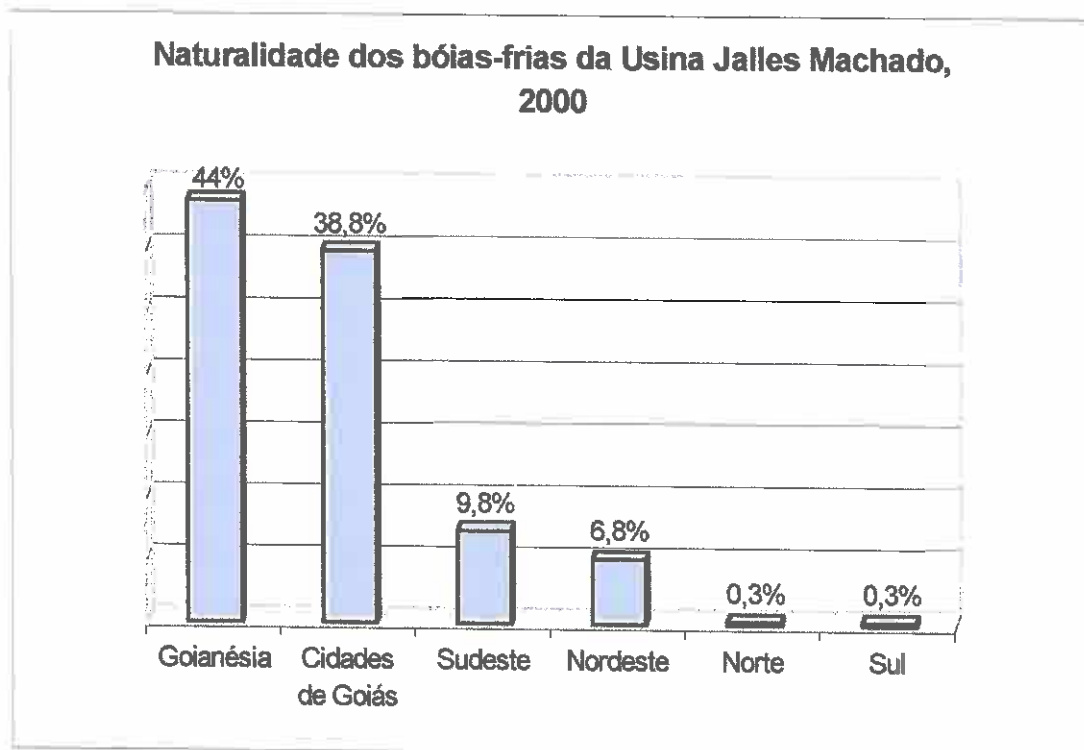
Outro fato que contribui para a pequena circulação de pessoas nos intervalos de tempo de safra e entressafra refere-se à cidade de origem dos funcionários, em que se constatou que 44% desses nasceram na própria cidade. Outro grupo, de 38,8%, possui origem em outras cidades do Estado de Goiás e se transferiu para Goianésia por tempo indeterminado. Há também um grupo de 9,8%

---

<sup>4</sup> Depoimento de Itamar Pereira, em entrevista realizada no dia 9 de julho de 2000. Ele e sua

de trabalhadores vindos da Região Sudeste, com destaque para os procedentes de Minas Gerais, que são maioria nesse grupo, e fazem parte da origem do município de Goianésia. Há também a presença de pessoas nascidas em Estados do Nordeste e Norte (Figura 23).

Figura 23



Fonte: Trabalho em campo  
Wagner Pedro de Moraes

Quanto ao tempo de residência dos bóias-frias em Goianésia, 61% estão há 10 anos ou mais nessa cidade, 26% entre 5 a 9 anos, 8% entre 1 e menos de 4 anos, e por último o grupo que reside há menos de 1 ano, equivalente a 5% do total. Entre essa minoria encontrou-se um trabalhador com intenções de regressar à sua cidade de origem, Itaguaru – GO. Apesar de ter migrado para Goianésia acompanhado de esposa e dois filhos e com intenções de fixar residência nessa cidade, ele estaria regressando por motivos familiares. Os demais afirmaram que pretendem ficar na cidade enquanto tiverem emprego.

---

mulher, Dinalva, são bóias-frias da usina Jalles Machado S. A.

As condições de moradia também repercutem na estabilidade das pessoas no local, uma vez que 66% dos bóias-frias entrevistados possuem casa própria quitada. Apenas 8% moram em residência alugada, com pagamentos que se aproximam de 1/3 do salário mínimo. Há um grupo de 5% que reside em moradia cedida, enquanto 21% possuem casa financiada em conjuntos habitacionais do tipo popular, ou com financiamentos parciais, através da aquisição de materiais de construção, em programa de habitação do governo federal administrado pela Caixa Econômica Federal.

Essa população vive um estilo simples e pacato quanto ao lazer, e suas residências apresentam as condições de um pouco de bem-estar. É evidente que lhes faltam utensílios domésticos e outros objetos comumente utilizados no dia-a-dia de um lar, que asseguram uma qualidade de vida mais razoável.

Todas as residências visitadas possuem fogão a gás, o que se justifica pela localização das residências, pois se trata de área urbana, onde o fogão a lenha torna-se inviável. Outro equipamento muito comum também é o tanquinho elétrico de lavar roupas, encontrado em 87,8% das residências visitadas.

Dentre os aparelhos eletrônicos de comunicação encontrados, o rádio aparece em 89,5% das residências, o aparelho de televisão, que é o entretenimento mais comum, em 95% das famílias, e a linha telefônica em 2,5%. Geladeira foi encontrada em 89% das residências. Já 8% dos entrevistados possuem algum tipo de veículo automotor (carro e motocicleta), em bom estado de conservação. O meio de transporte mais utilizado é a bicicleta, que não é superada nem mesmo pelo transporte coletivo, uma vez que Goianésia se trata de cidade relativamente plana e com distâncias pequenas entre os lugares.

Durante o período de safra as pessoas que dependem do emprego na Jalles Machado ou que dele se beneficiam aproveitam para adquirir bens de consumo duráveis e objetos que oferecem conforto. Esses bens se configuram também como uma reserva financeira para o período de entressafra, momento em que os proventos não são garantidos e, caso seja necessário, pode-se vender um determinado objeto, como ocorreu com o sr. Divino Eterno: na última entressafra

tive que vender minha geladeira, pra pagar as dívidas, mas agora nesse ano vou comprar outra antes de terminar a safra, se Deus quiser.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Em entrevista realizada no dia 8 de julho de 2000, na residência do bóia-fria, no setor Muniz Falcão.

# CAPÍTULO III

## A Jalles Machado e a dinâmica do espaço em Goianésia

### 1 A dinâmica econômica de Goianésia e a atividade canavieira

O município de Goianésia tem sua economia baseada, predominantemente, na agropecuária, nas agroindústrias que produzem álcool, açúcar, farinha e produtos derivados do leite, além de diferentes tipos de indústrias no ramo de móveis, cerâmica, calcário, brita, produtos de concreto (meios-fios, bloquetes, manilhas) e olarias (Consórcio Pass-BID, 1998).

Dentre as atividades relacionadas, destaca-se o cultivo da cana, que se constitui em base para a implantação de duas agroindústrias destinadas à produção de açúcar e álcool, a saber, a Jalles Machado e a Sociedade Açucareira Monteiro de Barros, esta última com o nome de fantasia Usina Goianésia. Se comparadas, a primeira é superior à segunda, tendo-se em vista a quantidade de açúcar e de álcool produzida é bem maior, como também a área destinada ao cultivo da cana (Tabela 16).

*Tabela 16. Produção e área de cultivo da usina Goianésia e Jalles Machado, safra 1999/2000*

Empresa	Produção de álcool (M <sup>3</sup> )	Produção de açúcar (ton)	Área cultivada (ha.)
Jalles Machado	38.393	106.857	18.641
Usina Goianésia	11.220	65.550	6.300

Fonte: *Jornal Cana*, 2000.

A produção de álcool da Jalles Machado é três vezes superior à da Usina Goianésia e a de açúcar é de aproximadamente 63% a mais. Essa maior produção exige uma área de cultivo de cana de quase três vezes a da concorrente.

Durante os meses de abril a outubro, período caracterizado como de safra, a atividade canavieira atribui ao município maior movimento de pessoas, de dinheiro e de mercadorias e mais intensidade e dinamismo ao comércio local.

A dinâmica da economia do município de Goianésia, assim como em outras localidades possui variações mensais, mas neste caso as oscilações estão vinculadas à lavoura canavieira, com demanda maior de mão-de-obra



durante o período da colheita e no processo industrial para beneficiar a cana, que ocorrem simultaneamente, ocasionando maior fluxo do trabalho no espaço local durante esse período.

O fluxo intensificado na cidade de Goianésia durante os meses de safra ocorre impulsionado pelo número de empregos diretos e indiretos, criados através da atividade canavieira, e proporcionam um maior giro financeiro da iniciativa particular e dos cofres públicos.

O trabalho mais intenso nesse período resulta no crescimento da receita tributária municipal, em que os impostos com maior representatividade são o Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), o Imposto para Veículos Automotores (IPVA) e o Imposto sobre Heranças e Doações (IHD), os quais constituem a categoria de receita corrente.

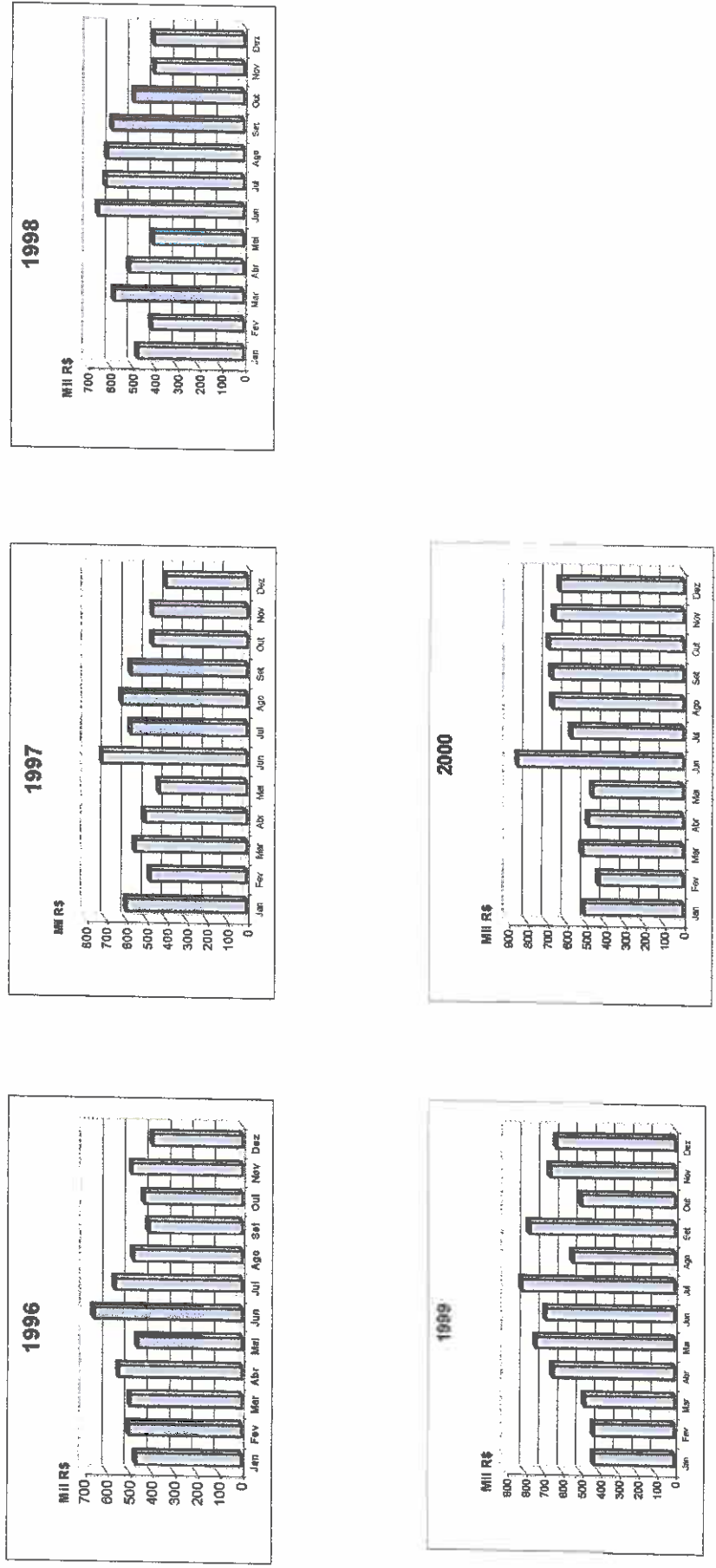
A contribuição tributária deste município no intervalo de 1996 a 2000, está caracterizada por valores mais elevados no mês de Junho, e os meses que seguem nesta ordem são julho, setembro e agosto. De forma geral, observa-se significativas oscilações dos valores arrecadados, sendo que o período de maior arrecadação é justamente durante a safra da cana, a qual, geralmente, inicia em abril e encerra em outubro (Figura 24).

O mês de novembro, mesmo fazendo parte da entressafra, apresenta valores médios. A contribuição para isto é devido ao fato de que os trabalhadores do setor rural e industrial ainda possuem uma pequena reserva financeira, adquirida nos últimos dias de trabalho, além do pagamento do acerto final, com proporcional de férias e de 13º salário, mais a produção da última quinzena. A isso soma-se ainda a participação dos empregos indiretos, com as pequenas reservas financeiras, em processo semelhante ao dos funcionários da empresa.

Os três primeiros meses do ano apresentaram um rendimento menor, principalmente nos anos de 1999 e 2000, devido além de referir-se ao período em que há uma redução de compras, tendo em vista que boa parte das reservas financeiras das pessoas foi gasta durante os festejos de final de ano. Relaciona-se também, no caso específico de Goianésia, ao período da entressafra, quando não se realizam o corte e o processamento da cana, contribuindo para um menor número de empregos, e conseqüentemente, menor poder de compra.

Figura 24

# Receita tributária do município de Goianésia



Fonte: Secretaria da Fazenda do Estado de Goiás, 2001

A arrecadação mensal de Goianésia tem um ritmo diferente se comparado com os dados tributários do Estado de Goiás. Apesar de se tratar de valores mais elevados do que os que foram relacionados no município de Goianésia, percebe-se uma variação menor de um mês para outro (Figura 25).

A participação do município na arrecadação estadual é mais elevada no mês de junho, seguida de julho e agosto. Os dados permitem afirmar que há uma variação relacionada à atividade canvieira, pois estes meses estão inclusos no período de safra (Tabela 17).

*Tabela 17.* Participação (%) mensal de Goianésia na arrecadação de receita corrente do Estado de Goiás, 1996 a 2000

Mês	1996	1997	1998	1999	2000	Média
Janeiro	0,28	0,34	0,25	0,23	0,20	0,26
Fevereiro	0,33	0,28	0,20	0,24	0,19	0,24
Março	0,34	0,33	0,28	0,24	0,21	0,28
Abril	0,33	0,27	0,26	0,33	0,20	0,27
Mai	0,29	0,25	0,20	0,33	0,18	0,25
Junho	0,44	0,43	0,35	0,36	0,33	0,38
Julho	0,33	0,32	0,31	0,41	0,23	0,32
Agosto	0,29	0,35	0,30	0,26	0,25	0,29
Setembro	0,27	0,26	0,32	0,32	0,23	0,28
Outubro	0,25	0,27	0,26	0,24	0,27	0,25
Novembro	0,29	0,28	0,22	0,29	0,23	0,26
Dezembro	0,22	0,16	0,22	0,24	0,24	0,21

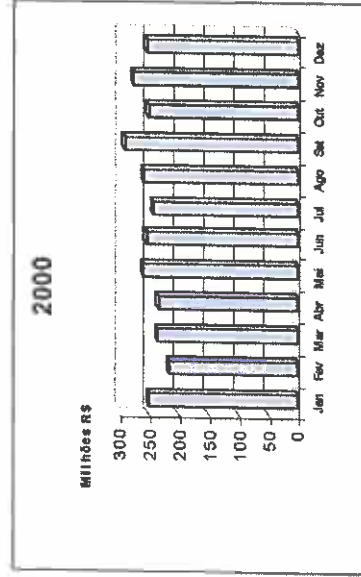
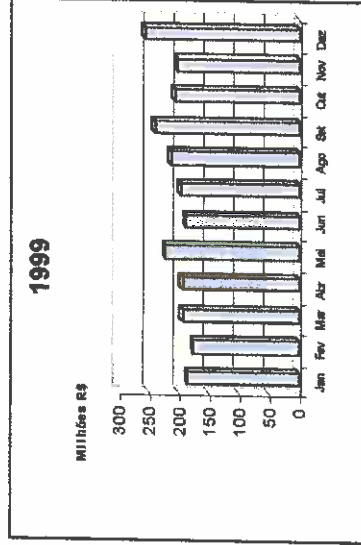
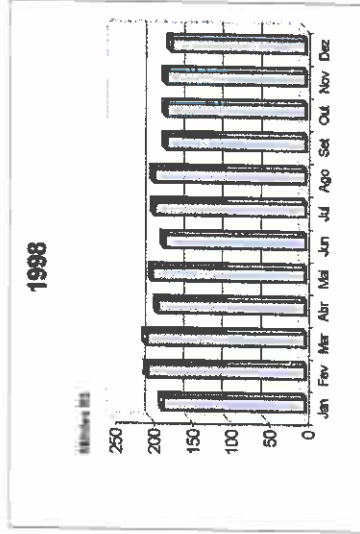
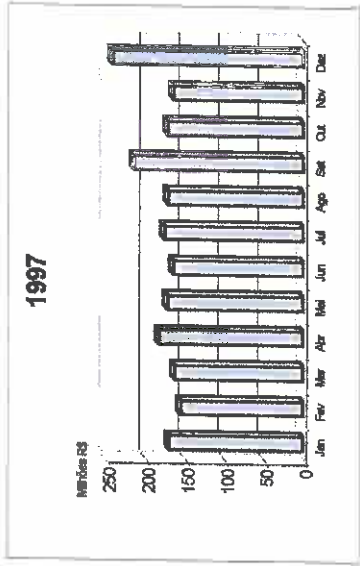
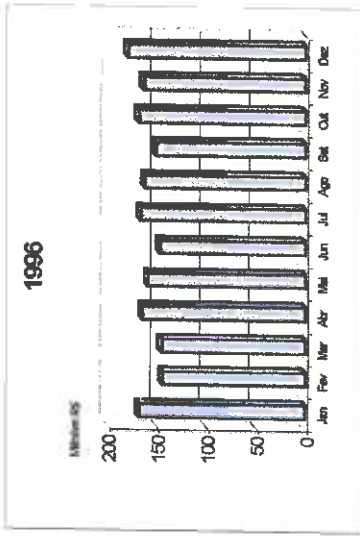
Fonte: Secretaria da Fazenda do Estado de Goiás, 2001.

Durante a entressafra, momento em que reduz o fluxo da cidade, a participação na arrecadação diminui, principalmente no mês de dezembro, o qual apresentou a média mais baixa, 0,21%.

A arrecadação de ICMS em Goianésia é marcada pela presença do setor industrial, com destaque para atividades nos ramos mobiliários, de vestuários, calçados, bebidas e produtos alimentícios. Entre todas, sobressai a participação da agroindústria canvieira, com a fabricação e refinação de açúcar, além da fabricação de álcool combustível. No período de 1998 a 2000

Figura 25

# Receita Tributária do Estado de Goiás



Fonte: Secretaria da Fazenda do Estado de Goiás, 2001

essas duas atividades contribuíram com 38% para a arrecadação do município, chegando a 65,5% do total arrecadado somente pelas indústrias.<sup>1</sup>

Ao analisar o percentual de contribuição do setor industrial para produção de açúcar e álcool combustível na tributação de ICMS do município em questão, percebe-se que nos três primeiros meses do ano que esses valores são menores, porém significativos, pois oscilam entre 2,3% em fevereiro de 1998 a 43,2% em março de 2000, representam as negociações durante o período de entressafra, momento em que as empresas deste setor negociam seus estoques (Tabela 18).

Em abril ocorreu um aumento do montante tributável originado nas indústrias de derivados da cana, com posterior redução no mês de maio, momento em que a empresa Jalles Machado realiza maior volume de exportações de açúcar, uma vez que a exportação é isenta da taxa de ICMS.<sup>2</sup> Nos meses seguintes estes valores se mantiveram elevados, sendo que os meses de junho, agosto e novembro apresentaram uma média acima da metade do valor arrecadado no município.

*Tabela 18. Participação (%) mensal na arrecadação de ICMS de Goianésia, das indústrias de fabricação e refinação de açúcar e de álcool combustível, 1998-2000*

Mês	1998	1999	2000	Média
Janeiro	7,0	15,3	35,9	19,4
Fevereiro	2,3	22,3	35,3	20,0
Março	6,0	31,2	43,2	26,8
Abril	14,2	49,3	40,1	34,5
Maio	1,2	41,3	25,9	22,8
Junho	49,3	49,8	68,3	55,8
Julho	49,0	29,5	56,6	45,0
Agosto	51,7	39,4	63,2	51,4
Setembro	42,9	31,3	70,5	48,2
Outubro	46,2	13,2	64,3	41,2
Novembro	38,7	39,5	75,2	51,1
Dezembro	21,5	22,3	74,6	39,4

Fonte: Secretaria da Fazenda do Estado de Goiás, 2001.

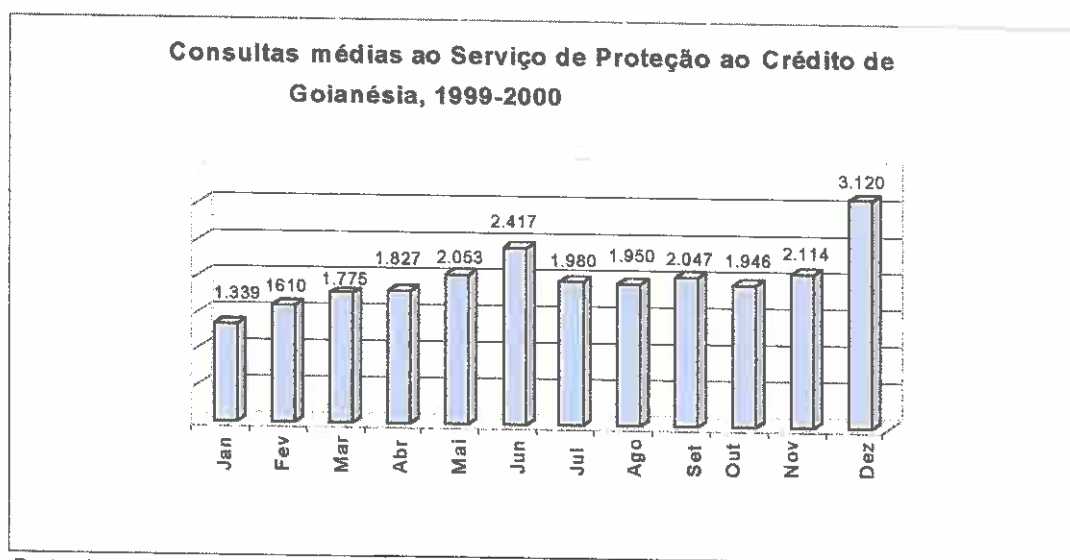
<sup>1</sup> A média da contribuição da atividade canavieira na arrecadação total do município foi realizada através da soma da média mensal no período de 1998 a 2000, e dividido pelo número de meses. Enquanto que no total arrecadado somente pelas indústrias, utilizou a regra de três simples.

<sup>2</sup> Informação obtida no órgão de Recursos Humanos da empresa Jalles Machado, em 8/1/2001.

## 1.1 A agroindústria e a dinâmica do comércio varejista local

Dados fornecidos pelo Serviço de Proteção ao Crédito (SPC), órgão do Clube de Diretores Lojistas do município, revelam que 70% das vendas no varejo são feitas através do sistema de crédito, com o aumento do número de consultas ao SPC no início da colheita da cana. Como o primeiro pagamento aos funcionários durante a safra ocorre no mês seguinte, verifica-se que ocorre um aumento considerável das vendas a partir de maio, mantendo-se mais ou menos no mesmo nível até o final da safra, exceto nos meses de junho e dezembro, quando ocorre maior registro de consultas ao órgão (Figura 26).

Figura 26



Fonte: Clube de Diretores Lojistas – Serviço de Proteção ao Crédito, Goianésia, 2001.

Este maior fluxo financeiro no comércio varejista durante o período de safra é influenciado pelos funcionários temporários da agroindústria canavieira, que segundo D'incão (1983, p.92), possuem o hábito de

investir o dinheiro que ganha na colheita na compra de gêneros alimentícios – arroz, óleo, sal, feijão – para os vários meses em que a sua renda é duvidosa. É também nestes períodos que eles adquirem alguma roupa ou algum bem de uso durável.

O giro de capital proporcionado pelos funcionários das agroindústrias possibilita a origem de outros fluxos através de empregos indiretos à atividade canavieira, pois, a partir do momento em que o comércio passa a negociar um

volume maior de mercadorias, necessitará de uma maior quantidade de mão-de-obra, e conseqüentemente aumentará o número de empregos em toda cidade.

## **1.2 Do pagamento à vista ao fiado o pequeno comerciante sobrevive**

Uma categoria do comércio que tem sua dinâmica vinculada à safra e entressafra são os pequenos estabelecimentos de produtos alimentícios, bebidas, cigarros e produtos para limpeza – mercearias ou mini-mercados – localizados principalmente nos bairros periféricos. Na busca de aumentar o giro de mercadorias, estes estabelecimentos vendem, também, bebidas para o consumo no próprio local, algo comum em bares.

Esses comerciantes buscam aumentar as vendas abrindo o estabelecimento antes que os bóias-frias embarquem para o canavial, pois aqueles que abrem mais cedo se tomam ponto de espera destes trabalhadores, que enquanto aguardam o ônibus aproveitam para tomar café, leite ou refrigerante, comer pão com manteiga ou mortadela, bolo, bolacha etc.

Durante o momento de espera os trabalhadores aproveitam para contar causos, falar de futebol, política e outros assuntos. Quando o ônibus chega, as pessoas que já estão acomodadas nele, inclusive o motorista, descem para comprar lanche ou cigarro, mas em poucos minutos, isto torna-se num momento de aflição para o comerciante, que busca atender a todos o mais rápido possível.

Nos setores em que reside o maior número de trabalhadores encontra-se grande quantidade dessa modalidade de comércio que, pelo pequeno capital de giro, sente mais intensamente a chegada do período de entressafra do que grandes comerciantes. Seus fregueses, boa parte, são funcionários da agroindústria canavieira, os quais, no momento em que não possuem uma renda garantida, têm diminuído o seu poder de compra, o que passa a refletir nos lucros do pequeno comerciante. Como não possui capital de reserva para

equilibrar suas atividades nesse período, o comerciante as reduz em aproximadamente 50%.<sup>3</sup>

A consequência da redução do poder de compra dos trabalhadores é o aumento da quantidade de vendas à prazo, o que os pequenos comércios denominam fiado, caracterizado quando o consumidor adquire a mercadoria sem efetuar o pagamento imediato. O controle é feito pelo proprietário do estabelecimento, que registra numa caderneta a mercadoria vendida, cuja quitação do débito pode variar de poucos dias até alguns meses.

Para o comerciante, o fiado não é lucrativo “mas, como dizer não para aquela pessoa que compra e paga corretamente durante a safra”<sup>4</sup>? Diante de tal situação, o comerciante vende sua mercadoria mesmo com o risco de ficar um longo tempo sem receber, caso a pessoa não consiga trabalho remunerado durante o período de entressafra. Dentre os produtos que fazem parte da lista de fiados destacam-se refrigerantes, cigarros e fumo.

---

<sup>3</sup> Informação obtida em entrevista concedida por Joaquim Cardoso da Silva, pequeno comerciante do Setor Parque Bandeirantes.

<sup>4</sup> Depoimento de Lázaro Pereira Rodrigues, pequeno comerciante do Setor Dona Fiica.



## 2 O rural e o urbano na construção do lugar do bóia-fria

Com o acelerado processo de homogeneização da economia e da cultura no mundo atual, os recursos técnico-científico-informacionais contribuem para que a cada dia as pessoas de locais mais distantes conheçam e possam assimilar os hábitos e crenças de sociedades das diferentes partes do planeta. Assim, a relação entre a contextualização de lugar e o presente trabalho está direcionada para o modo de vida dos moradores bóias-frias de Goianésia que ingressaram no trabalho volante e na rotina da migração campo – cidade, transportando para a cidade no seu cotidiano uma bagagem cultural enraizada no meio agrícola. A partir dessa dinâmica social, o bóia-fria (re)constrói seu lugar baseado na sua história vivida e nas interferências que o mundo externo realiza no meio em que ele vive.

Os estudos geográficos atuais definem um enfoque na relação entre o meio físico e a humanidade de modo a oferecer instrumentos necessários para compreender como pessoas, grupos de pessoas e diferentes sociedades interagem com o meio natural na construção de seu espaço geográfico. Vale ressaltar, nesse espaço, através de seu trabalho, o homem transforma a natureza com maior ou menor intensidade e dá origem a áreas com desiguais níveis de desenvolvimentos econômico, cultural etc.

Nesta vinculação entre a sociedade e o meio físico percebe-se que o lugar deixou de ser simplesmente o espaço em que ocorrem interações entre o homem e a natureza, para incorporar as representações simbólicas que se constroem juntamente com a materialidade dos lugares, e com as quais também interagem, estabelecendo relações que definem o lugar do ser humano no espaço, num intervalo de tempo definido. Na dimensão espaço-temporal é que se observará o lugar enquanto um processo evolucionista, que se altera com o desenvolvimento das técnicas, culturas, políticas etc., criando e recriando novos lugares (Carlos, 1996).

O lugar é visto, então, enquanto uma categoria inserida no processo de globalização, com um diálogo voltado para o debate entre o local e o global: o global é compreendido a partir de características homogêneas, relacionadas com a massificação da cultura e da ideologia imposta pela classe dominante; e o local é caracterizado por possuir interferências heterogêneas, originadas no

modo de ser de cada indivíduo. Esse embate entre o local e o global confere ao lugar características próprias e, ao mesmo tempo em que expressa seus hábitos e costumes de vivência atribuí, também, um caráter diferenciador, pautado no poder repulsivo ao processo de homogeneização (Carlos, 1996).

Os elementos que conferem características heterogêneas aos lugares são resultado do relacionamento da sociedade com o meio em que vivem. “A combinação específica dessas variáveis – de estrutura da técnica, de capital e de trabalho – aliada à posição de cada local na divisão do trabalho é que confere as diferenças entre os lugares (Ferreira, 1996, p.277).”

Com base na idéia de que os diferentes lugares não podem associar todas as variáveis, desse modo: “...cada lugar é singular, e uma situação não é semelhante a qualquer outra. Cada lugar combina de maneira particular variáveis que podem, muitas vezes, ser comuns a vários lugares” (Santos, 1997, p. 58).

Nas discussões entre o singular (lugar) e o global, Silveira (1996) demonstra que as relações estabelecidas entre o mundo e o lugar são causas advindas do meio técnico-científico-informacional, e os eventos que ocorrem no mundo podem ser explicados de acordo com a escala de análise, os quais permitem identificar no lugar elementos do todo. A partir do lugar é possível a leitura do mundo e, ao mesmo tempo, identificar ações que não se submetem nem às organizações, nem às normas preexistentes, configurando a força da ordem local.

Ao buscar compreender a forma de organização da sociedade, no espaço urbano, Carlos (1996) verifica, de um lado, a tendência de homogeneização, imposta pelo modo de produção capitalista, através da globalização, e de outro características heterogêneas que se expressam no lugar, através do seu cotidiano. O lugar é visto através de uma interação entre um caráter mundial e as características intrínsecas a ele, que não anulam as características próprias do lugar, mas se tornam mais evidentes. Assim Carlos (1996, p. 15) se expressa ao se referir à interação entre o lugar e o mundo:

O lugar permite pensar a articulação do local com o espaço urbano que se manifesta como horizonte. É a partir daí que se descerra a perspectiva da análise do lugar na medida em que o processo de produção do espaço é também um processo de produção da vida humana. O lugar permitiria

entender a produção do espaço atual uma vez que aponta a perspectiva de pensar o processo de mundialização.

Segundo ainda a referida autora, o lugar pode ser compreendido a partir da interação entre o habitante, a identidade e o lugar, pois as relações que os indivíduos realizam no espaço podem ser observadas no cotidiano, através dos diferentes modos de uso, que contribuem para formar suas culturas, tradições e hábitos, e lhes garantem especificidades. O lugar se torna o espaço vivido do imediato, que permite refletir sobre o pensar, o trabalhar, o festejar, enfim o viver.

Ao relacionar a compreensão da categoria lugar com a cidade de Goianésia, percebe-se que a parcela da população dedicada à função de rurícola ou trabalhadores volantes constitui uma relação cidade – campo, com base no estilo de vida dessas pessoas, em seus hábitos, costumes e crenças que os identificam como pessoas que cultivam características rurais, mesmo estando no meio urbano.

Inseridos nesse modo de vida, os habitantes de Goianésia constroem o seu lugar se utilizando dos conhecimentos adquiridos no meio rural e da vivência do meio urbano, pois como coloca Carlos (1996, p. 28),

é evidente que o lugar se define, inicialmente, como a identidade histórica que liga o homem ao local onde se processa a vida. Mas, cada vez mais, a “situação” se vê influenciada, determinada, ou mesmo ameaçada, pelas relações do lugar com um espaço mais amplo.

De acordo com o exposto acima, pode-se observar inicialmente que dentro da relação campo – cidade ocorre uma transferência de local por parte dos bóias-frias no seu labor diário, numa velocidade que é regulamentada pelas rodovias. Essa mudança de lugar, no entanto, ocorre muito lentamente, porque mudar significa desprezar toda uma experiência de vida, e isto ocorre a partir da assimilação de outras experiências num longo período, em que o lugar antigo não desaparece. Como resultado da permanência do lugar na memória, as pessoas utilizam a sua história para (re)construir o seu lugar e, ao mesmo tempo, transformar o “espaço” urbano em “lugar” (Carlos, 1996).

Desse modo a construção do lugar realizada pelos bóias-frias residentes em Goianésia deve ser compreendida a partir do cotidiano das

peças ou do grupo delas: o lar acolhedor, que proporciona segurança, prazer, alegria etc. Essas características são construídas através da convivência dentro de um espaço, gerando, aos poucos, um espaço próprio (lugar), num processo de constante transformação do seu lugar. Observa-se que, quanto mais fechado e limitado o lugar, maior será a convivência, mais os laços de solidariedade se solidificam e mais facilmente o lugar vai sendo incorporado, ou melhor, experienciado e vivido (Tuan, 1983).

Além de ser compreendido como o espaço vivido, o lugar pode ser entendido, também, como resultado do processo histórico do indivíduo.

O lugar é produto das relações humanas, entre homem e natureza, tecido por relações sociais que se realizam no plano do vivido, o que garante a construção de uma rede de significados e sentidos que são tecidos pela própria história e cultura civilizadora produzindo a identidade, posto que é aí que o homem se reconhece porque é o lugar da vida. (Carlos, 1996, p.29)

A realidade de uma parcela da população urbana pode ser compreendida ainda ao se explicitar a relação entre o local e o global. Afirmar que o lugar é heterogêneo e pode identificar características do todo, ou seja, quando se percebe o global no interior do específico, é verificar a globalização do lugar.

O local, portanto, configura-se como fruto da história de trabalho e do modo como cada indivíduo interpreta as informações recebidas do mundo externo, enquanto o global refere-se à massificação do modo de vida da sociedade atual. Esse modo de vida é transmitido às diferentes pessoas, que absorvem as informações de outras cidades, outros países, enfim de outros lugares, o que permite compreender os comportamentos e hábitos que constroem os diferentes lugares. Como observa Santos (1985, p. 79):

é a seletividade com que os diversos aspectos do moderno realizam o seu impacto sobre um lugar determinado que se deve a diferença entre os lugares; e a combinação particular de variáveis diversamente dadas constitui o tempo espacial próprio a um determinado lugar.

Ao assimilar informações exógenas os moradores de Goianésia, especialmente os que possuem experiências da vida rural, estabelecem uma

relação com a própria realidade atual, o que interfere no seu cotidiano e transforma seu setor, sua rua, sua casa. Haverá, então, a interação do modo de vida agrário com o modo de vida urbano e moderno, no objetivo de as pessoas (re)construírem o seu lugar.

A cidade é marcada pela presença de residências não – rurais, termo utilizado por Santos (1997) para designar moradias de trabalhadores agrícolas que moram nas cidades, e em consequência são mantidos costumes típicos do meio rural. Há que se considerar ainda os trabalhadores volante, que dividem seu dia-a-dia entre o rural e o urbano e transportam dois mundos diferentes. O resultado dessa mistura pode ser visto nas habitações dos bóias-frias da Usina Jalles Machado, a partir, por exemplo, dos quintais, com plantações diversificadas, destacando-se ervas medicinais (capim – cidreira, erva santa – maria, boldo e outros), além de cajueiros, mangueiras, plantação de mandioca e até mesmo plantação de milho no período de chuvas, estabelecido no intervalo entre os meses de outubro e março (figuras 27 e 28). Estes aspectos evidenciam um pouco dos costumes de pessoas que vivem no meio urbano, mas que preservam alguns hábitos da vida rural.



Foto: Wagner Pedro de Moraes, 2009

FIGURA 27 - Residência de um bóia-fria, com destaque para a plantação de mandioca, caju, cana e plantas ornamentais.



Foto: Wagner Pedro de Moraes, 2009

FIGURA 28 - Quintal da residência de um bóia-fria com plantação de milho.

### 3 Alterações da base técnica de produção agrícola e relações de trabalho na Jalles Machado

O aumento da produtividade do trabalho torna-se um aspecto fundamental na agricultura moderna, que se diferencia dos primórdios do sistema capitalista, quando para elevar a parcela apropriada pelos capitalistas era necessário aumentar a jornada de trabalho. Atualmente, na busca de maiores lucros, os empresários buscam ampliar cada vez mais a produtividade do trabalhador, sem o aumento correspondente aos salários pagos.

Para obter esse maior rendimento no processo de produção, o sistema capitalista busca a intensificação da mecanização. Se para o corte de cana de uma determinada área são 80 homens para realizar o trabalho, em um dia de serviço, esse mesmo serviço poderia ser feito por 1 homem/dia (operador da máquina) se o trabalho fosse executado com a colheitadeira. Esse é um exemplo de uma considerável elevação na produtividade do trabalho, o que não significa, necessariamente, redução de custos, uma vez que a utilização da colheitadeira ou outras máquinas não implica em menores gastos do que aqueles necessários com o emprego de trabalho manual.

O incremento de máquinas na produção agrícola resulta em alterações nos investimentos realizados neste setor:

Mudar de base técnica consiste em tomar as atividades agrícolas cada vez mais dependentes de capital fixo (máquinas, implementos, etc.) e cada vez menos consumidores de capital variável (força de trabalho humana). (Campos, 1999, p.29)

Na medida em que os trabalhadores são substituídos por máquinas, ocorre a busca por alternativas de trabalho, através do aperfeiçoamento profissional, para operarem máquinas. Mas nem todos buscam essa opção, e uma parcela recorre aos empregos oferecidos em propriedades onde as atividades agrícolas não demandam mão-de-obra especializada. Há também um grupo que se incorpora às atividades urbanas, adequando-se ao mercado de trabalho.

A realidade apresentada pelo mercado de trabalho não se mostra ampla o suficiente para abrigar o contingente de trabalhadores que abandonam o

trabalho no campo, o que resulta no crescimento do índice de desemprego, de modo a afetar a produtividade do sistema.

Se, ao invés de uma empresa, várias adotarem este procedimento o problema do desemprego tecnológico pode vir a assumir importância muito maior. Assim, pode acontecer que a situação de desemprego provoque uma baixa de salários em algum setor, tornando vantajosa a substituição de máquinas por homens no processo produtivo, tendendo a uma diminuição da produtividade do trabalho. Se, por força dos sindicatos, os salários se mantêm, o desemprego aberto pode permanecer e a produtividade da economia terá aumentado a par com o aumento do desemprego. Estes trabalhadores desempregados, entretanto, representam ônus para a sociedade e certamente parte do excedente capitalista terá de ser desviada para os orçamentos sociais. (Graziano Neto, 1986, p. 34)

Sobre as conseqüências das alterações descritas a respeito do sistema produtivo Marx (1980, p. 493) fez a seguinte afirmação: "Quando a máquina se apodera, pouco a pouco, de um ramo de produção, produz ela miséria crônica na camada de trabalhadores com que concorre. Quando a transição é rápida, seus efeitos são enormes e agudos".

As alterações da base técnica de produção fazem parte de um conjunto de políticas agrícolas que resultam em modificações dos tipos de produtos a serem cultivados, pois a mecanização do campo foi impulsionada pelo Estado com privilégios para os grandes proprietários, para que estes produzam segundo os interesses do mercado externo (Campos, 1999). Essa realidade resulta na redução da produção de alimentos destinados ao mercado interno (arroz, feijão e milho) e no aumento daquela destinada ao mercado externo, tais como soja, algodão, cana etc.

A mecanização no trabalho agrícola vem sendo implantada na Usina Jalles Machado de maneira representativa no processo de colheita da cana para moagem, uma vez que tal etapa é realizada de forma mista, em que aproximadamente 65% da colheita é feita de forma braçal e o restante através da colheita mecânica.<sup>5</sup>

Antes de realizar a colheita de forma braçal, o canavial é queimado para que a palha seja eliminada, e o processo de corte manual seja mais rápido e aumente a produtividade do trabalho.



Ao mesmo tempo em que esta técnica é lucrativa para o empresário, implica em degradação do meio ambiente, devido à alta emissão de CO<sup>2</sup> (gás carbônico), gases de nitrogênio e enxofre (responsáveis pelas chuvas ácidas), provoca perdas significativas de matéria orgânica que nutrem o solo, com o aparecimento de ervas daninhas e expansão das erosões, devido ao solo permanecer desnudo após a colheita. (Urquiaga et al.,2001). Na figura 29 é possível observar as condições da cobertura do solo após o corte.

Essa situação de convívio com tais conseqüências faz surgir pressões sociais e políticas para extinção dessa prática, com movimentos de ambientalistas, e leis municipais e/ou estaduais em favor da proibição da queima para despalhar a cana. No Estado de São Paulo, por exemplo, a legislação atual estabelece que, a partir de 2005, tal procedimento deverá ser eliminado do sistema produtivo. (Magalhães e Braunbeck, 2001)

Diante da iminência de não mais poder utilizar essa técnica na colheita, os usineiros estão buscando alternativas, e a solução é realizar o corte da cana crua. Dessa forma, as vantagens se apresentam a favor da preservação do solo, em que as palhas e as pontas das canas permanecem na área do corte (Figura 30), e assim contribuem para reduzir o processo de erosão. Além disso, ocorre a liberação de substâncias (nitrogênio e enxofre) necessárias à fertilidade natural do solo, através da decomposição da matéria orgânica, a manutenção do grau de umidade do solo, a redução de ervas daninhas e conseqüentemente de aplicação de herbicida nas lavouras e, naturalmente, a redução na poluição do lençol freático, devido à ausência dos produtos tóxicos.

Nessas circunstâncias, verifica-se maior rentabilidade do sistema produtivo, em que as novas vantagens que se apresentam tornem-se responsáveis pela manutenção do rendimento de sucessivas socas e, assim, pelo retardo da necessidade de renovação do canavial. Assinale-se que quando se pratica a queima da cana, a média de produção de um canavial é de quatro socas ou cinco anos; já na lavouras onde a cana é colhida crua, produz-se em aproximadamente sete socas, ou seja, o canavial resiste por oito anos (Urquiaga,2001).

---

<sup>5</sup> Informação obtida em entrevistas com coordenadores de equipes que trabalham no corte da cana da Jalles Machado.



FIGURA 29 - Bóia-fria aguardando o horário de retornar à cidade. Observa-se o solo descoberto após o corte da cana.



FIGURA 30 - Colheita mecanizada na Usina Jalles Machado, com destaque para a forragem do solo com folhas e pontas da cultura.

Se, por um lado, a colheita da cana crua possibilita maiores rendimentos na produtividade da área e causa menos impactos ao meio ambiente, por outro trata-se de uma atividade que reduz os lucros dos empresários se realizado manualmente, uma vez que o valor a ser pago por metro linear para o bóia-fria é mais elevado do que os valores pagos no corte da cana queimada. Nem mesmo o aumento de 24% na produtividade da cultura com o corte sendo realizado da cana crua não torna-se lucrativo para o empresário (Urquiaga, 2001).

Dessa forma, as usinas não têm interesse em colher a cana crua via trabalho braçal, e a solução encontrada está sendo o implemento da mecanização nessa etapa. Trata-se, porém, de alterações que vêm acontecendo de forma lenta, influenciadas por dois fatores: a falta de conscientização dos empresários no que se refere à preservação do equilíbrio ecológico, e o alto investimento a ser feito na aquisição das colheitadeiras,

A tecnologia hoje disponível para colheita de cana crua que foi importada da Austrália, e está presente em várias colhedoras autopropelidas de diferentes fabricantes, consta de um cortador de ponteiros instalado na frontal superior da colhedora (eficaz apenas em cana ereta); um sistema de corte basal composto por discos de aproximadamente 1.000 mm de diâmetro, cuja altura é controlada pelo operador; um sistema para levantar as canas deitadas, geralmente designados de "pirutlitos"; picadores de colmos; sistema de limpeza composto de ventilador e extrator, para remover a matéria estranha por diferença de velocidade terminal; e esteiras para transporte do material colhido para o veículo de carregamento. O sistema de picagem e limpeza demandam alta potência, fornecidas por componentes hidráulicos de baixo rendimento, o que tem levado as colhedoras atuais a utilizarem motores com potência acima de 300 c.v. e apresentarem peso total acima de 12 t. Essa configuração leva o preço das unidades colhedoras a oscilar entre R\$ 150.000 e R\$ 300.000, com custo de colheita próximo a R\$ 2,00/t [...] a qual é viável apenas para grandes produtores com colheita anual acima de 60.000 t/ano. (Magalhães e Braunbeck, 2001).

A incorporação dessa técnica resulta em novos e diferentes processos no sistema de produção devido às alterações ocorridas diante da necessidade de maior volume de investimentos, que devem ser aplicados, por exemplo, na substituição da frota de caminhões utilizados para o transporte da cana queimada.

Durante o corte a cana é picada e lançada dentro do caminhão pela própria colheitadeira (Figura 30), o que torna desnecessário o serviço do

trabalhador que, no processo de corte braçal, controla uma máquina com um braço e garras mecânicas, utilizada para pegar os feixes de cana e colocá-los no caminhão. Dispensa também um encarregado de juntar as canas que permanecem no chão e outro ainda com a função de passar os cabos de aço que amarram a carga, que, ao chegar no local de beneficiamento, necessita de um funcionário para soltar esses cabos.

A descarga da cana originada do corte mecânico ocorre a partir do estacionamento do caminhão ao lado do local de armazenamento, ocasião em que se engatam os cabos de aço na lateral da carroceria oposta a esta repartição e, através da tração de um motor localizado na plataforma do engenho, ocorre uma inclinação da carroceria. Nesse momento a cana é despejada dentro do armazém, onde encontram-se esteiras que transportam a cana para ser esmagada.

As etapas descritas anteriormente demonstram transformações ocorridas envolvendo alterações nas relações de trabalho, que passam a exigir uma menor quantidade de mão-de-obra, porém mais tecnicamente treinada para controlar máquinas. Isto resulta numa nova equação do emprego, constituída por pessoas que formam nova estrutura demográfica (Santos, 1997).

Essa situação ocorre em Goianésia pela influência da Jalles Machado como uma usina emergente no que se refere aos valores absolutos de sua produção, tendo-se verificado um aumento de sua área de cultivo, o que justifica a crescente produção de álcool até metade da década de 1990, e posteriormente de açúcar. Ao planejar maiores áreas de plantio para garantir sua expansão, a empresa não poderia contar somente com o trabalho humano para o corte da cana, pois a oferta de trabalhadores demonstra-se, até certo ponto, incerta. Diante desta realidade a empresa adquire as colheitadeiras para garantir a expansão da produção de matéria-prima (Graziano Neto, 1986).

Durante o período de safra, o setor industrial funciona 24 horas por dia, de segunda-feira a sábado. O corte mecânico garante o fornecimento de cana em todo período, é realizado durante 24 horas por dia e os gastos com pagamento de funcionários que trabalham no período noturno não são tão expandidos, ainda que recebam 30% a mais por executarem funções noturnas.

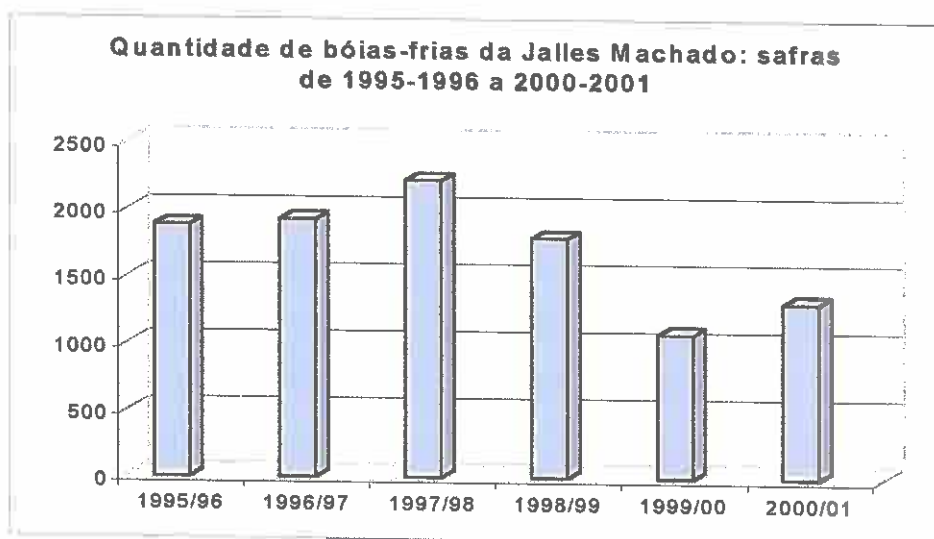
Trata-se de um grupo de trabalhadores que opera máquinas colheitadeiras e caminhões para o transporte da cana cortada.

O uso da colheitadeira no processo de produção ainda apresenta a vantagem de exercer um poder de coerção aos movimentos grevistas por parte dos bóias-frias em busca de melhorias salariais ou em qualidade de vida no trabalho.

Muitas vezes as máquinas ficam ociosas nas usinas, sendo utilizadas apenas nos momentos de falta de mão-de-obra e desde que a topografia do canavial permita. Há, inclusive, um aspecto político importante na compra de colheitadeiras pelas usinas: desestimular movimentos de boicote por parte dos trabalhadores, que visam a melhores salários (Graziano Neto, 1986, p. 39)

No caso específico da Jalles Machado, constatou-se a inserção gradativa do processo de mecanização, em detrimento da quantidade de trabalhadores do setor rural. No período de safra de 1997 – 1998 a quantidade de bóias-frias contratados foi a mais elevada dos últimos seis anos, com uma posterior redução na safra de 1999 – 2000 (Figura 31).

Figura 31



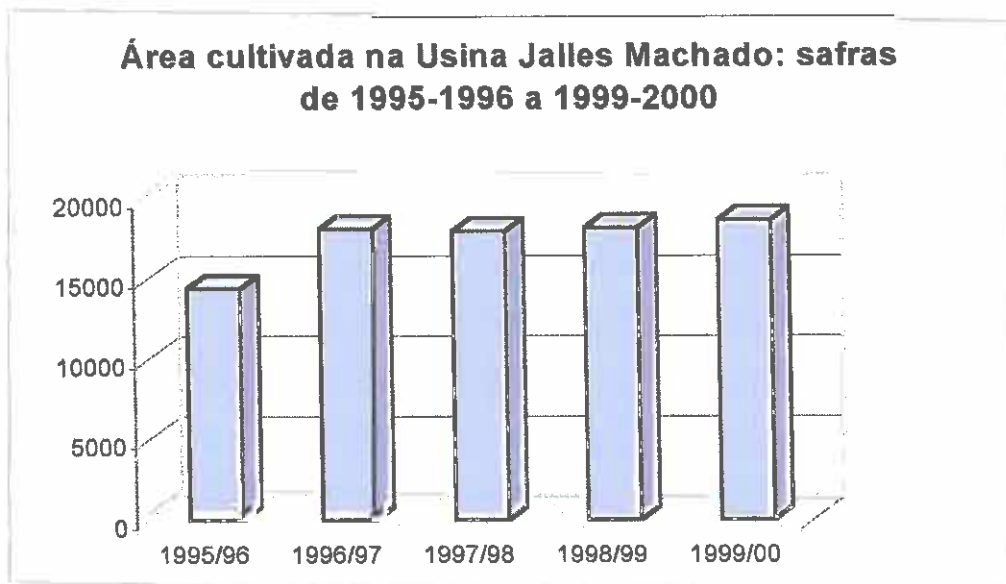
Fonte: *Jornal Cana*, 2001

Ressalta-se que a partir da safra de 1998 – 1999 a empresa adotou o trabalho de colheita mecanizada em fase experimental, e a partir da safra 1998

– 1999 passou a utilizar o trabalho de duas máquinas, durante todo o período de corte.

A quantidade de bóias-frias se manteve no período das safras de 1995-1996 a 1998-1999, com oscilação que não provocou grandes diferenças nos valores. Mas para a safra de 1999-2000, houve uma redução brusca, com posterior e modesto soerguimento. Esta maior variação ocorreu em virtude do uso da colheitadeira que substituiu parte do trabalho humano, ainda porque neste período se constatou o aumento significativo da área cultivada da safra de 1995-1996 para 1996-1997. Posteriormente, durante três anos, houve pequena variação. Em 1999-2000 a empresa atingiu a maior área já cultivada (Figura 32).

Figura 32



Fonte: *Jornal Cana*, 2001.

Diante do exposto até o momento, percebe-se uma redução no número de bóias-frias e, ao mesmo tempo, a resistência desse grupo diante de sua importância no cenário produtivo. Mesmo com a implementação da mecanização na colheita da cana, a empresa mantém um número considerável de trabalhadores (1313 funcionários) que realizam o corte manual, mas não significa que, em primeiro lugar existe uma preocupação com o lado social, pois, "para o capitalista, a forma mais útil de aplicação do capital é aquela que,



com o mesmo grau de segurança, lhe proporciona o maior lucro. Tal aplicação nem sempre é a mais proveitosa para a sociedade” (Say, 1817, in Marx, 1964, p.124).

Existem algumas etapas do processo produtivo que necessitam do intenso trabalho humano, como no caso da dificuldade de realizar colheita mecanizada em áreas de terrenos ondulados, onde o corte da cana tem que ser executado por meio do trabalho manual.

Neste enfoque percebe-se uma relação de alienação, a qual ocorre com todo o grupo de trabalhadores que vende sua mão-de-obra nos diferentes setores da economia.

A alienação do trabalho reproduz-se a todas as instâncias da sociedade capitalista: aliena-se o homem da natureza, dos produtos, do saber, do poder e dos próprios homens (...) Quanto mais a alienação integraliza-se na sociedade, maior o poder do capital sobre o conjunto da sociedade (Moreira, 1985, p.78).

A alienação ocorre, inicialmente, numa relação entre os trabalhadores que encontram-se submissos ao produto do seu esforço físico:

A alienação do trabalhador no seu produto significa não só que o trabalho se transforma em objeto, assume uma existência externa, mas que existe independentemente, fora dele e a ele estranho, e se torna um poder autônomo em oposição a ele; que a vida que deu ao objeto se torna uma força hostil e antagonica (Marx, 1964, p.160).

O trabalhador cria uma dependência ao produto do seu trabalho, pois é este que capacita a sua existência como sujeito físico, através da remuneração que proporciona-lhe sua sobrevivência. Enquanto o proprietário possui vantagens sobre a produção da mercadoria, o trabalhador encontra-se rodeado de privações, e acesso negado ao fruto do seu trabalho.

A alienação não ocorre somente em relação ao produto do trabalhador, sendo este, apenas um resumo da produção, por conseguinte, se o produto do trabalho é alienação, o conjunto de atividades do trabalho também é. A própria ação do trabalho consiste num processo em que o homem não se afirma, por não se sentir livre e de bem consigo mesmo, por estar consumindo suas energias físicas e mentais. Para o trabalhador, durante o tempo de trabalho,

transparece que ele não lhe pertence, tornando-se posse de outro. Este outro, refere-se ao proprietário dos meios de produção (Marx, 1964).

Mesmo que o funcionário da Jalles Machado consiga se enxergar dentro do processo de alienação no trabalho, este não possui alternativas para desvincular de tal situação. Sendo que entre os funcionários, principalmente os bóias-frias, existe a visão de que a direção da empresa tem preocupação com a qualidade de vida destas pessoas, observadas nos relatos dos momentos de convívio entre as duas categorias.<sup>6</sup>

As relações estabelecidas a partir do comando da empresa, induz os funcionários a não perceberem ou não atribuírem importância ao processo de alienação em que se encontram. Sendo assim, relaciona-se outro fator à permanência da categoria dos bóias-frias, no que diz respeito ao poder político da Jalles Machado, uma vez que a empresa exerce grande influência na política local. Para a manutenção e ampliação desse poder, é necessária, portanto, uma parcela da sociedade que simpatize com suas idéias políticas.

A classe de bóias-frias constitui-se no maior contingente do quadro de funcionários da empresa. Além de tratar-se de uma categoria formada por pessoas que apresentam baixo nível de escolaridade, de modo a influenciar no domínio de seus conhecimentos políticos, sociais e culturais, também possuem grande dependência financeira em relação à empresa, mesmo diante dos baixos salários recebidos. Estes elementos contribuem para que a família Siqueira mantenha o seu poder político em Goianésia e, de certa forma, influenciando na escala estadual.

A relação da empresa e seu quadro de funcionários faz parte de um contexto que define as classes sociais existentes num determinado local, como os agentes construtores do espaço circunscrito.

É preciso considerar que numa sociedade dividida em classes o espaço é a expressão geográfica dessa divisão e das contradições que a sustentam, na medida em que é produzido na luta de classes. Nesse contexto, os processos espaciais vão privilegiar interesses hegemônicos dentro da classe que detém o poder econômico e controla o Estado. E esses processos são desenvolvidos através de uma política de uso e ocupação do espaço. (Campos, 1999, p.88)



O município de Goianésia, portanto sofre influência direta na sua dinâmica cotidiana da atividade canavieira, mais especificamente da Usina Jalles Machado, uma vez que o espaço encontrado atualmente é compreendido como resultado de um processo de luta de interesses das classes detentoras dos meios de produção em constante exploração de trabalhadores. Esse fato se insere num processo histórico, em que Goianésia desde a sua ocupação na primeira metade do século XX conta com significativa participação da família Siqueira.

---

<sup>6</sup> Em entrevista com os bóias-frias e funcionários administrativos, constatou que os dirigentes da Jalles Machado possuem boas relações interpessoais com seu quadro de funcionários.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

## Considerações finais

Com esta pesquisa sobre modernização das técnicas agrícolas, com ênfase na sua repercussão para o meio social, pôde-se compreender a contribuição do capital, através de diferentes agentes, para a implementação de transformações do meio rural e urbano, cuja interdependência acontece no decorrer da história da humanidade, construindo e reconstruindo novos fixos e fluxos e dinamizando o espaço geográfico.

Neste processo, o Estado assumiu a função de agente direcionador das transformações ocorridas no meio rural, incentivando frentes pioneiras do centro-sul para o interior do País, em processo que concorreu para a expansão das fronteiras agrícolas, somando novas dimensões produtivas ao País. Esse crescimento apresentou maior expressividade com a implantação da Marcha para Oeste, instituída pelo governo federal a partir da década de 1930.

Com as metas da marcha, no início da década de 1940 surgiu no Centro-Oeste do País a Colônia Agrícola Nacional de Goiás, localizada na região, que posteriormente deu origem ao município de Ceres. No início dessa colônia ocorreu intensa migração de trabalhadores em busca de terras, que foram distribuídas a famílias reconhecidamente pobres, em lotes que oscilaram entre 20 e 50 hectares. A região tornou-se pólo atrativo, não somente para interessados em conseguir terras, mas também para pessoas que buscavam empregos e para grandes fazendeiros que se instalaram nas proximidades.

Surgiram nessa região alguns povoamentos particulares, realizados por empreendedores que adquiriram extensas glebas através do processo de compra ou incorporação judicial, diante de registro de posse feito em paróquias da igreja católica ou em comarcas já existentes. A intensa ocupação da região, instigada pelo governo, proporcionou o comércio dessas terras.

Nesse sistema, em 1938, o Sr. Jalles Machado de Siqueira adquiriu uma extensa área, localizada no município de Jaraguá, próximo a Ceres, onde iniciou o cultivo do café e atraiu grandes empresários do setor que também investiram no cultivo desta rubiácea, e outros empreendedores, como o Sr. Laurentino Martins Rodrigues, que investiu na construção de Goianésia, cuja emancipação política ocorreu em 24 de Junho de 1953.

A família Siqueira participou de forma expressiva na produção cafeeira de Goianésia até o início da década de 1960, quando se encerrou o curto apogeu desse produto. A partir desse momento passou a se dedicar à pecuária, além de participar na política, através de Jales Machado, como deputado estadual, e de Otávio Lage de Siqueira, no governo do Estado, sendo estes os cargos de maior destaque ocupados pelos membros dessa família.

Em 1983, quando o Estado de Goiás recebia as influências do Proálcool, a família Siqueira inaugurou a destilaria Goianésia Álcool e, juntamente com a Sociedade Açucareira Monteiro de Barros, inaugurada no início da década de 1960, passou a oferecer um grande número de empregos, principalmente ligados ao meio rural, caracterizado como trabalho volante, executado pelos bóias-frias.

A Destilaria Goianésia Álcool atuou com essa fantasia até 1993, quando foi alterada para Jales Machado S. A. – Açúcar e Álcool, e a partir desse momento passou a produzir também açúcar. Na segunda safra, já iniciou a exportação desse produto.

Atualmente a empresa se configura como uma das maiores agroindústrias de cana-de-açúcar do Estado e para garantir sua produção utiliza o sistema de plantio direto, dispensando fornecedores de cana e, para isso, necessita de grande extensão de terras, de que não dispõe. Apesar disso atinge suas metas produtivas, através do sistema de arrendamento. Assim, além da grande propriedade que já possui, passa a ter domínio sobre uma área ainda maior, e sua influência torna-se significativa no espaço agrário do município, pois contribui para uma desigual distribuição de terras.

O arrendamento ocorre através de uma relação contratual entre a empresa e proprietários de terras, podendo ser acionistas da empresa ou outros proprietários desvinculados a esta. A forma de pagamento pelo uso da terra é feito em dinheiro e na forma de um adicional, em que se utiliza também o pagamento em produto (cota de álcool combustível e bagaço hidrolizado) e em trabalho (funcionários da empresa trabalham no preparo de uma determinada parte da terra do arrendador para que este possa desenvolver a agricultura).

O arrendamento absorve parte do lucro do arrendatário/capitalista, mas ao mesmo tempo esta relação amplia o domínio sobre áreas rurais, vindo a

receber grande aplicação de capital, com o objetivo de ampliar a produção de mercadoria. Assim o empresário extrai o seu lucro e a renda adquire caráter de sobra do trabalho excedente, compreendida como a mais-valia, extraída sobre os operários da empresa.

A mais-valia é extraída sobre o trabalho de todo o quadro funcional, sendo que o setor rural envolve maior número de pessoas, devido ao grande número de bóias-frias. Sua remuneração é estipulada com base na produção, cujo salário é calculado de acordo com a quantidade de cana cortada, medida em metros lineares. A empresa remunera por tonelada de cana cortada.

Este sistema nada mais é do que uma relação social de produção, composta de dois agentes principais: de um lado o trabalhador, desprovido dos meios de produção, com exceção de sua própria mão-de-obra; de outro lado está o capitalista, detentor dos meios de produção. O resultado desta interação é justamente o trabalho assalariado, que resulta em valores a serem pagos não condizentes às condições para uma justa manutenção e reprodução da mão-de-obra.

A empresa busca implantar medidas para atenuar as situações de explorações deste tipo de trabalho, ao oferecer ônibus para transportar todos os trabalhadores, cesta de alimentos básicos, clube de lazer que pode ser utilizado pelos funcionários e seus dependentes e assistência médica para o trabalhador e sua família. Estas medidas devem ser vistas como algo comum a qualquer empresa e necessárias aos funcionários.

Nos primeiros anos de seu funcionamento, a Jalles Machado substituiu em seu quadro de funções o termo bóia-fria por rurícola, diferenciando-se de outras regiões do País. Essa alteração, no entanto, se restringe apenas à denominação, pois o trabalho é explorado nos mesmos níveis dos demais canaviais.

Com o objetivo de lutar pelos direitos do trabalhador do setor rural, com vistas a amenizar as explorações sofridas e proporcionar-lhes auxílio no exercício de cidadania, implantou-se, em Goianésia, o Sindicato de Trabalhadores Rurais, composto por pessoas que prestam seus serviços em atividades ligadas ao setor, sejam elas temporárias ou efetivas diante da legislação trabalhista. Uma de suas principais funções é participar das negociações com representantes dos empresários, defender interesses dos

bóias-frias e estabelecer os valores a serem pagos em cada safra, para atividades ligadas ao corte da cana, bem como para as diárias.

A sede deste sindicato localiza-se num bairro da porção norte da cidade, justamente próximo aos setores que possuem maior número de residências de bóias-frias. Na porção sul da cidade encontra-se o Sindicato dos Produtores Rurais, onde reside grande parte da parcela social que possui melhores condições financeiras. Assim observam-se sub-espacos originados a partir da estratigrafia social nessa localidade.

Ao se aproximar o início da safra, a Jalles Machado realiza contratações de bóias-frias, diretamente no escritório de Recursos Humanos da própria empresa, feita pelo trabalhador. Neste processo inserem-se, em maior número, pessoas que atuaram na safra anterior, preferência da empresa, a não ser que o funcionário tenha apresentado uma baixa produtividade, estimada em menos de sete toneladas de cana cortada ao dia, ou então que tenha apresentado alguma indisciplina grave em períodos anteriores.

A forma como se constitui o grupo de bóias-frias e outros funcionários, faz com que o emprego seja temporário apenas em tese, o que reflete a hegemonia patronal, pois raramente o trabalhador deixa de atuar nessa função. Assim não tem seus direitos adquiridos, pode ser demitido a qualquer momento, sem ônus financeiro para o empregador, a partir do momento em que a empresa julgue o funcionário como desnecessário à obtenção de lucros.

A relação entre empresa e funcionário é caracterizada pela constante exploração da mão-de-obra, almejando maior produção. Com esse objetivo a Jalles Machado utiliza técnicas que direcionam o trabalhador a ter maior rendimento. Como exemplo, cite-se o caso do coordenador de equipe, que é responsável pelo registro da produção de cada bóia-fria da equipe e pela fiscalização da qualidade do trabalho. Outra forma é a premiação para os funcionários que apresentam produção acima do mínimo exigido e que não faltam ao serviço, através de cestas de alimentos básicos, que são diferentes quanto ao tamanho, de acordo com o rendimento apresentado.

O estilo de vida dos bóias-frias é caracterizado pela constante migração cidade-campo-cidade, de forma que assimilam costumes e hábitos dos dois locais, além das influências do mundo externo que os atinge através dos diversos meios de comunicação. Nessa relação constroem o seu lugar, que se

concentra em suas residências e contribuem para configurar a paisagem da cidade de Goianésia. As características podem ser observadas no espaço do lote, suficiente para o cultivo de frutas, verduras, legumes e ervas medicinais.

A influência da Usina Jalles Machado acontece não somente na vida de seus funcionários, mas também no cotidiano da cidade de Goianésia, fato que se evidencia pela interferência da atividade canavieira nos aspectos econômicos do município. Ressalta-se que o fluxo nas atividades comerciais é menor no período de entressafra, devido ser um período em que os trabalhadores temporários não se encontram vinculados à empresa, tendo que trabalhar em atividades incertas, relacionadas ao campo ou à cidade, como roçar pasto, trabalhar como servente de pedreiro na construção civil, dentre outros. Às vezes surge serviço para uma semana, e depois o trabalhador fica ocioso por um longo período. Conseqüentemente, o poder de compra dessas pessoas fica reduzido, o que interfere também na vida de outras, que dependem indiretamente da empresa, e repercute negativamente na contribuição tributária das atividades econômicas vinculadas a esse setor.

O setor industrial é diretamente afetado nesse período, pois as empresas que produzem açúcar e álcool contribuem com aproximadamente 75% da arrecadação de ICMS. É durante a entressafra que as negociações acontecem em menor escala, reduzindo o fluxo de mercadoria, de dinheiro e de tributos.

Em Goianésia existem duas agroindústrias do setor canavieiro. A produção da Jalles Machado é superior, e por isso esta empresa exerce maior influência na dinâmica espacial do município.

Ela também se destaca no cenário estadual, principalmente através do uso de colheitadeiras, no processo de corte da cana, e realiza um trabalho eficiente, que dispensa a queima da cana antes de realizar o corte, o que elimina a emissão de grande quantidade de dióxido de carbono ( $CO_2$ ) na atmosfera.

Porém, tem causado grande impacto no meio social, uma vez que, a partir da implantação da mecanização, a empresa contribui para a redução de trabalhadores do setor rural. Atualmente, a cidade apresenta mão-de-obra excedente, tanto porque a empresa exige uma produção mínima de cana cortada ao dia, por bóia-fria, e se a meta não for atingida, na média mensal, o

funcionário será substituído, quanto porque todos os trabalhadores residem na cidade de Goianésia, em seus distritos, ou nas cidades vizinhas (Barro Alto e Santa Rita do Novo Destino) e não pensam em mudar. Essa mão-de-obra interna é, então, suficiente. Se não fosse haveria um significativo número de pessoas que ao terminar a safra retornariam para seus municípios de origem.

O uso das novas técnicas desenvolvidas na produção da Jalles Machado atribui-lhe a aparência de empresa inserida no processo de modernização da agricultura, mas se deve relacionar esse fato não ao modernismo que está atrelado à arte, à cultura e à sensibilidade, e sim às relações econômicas, pois em primeiro lugar está o objetivo de obter maiores lucros. Por isso pode-se fazer uso de manejos derivados de recentes estudos científicos, ou adotar equipamentos resultantes de uma tecnologia de ponta, ou até mesmo uma técnica mais primitiva, como o corte da cana de forma manual.

Desde a sua criação, a empresa apresenta aumento na sua produção e tem ampliado seu poder econômico e, conseqüentemente, sua influência política, pois há o interesse em expandir o domínio político dos dirigentes. A manutenção da categoria do bóia-fria tem como justificativa o fator econômico, além de influenciar na continuidade da dependência e alienação de uma parcela significativa da sociedade, o que contribui para que os dirigentes desta empresa se mantenham nos cargos políticos, através da simpatia de um grupo de eleitores.



REFERÊNCIAS  
BIBLIOGRÁFICAS

ABICALIL, Carlos Augusto. A educação no contexto atual: reflexões sobre o ensino de 1º e 2º graus. In: *Educação em Revista*. Goiânia, Sintego, 1996. p.18-26.

Anais do 3º Congresso Nacional dos trabalhadores Rurais. Confederação dos Trabalhadores da Agricultura. 21-25 de maio de 1979.

ANDRADE, Manuel C. de. *Modernização e pobreza: a expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico e social*. São Paulo: Unesp, 1994.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO ESTADO DE GOIÁS. Secretaria do Planejamento e Desenvolvimento Regional / Superintendência de Planejamento e Pesquisa / Departamento de Estatística. Goiânia, GO, 1989, 1992, 1996.

BERMAN, Marshall. *Tudo que é sólido se desmancha no ar: a aventura da modernidade*. Trad. Carlos F. Moisés e Ana Maria L. Ioriatti. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

Caderno Demonstrativo da empresa Jalles Machado S. A., 2000.

CAMPOS, Christiane Senhorinha S. Complexo agroindustrial, sob a forma de cooperativas, na ocupação e uso do cerrado: o caso da Comigo em Rio Verde/GO. Dissertação (Mestrado), Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Estudos Sócio Ambientais, Universidade Federal de Goiás, 1999.

CANO, Wilson. Raízes da concentração industrial em São Paulo. Rio de Janeiro: São Paulo: Difel, 1977.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. *O lugar no/do mundo*. São Paulo: Hucitec, 1996.

CARVALHO, Felisberto P. *Plano Diretor Urbanístico e Ambiental de Goianésia*: Prefeitura Municipal de Goianésia, 2000.

Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. Rio de Janeiro: IBGE, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000.

Contagem da População Brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 1996.

Convenção coletiva de trabalho para o setor canavieiro goiano. Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Goiás.

CRESCENTE, Luis Eduardo et al. *Proálcool*. Disponível em: <[www.tvcultura.com.br/resguia/história](http://www.tvcultura.com.br/resguia/história). Acesso em 30 nov. 1999.

DAYREL, Eliane Garcindo. *Colônia Agrícola Nacional de Goiás: análise de uma política de colonização na expansão para o Oeste*. Goiânia, Dissertação (Mestrado) \_ Instituto de Ciências Humanas e Letras, Universidade Federal de Goiás, 1974.

D'Incão, Maria Conceição. *O "bóia fria": acumulação e miséria*. 9 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1983.

DOLES, Dalísia E. Martins (Coord.). *Interpretação histórica da economia de Goiás e posicionamento do setor agropecuário no contexto econômico e social da região*. Goiânia: CEPA/GO, 1980. Mimeografado.

DUARTE, Lyz Elizabeth A. Melo. *Estruturas agrária e relações de poder em Jaraguá e Ceres – GO: uma análise comparativa*. São Paulo: Tese (Doutorado em História Econômica) \_ Universidade de São Paulo, 1999.

DURHAM, Eunice. *A caminho da cidade: a vida rural e a migração para São Paulo*. 3 ed. São Paulo: Perspectiva, 1984.

Enciclopédia dos Municípios Brasileiros. Rio de Janeiro: IBGE, V.XXXVI, 1958,

ESTEVAM, Luís. *O tempo da transformação: estrutura e dinâmica da formação econômica de Goiás*. Goiânia: Ed. do Autor, 1998.

FERREIRA, G. P. M. O papel do lugar na reflexão de um cidadão do mundo. In: CARLOS, Ana F. *Ensaios de Geografia contemporânea: Milton Santos: obra revisada*. São Paulo: Hucitec, 1996. p. 275-79.

GONÇALVES, José S. VEIGA FILHO, Alceu de A. *Açúcar e álcool*. Disponível em: [www.iea.sp.gov.br/acualc98.htm](http://www.iea.sp.gov.br/acualc98.htm). Acesso em 13 mar. 2001.

GONZALES, Elbio; BASTOS, Maria Inês. O trabalho volante na agricultura brasileira. In PINSKY, Jaime. *Capital e trabalho no campo*. São Paulo: Hucitec, p. 26-47, 1979.

GRAZIANO NETO, Francisco. *Questão agrária e ecologia: crítica da moderna agricultura*. São Paulo: Brasiliense, 1986.

GUIMARÃES, A. Passos. *Quatro séculos de latifúndio*. 6.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

HARNECKER, Marta. *O capital: conceitos fundamentais*. São Paulo: Global, 1978.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna*. Trad. Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 7.ed. São Paulo: Loyola, 1998.

Jornal Cana. Agroindústrias do Estado de Goiás. Mensagem recebida por <apoioevenddas@netsite.com.br> em: 15 jan. 2001.

KAGEYAMA, Angela, et al. O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais. *Agricultura e políticas públicas*. Brasília: IPEA, 1990.

LACOSTE, Yves. *Geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra*. Trad. Maria C. França. 2 ed. Campinas, SP: Papyrus, 1989. 263p.

Levantamento Sistemático da Produção Agrícola. Safra 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

MAGALHÃES, Paulo S. G.; BRAUNBECK, Oscar A. *A colheita de cana-de-açúcar verde: energia renovável para uma agricultura sustentável*. Disponível em: [www.agrobrasil.com.br](http://www.agrobrasil.com.br). Acesso em 14/04/2001.

MARAFON, Glaucio J. Industrialização da agricultura e formação do complexo agroindustrial no Brasil. Rio de Janeiro, *Revista do Departamento de Geografia*, UERJ, n.3, jun. 1998.

MARTINS, Solange, et al. *Proálcool*. Disponível em: <http://www.tvcultura.com.br/resguia/historia> Acesso em 30 de nov. 1999.

MARX, Karl. *O capital: crítica da economia política*. 6.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.

MARX, Karl. *Manuscritos Econômicos-Filosóficos*. Lisboa: Edições 70, 1964. Trad. Artur Morão.

MELO, Moacir Lázaro. *A história de Goianésia*. Goiânia, GO: O Popular, 1980.

MOLINA, Suely F. Lopes. *Engenho de rapadura: a agroindústria periférica no município de Quirinópolis (1880-1980)*. Dissertação em História das Sociedades Agrárias (Mestrado), Instituto de Ciências Humanas e Letras, Universidade Federal de Goiás, 1994.

MORAES, Antonio C. Robert de. *Geografia: pequena história crítica*. São Paulo: Hucitec, 1985.

MOREIRA, Ruy. *O Que é Geografia*. São Paulo: Brasiliense, 1985.

MULLER, Geraldo. *Complexo agroindustrial e modernização agrária*. São Paulo: Hucitec, 1989.

NIMER, Edmon. Clima. In *Geografia do Brasil: Região Centro-Oeste*. Rio de Janeiro: IBGE, 1988, v1.

OLIVEIRA, Ariovaldo D'ávila, OLIVEIRA, Roger C. *Estrutura fundiária e campesinato nos municípios de Rio Branco, Senador Guiomard Santos e Plácido de Castro*. Rio Branco, 1997. Relatório parcial do Programa de bolsas de iniciação Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Sob a orientação do Prof. Dr. Manoel Calaça. Universidade Federal do Acre, Departamento de Geografia.

OLIVEIRA, Victória C. Vilela. Sudoeste: A constituição de uma região moderna. Universidade Federal de Goiás, Instituto de Estudos Sócio Ambientais. Monografia de Bacharelado em Geografia, 2001.

RAGO, Luzia Margareth, MOREIRA, Eduardo F. P. *O que é taylorismo*. 8 ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. 105p. ( Primeiros Passos).

SANTOS, Maria Helena Mello e Cunha. A expansão canavieira em Goiás e suas implicações socio-econômicas-ambientais (exemplo de Santa Helena de Goiás). *Boletim Goiano de Geografia*. (Goiânia), V. 4/5/6, p. 63-91, 1986.

SANTOS, Milton. *Espaço e sociedade: ensaios*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1979.

\_\_\_\_\_. *Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica*. 2 ed. São Paulo: Hucitec, 1980.

\_\_\_\_\_. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1985.

\_\_\_\_\_. *Metamorfose do espaço habitado*. São Paulo: Hucitec, 1988.

\_\_\_\_\_. *A natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e emoção*. 2ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

SEMEGHINI, Ulysses C. *Do café à indústria: uma cidade e seu tempo*. São Paulo: Unicamp, 1991.

SILVA, Eunice I. As relações de trabalho na lavoura canavieira. *Espaço em Revista, Catalão-GO, V1, N 1*, pp.1-12, 1996. 95p.

SILVA, José Graziano. *O que é questão agrária*. 10 ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.

\_\_\_\_\_. *A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

\_\_\_\_\_. *A nova dinâmica da agricultura brasileira*. Campinas, SP: Unicamp. IE, 1996.

SILVEIRA, Maria Laura. *Uma teoria geográfica da sociedade: razão global e razão local*. In: CARLOS, Ana Fani. *Ensaio de Geografia contemporânea: Milton Santos, obra revisada*. São Paulo: Hucitec, 1996. p.63-72.

SOJA, Edward W. *Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.

SORJ, Bernardo. *Estados e classes sociais na agricultura brasileira*. Rio de Janeiro: Zahar, 1980.

TUAN, Yi-Fu. *Espaço e lugar*. São Paulo: Difel, 1983.

TOURAINE, Alain. *Crítica da modernidade*. Trad. Elias Ferreira Edel. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

URQUIAGA, Segundo, et al. *Queima de cana*. Disponível em: <http://www.cnpab.embrapa.br/pewqand.html>. Acesso em: 1abr. 2001.

VALVERDE, Orlando, DIAS, Catharina V. *A rodovia Belém-Brasília: estudo de geografia regional*. Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 1967.

VAZ, Eber. *A Modernização da agricultura e as relações de trabalho no sudoeste goiano: a situação do trabalhador volante no corte da cana (1964-1989)*. Goiânia, Dissertação ( Mestrado), Instituto de Ciências Humanas e Letras, Universidade Federal de Goiás, 1992.

ANEXOS

## Modelo de questionário

### 1. Dados pessoais

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_ Tempo de residência na cidade: \_\_\_\_\_

Tempo de residência no bairro \_\_\_\_\_ escolaridade \_\_\_\_\_

Local de nascimento: cidade \_\_\_\_\_ UF \_\_\_\_\_

Atual residência: ( ) urbana ( ) rural

Quanto tempo pretende residir em Goianésia? \_\_\_\_\_

Sobre os dependentes do trabalhador:

Nome	Grau de parentesco	Idade	Escolaridade	Obs.

### 2. Dados trabalhistas

Função na empresa: \_\_\_\_\_ Remuneração: \_\_\_\_\_

Tempo de duração do contrato de trabalho \_\_\_\_\_

Quantos metros de cana você corta por dia? \_\_\_\_\_ Nº de linhas \_\_\_\_\_

Tempo de deslocamento \_\_\_\_\_ tempo p/ almoço \_\_\_\_\_ hora de saída do local de trabalho \_\_\_\_\_

Qual o seu emprego durante a entressafra? \_\_\_\_\_

### 3. Alimentação

Café da manhã: ( ) sim ( ) não - ingredientes: \_\_\_\_\_

Almoço: usa marmitta? ( ) sim ( ) não - quente ( ) fria ( )

Principais ingredientes no almoço: \_\_\_\_\_

Como é feita a janta? É utilizada para o almoço do dia seguinte?

### 4. Moradia

Tipo de moradia: ( ) própria ( ) cedida ( ) alugada

Se for própria: ( ) financiada ( ) quitada ( ) em construção por recurso próprio

Se for alugada: Preço: R\$..... Duração do contrato:.....

Utensílios ( ) Geladeira ( ) TV ( ) Rádio ( ) Telefone

( ) Máq. De lavar/tanquinho ( ) fogão a gás ( ) outros



## Planilha de cálculo do coeficiente de Gini

### Goianésia, 1960

Classes (ha)	Estabelecimentos	%	% Acumulada	Área(ha)	%	% Acumulada	yi	yi x xi	0
Menos de 1	0	0,00%	0,00%	0	0,000%	0,000%	100,0%	0	0
1 a menos de 2	1	0,06%	0,1%	1	0,001%	0,001%	100,0%	6,40615E-04	6,45371E-09
2 a menos de 5	313	20,05%	20,1%	562	0,6%	0,567%	100,0%	0,200510472	0,001137267
5 a menos de 10	269	17,23%	37,3%	2584	2,6%	3,170%	99,4%	0,171348037	0,005463346
10 a menos de 20	295	18,90%	56,2%	4905	4,9%	8,1%	96,8%	0,18299002	0,015329764
20 a menos de 50	319	20,44%	76,7%	11022	11,1%	19,2%	91,9%	0,18777925	0,039268306
50 a menos de 100	179	11,47%	88,1%	13349	13,4%	32,7%	80,8%	0,092635517	0,037455528
100 a menos de 200	88	5,64%	93,8%	12798	12,9%	45,6%	67,3%	0,037960228	0,025682218
200 a menos de 500	61	3,91%	97,7%	18102	18,2%	63,8%	54,4%	0,021275068	0,02492878
500 a menos de 1000	25	1,60%	99,3%	17574	17,7%	81,5%	36,2%	0,005798662	0,013052152
1000 a menos de 2000	9	0,58%	99,9%	13430	13,5%	95,0%	18,5%	0,00106676	0,005478635
2000 a menos de 5000	2	0,13%	100,0%	4936	5,0%	100,0%	5,0%	6,37111E-05	0,00128123
5000 a menos de 10000	0	0,00%	100,0%	0	0,0%	100,0%	0,0%	0	0
10000 a menos de 100000	0	0,00%	100,0%	0	0,0%	100,0%	0,0%	0	0
100000 e mais	0	0%	100,0%	0	0,0%	100,0%	0,0%	0	0
Total	1561	100%		99263	100,0%			0,90206634	0,169077433

Fonte: IBGE

GINI = 0,684305466

### Goianésia, 1970

Classes (ha)	Estabelecimentos	%	% Acumulada	Área(ha)	%	% Acumulada	yi	yi x xi	0
Menos de 1	19	1,45%	1,45%	11	0,007%	0,007%	100,0%	0,014537108	9,73584E-07
1 a menos de 2	25	1,91%	3,4%	34	0,021%	0,027%	100,0%	0,019126492	5,24058E-06
2 a menos de 5	81	6,20%	9,6%	313	0,2%	0,218%	100,0%	0,061957007	1,35081E-04
5 a menos de 10	100	7,65%	17,2%	866	0,5%	0,745%	99,8%	0,076344327	5,70175E-04
10 a menos de 20	173	13,24%	30,5%	2675	1,6%	2,4%	99,3%	0,13137779	0,003142146
20 a menos de 50	315	24,10%	54,6%	10675	6,5%	8,9%	97,6%	0,235288669	0,021385346
50 a menos de 100	223	17,06%	71,6%	16169	9,8%	18,7%	91,1%	0,155480273	0,03193582
100 a menos de 200	165	12,62%	84,2%	23032	14,0%	32,7%	81,3%	0,102613663	0,041332467
200 a menos de 500	157	12,01%	96,3%	48945	29,8%	62,5%	67,3%	0,080793949	0,075124506
500 a menos de 1000	30	2,30%	98,5%	20611	12,5%	75,1%	37,5%	0,008598327	0,017235365
1000 a menos de 2000	11	0,84%	99,4%	15589	9,5%	84,6%	24,9%	0,002096587	0,007118433
2000 a menos de 5000	7	0,54%	99,9%	18522	11,3%	95,9%	15,4%	8,25864E-04	0,005133879
5000 a menos de 10000	1	0,08%	100,0%	6805	4,1%	100,0%	4,1%	3,16997E-05	7,65111E-04
10000 a menos de 100000	0	0,00%	100,0%	0	0,0%	100,0%	0,0%	0	0
100000 e mais	0	0%	100,0%	0	0,0%	100,0%	0,0%	0	0
Total	1307	100%		164247	100,0%			0,889071784	0,2038864544

GINI = 0,62691182

Fonte: IBGE

## Planilha de cálculo do coeficiente de Gini

### Goianésia, 1980

Classes (ha)	Estabelecimentos	%	% Acumulada	Área(ha)	%	% Acumulada	yi	yi x xi
Menos de 1	103	8,86%	8,86%	47	0,034%	0,034%	100,0%	0,088564058
1 a menos de 2	43	3,70%	12,6%	59	0,042%	0,076%	100,0%	0,036960873
2 a menos de 5	152	13,07%	25,6%	594	0,4%	0,502%	99,9%	0,130597045
5 a menos de 10	142	12,21%	37,8%	1188	0,9%	1,355%	98,5%	0,12148481
10 a menos de 20	116	9,97%	47,8%	1774	1,3%	2,6%	98,6%	0,098390515
20 a menos de 50	194	16,88%	64,5%	6547	4,7%	7,3%	97,4%	0,162425814
50 a menos de 100	138	11,87%	76,4%	10089	7,2%	14,6%	92,7%	0,17286164
100 a menos de 200	136	11,89%	88,0%	19078	13,7%	28,3%	85,4%	0,09903311
200 a menos de 500	89	7,65%	95,7%	28116	20,2%	48,4%	71,7%	0,054899643
500 a menos de 1000	32	2,75%	98,5%	21372	15,3%	63,8%	51,6%	0,0141866937
1000 a menos de 2000	6	0,52%	99,0%	8191	5,9%	69,7%	36,2%	0,001868711
2000 a menos de 5000	9	0,77%	99,7%	24400	17,5%	87,2%	30,3%	0,002348136
5000 a menos de 10000	3	0,26%	100,0%	17878	12,8%	100,0%	12,8%	0,006745656
10000 a menos de 100000	0	0,00%	100,0%	0	0,0%	100,0%	0,0%	3,30984E-04
100000 e mais	0	0%	100,0%	0	0,0%	100,0%	0,0%	0
Total	1163	100%		139333	100,0%			0,921925099

**GINI = 0,744406743**

### Goianésia-1996

Classes (ha)	Estabelecimentos	%	% Acumulada	Área(ha)	%	% Acumulada	yi	yi x xi
Menos de 1	0	0,00%	0,00%	0	0,000%	0,000%	100,0%	0
1 a menos de 2	1	0,13%	0,1%	1	0,001%	0,001%	100,0%	0,001305483
2 a menos de 5	20	2,61%	2,7%	76	0,1%	0,051%	100,0%	0,026109487
5 a menos de 10	26	3,39%	6,1%	232	0,2%	0,206%	99,9%	0,03392516
10 a menos de 20	61	7,96%	14,1%	960	0,6%	0,8%	99,8%	0,079470657
20 a menos de 50	203	26,50%	40,6%	7040	4,7%	5,5%	99,2%	0,262774313
50 a menos de 100	156	20,37%	61,0%	11206	7,5%	13,0%	94,5%	0,19239065
100 a menos de 200	144	18,80%	79,8%	20338	13,5%	26,5%	87,0%	0,163567771
200 a menos de 500	108	14,10%	93,9%	32274	21,5%	48,0%	73,5%	0,10358704
500 a menos de 1000	30	3,92%	97,8%	20311	13,5%	61,5%	52,0%	0,020359831
1000 a menos de 2000	6	0,78%	98,6%	8658	5,8%	67,3%	38,5%	0,003012886
2000 a menos de 5000	8	1,04%	99,6%	26114	17,4%	84,7%	32,7%	0,00341524
5000 a menos de 10000	2	0,26%	99,9%	12603	8,4%	93,1%	15,3%	3,99921E-04
10000 a menos de 100000	1	0,13%	100,0%	10406	6,9%	100,0%	6,9%	9,04337E-05
100000 e mais	0	0%	100,0%	0	0,0%	100,0%	-0,0%	0
Total	766	100%		150219	100,0%			0,890408672

**GINI = 0,631081419**