IMPACTOS SOCIAIS: O Emprego na Agricultura Irrigada de Guaíra SP\*

Lucimar Santiago de Abreu<sup>1</sup>

<sup>\*</sup> Este trabalho é uma reelaboração de parte da dissertação de Mestrado "Transformações Tecnológicas na Agricultura: Processo de Trabalho e Relações Sociais", apresentada pela autora no IFCH/UNICAMP.



M.S. em Sociologia. Pesquisadora do Centro Nacional de Pesquisa de Monitoramento e de Impacto Ambiental(CNPMA/EMBRAPA) Caixa Postal 69 - CEP 13820000 - Jaguariuna, SP.

#### **ABSTRACT**

study analises the interaction between the technology of irrigation and the composition of the seasonal in the city of Guaíra, State of São Paulo, Brazil, of study points out that process the 1980's. The the modernization of the Brazilian Agriculture was developed upon the of technologies that caused seasonal labor caused changes in this same process. A case-study was the central hypothesis is that the more the daily journeys is incresead, because there is more reduce crop a year, the more the irrigation contributes to the seasonal labour. The perspective of this reduction kind of employee that it beneficts, depend on other factors; other words, as the irrigation makes possible more than one a year, it is also able to create more direct jobs. Nevertheless, majority of the jobs created are temporal jobs, number of direct jobs also created has a narrow relationship with the kind of product cultivated, use of land intensity, irrigation adopted and the extension of the irrigated area. The temporal employee in this context is the beneficiary.

Index terms: Study-case, labour process, rural job.

#### RESUMO

O estudo analisa a correlação entre a inserção da tecnologia irrigação e a composição e sazonalidade da força de trabalho década de 80 para o município de Guaíra. Considerando processo de modernização da agricultura foi executado mediante novas tecnologias que implicaram em da de sazonalidade do trabalho e em mudanças no processo de trabalho. O método utilizado foi o estudo de caso. hipótese Α que jornadas de investigamos é de que, ao aumentar o número de trabalho, em virtude da existência de mais de uma safra por ano, irrigação ajuda a diminuir a sazonalidade do trabalho. dimensão dessa diminuição e o tipo de trabalhador que dela beneficia dependem de outros elementos; ou seja, ao proporcionar a possibilidade de mais de uma safra por ano, irrigação maioria dos de gerar mais empregos diretos. Porém, empregos gerados são de caráter temporário, e a quantidade de empregos diretos gerados tem estreita relação com de produto cultivado, intensidade de uso da terra. de adotado e tamanho da área irrigada. de irrigação trabalhador mais beneficiado neste contexto são os volantes.

Termos para indexação: Estudo de caso, Processo de trabalho, emprego agrícola.

## INTRODUÇÃO

Para entendermos o processo de geração de emprego na agricultura irrigada de Guaíra, trataremos em primeiro lugar, de analisar a transformação da estrutura produtiva do município.

O estudo de ABREU (1994) sobre à problemática das transformações tecnológicas e suas repercussões no processo de trabalho e nas relações sociais, oferece uma oportunidade de reflexão a respeito de tão importante problema de pesquisa.

autora, no final da década 60 0 de processo de transformações ocorrido na agricultura, ao sociais. 0 nível da estrutura produtiva quanto das relações Guaíra de tecnificação das culturas agrícolas em consolidado definitivamente por volta de 1975-1980, quando a soja implicando liderança como produto comercial, consequências importantes para a organização da produção e de exploração da força de trabalho. Como consequência do processo de modernização da agricultura de Guaíra, podemos resumir:

- 1. Expulsão de um contingente grande de produtores familiares, parceiros, agregados, arrendatários e outros do meio rural para as cidades, onde não encontram emprego. Esta população era constituída basicamente por aqueles que não conseguiram adotar o novo patamar tecnológico imposto através do crédito rural;
- Parte destes trabalhadores expulsos será utilizada temporariamente como bóia-fria, sua reprodução social ocorrerá agora nas cidades;
- Aumento na sazonalidade do trabalho em virtude das alterações na forma de produção e nas relações de trabalho;

4. Os produtores familiares que conseguiram se apropriar do novo patamar tecnológico emergem nesta década como um novo segmento social, o dos empresários familiares rurais, que serão agora os produtores de soja. Parte deste grupo, em momento anterior, conseguiu poupar alguma economia com a cultura do algodão, e investiu na compra das terras (caso dos japoneses e de outros), como foi visto no trabalho citado.

A partir do final da década de 70, começa-se a utilizar a tecnologia de irrigação no município, e em virtude da sua importância para a agricultura e das transformações que desencadeia ao nível do processo de produção, optamos por privilegiá-la como unidade de análise.

#### METODOLOGIA

Para a execução da pesquisa, adotamos os procedimentos que são apresentados a sequir.

Primeiramente aplicamos um questionário em 118 trabalhadores permanentes (administradores, tratoristas, ajudantes de tratoristas), objetivando conhecer as diferentes funções desempenhadas, o tipo de trabalho encontrado na lavoura irrigada e entender em que medida o conhecimento especializado era utilizado, buscando qualificar o processo de trabalho.

Em seguida selecionamos uma amostra de 80 trabalhadores temporários (bóia-fria) objetivando entender o significado da irrigação em termos da oferta de trabalho para esta categoria social, ou seja, quais as culturas que demandam mão de obra, em quais tarefas agrícolas, em que período do ano, etc.

Com relação à irrigação por aspersão e ao manejo dos sistemas por trabalhadores rurais, entrevistamos o presidente do Sindicato de Trabalhadores Rurais e diversos trabalhadores residentes nas unidades de produção e responsáveis pelo manejo dos sistemas. Houve, ainda, inúmeras conversas com especialista em tecnologia de irrigação por aspersão.

A outra parte do trabalho foi cruzar informações de levantamento secundário dados do IBGE e da Casa da Agricultura do município, com as entrevistas realizadas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de modernização da agricultura foi executado mediante a adoção de novas tecnologias que implicaram em aumento da sazonalidade do trabalho e em mudanças no processo de trabalho que corresponderam, entre outros aspectos, à separação entre espaços produtivos e reprodutivos da força do trabalho.

Entendemos processo de trabalho, conforme MARX (1972), ou seja, no sentido de uma utilização social dos elementos da atividade produtiva (força de trabalho, objeto e meios de trabalho). Em conseqüência, a tarefa da investigação será revelar como o processo de trabalho da agricultura irrigada configura-se por uma específica combinação social e técnica.

Quanto à questão da sazonalidade do emprego rural, a hipótese que investigamos é de que, ao aumentar o número de jornadas de trabalho, em virtude da existência de mais de uma safra por ano, a irrigação ajuda a diminuir a sazonalidade do trabalho. A dimensão dessa diminuição e o tipo de trabalhador que dela se beneficia dependem de outros elementos; ou seja, ao proporcionar a possibilidade de mais de uma safra por ano, a irrigação é capaz de gerar mais empregos diretos. Porém, a maioria dos

empregos gerados são de caráter temporário, e a quantidade de empregos diretos gerados tem estreita relação com o tipo de produto cultivado, intensidade de uso da terra, sistema de irrigação adotado e tamanho da área irrigada.

Portanto, a irrigação resolve o problema da sazonalidade quando é operacionalizada em conjunto com outras variáveis a ela relacionadas. O tipo de trabalhador mais beneficiado neste contexto são os volantes.

# O Processo de Produção: distribuição e sazonalidade da força trabalho

A irrigação, ao ser adotada em larga escala na região de Guaíra, ajudou a contornar o problema da sazonalidade do trabalho rural, na medida em que conseguiu assegurar a produção no inverno, ampliando a oferta de emprego nesta época.

Também é importante ressaltar que uma das características área irrigada de Guaíra é ser policultora, plantando-se tanto as culturas com elevado índice de mecanização (a soja e o milho), como as com elevado índice de utilização de mão-de-obra (o tomate feijão). Deste modo, fica claro que é a combinação tecnologia de irrigação com produto cultivado a responsável pelo maior número de empregos gerados na região estudada. Com base (bruto) de SAAD (1987), citado por ABREU (1994), notar que é a partir de 1980 que se intensificou o uso de equipamentos de irrigação. De 1974 a 1979 apenas 17 destes tinham sido instalados, o que significa aproximadamente 10% do total registrado no período analisado. Portanto, foi nos anos 80 que se realizou a grande expansão da agricultura irrigada em Guaíra, implantação de 164 aparelhos. Numa análise detalhada, pode-se observar que no período que vai de 1985 a julho de 1987 foram instalados 82 aparelhos, ou seja, exatamente 50% dos que iniciaram suas atividades nos anos 80. Portanto, houve um período de intensificação das aquisições destes aparelhos por parte dos produtores de Guaíra, e que coincide com a época de crédito rural farto, tanto para custeio da safra como para investimentos em equipamentos de irrigação. A distribuição de recursos que tiveram impacto sobre a área irrigada de Guaíra foi, proveniente do Governo Federal através do PRONI, PROFIR e da Secretaria da Agricultura de São Paulo pelo PRO-FEIJÃO.

Ainda segundo ABREU (1994) que tratou desta questão a partir dados coletados na Casa da Agricultura de Guaíra podemos afirmar que dentre o conjunto de sistemas de irrigação existentes no município, predomina o tipo pivô central, com 83%. autopropelido, encontramos 10% e, por Indagamos aos sistema convencional que representa somente 6%. produtores rurais sobre os motivos da preferência pelo equipamento pivô central e a maioria atribuiu a opção, ao ser uma tecnologia quase toda automatizada e dispensar o uso de trabalhadores.

As culturas escolhidas para avaliar a nossa hipótese de pesquisa quanto à questão da sazonalidade do emprego rural foram as irrigadas: soja, milho, tomate e feijão. A análise desta questão através das quatro culturas é suficiente para atender satisfatoriamente aos objetivos propostos.

Estas culturas formavam o "carro chefe" da agricultura irrigada de Guaíra <sup>(1)</sup> em 1990. Os Quadros 1 e 2 mostram a distribuição da força de trabalho dentro do processo de produção para as culturas de soja e tomate.

Em Guaíra, o cultivo da soja no inverno é voltado para a produção de sementes básicas. A soja e o milho apresentam a distribuição da força de trabalho de forma muito similar (2); são

culturas altamente mecanizadas, utilizando uma média de 1,28 homem/dias/ha. Com a introdução da irrigação, o acréscimo em mão-de-obra é mínimo. Sendo, portanto, culturas nitidamente poupadoras de mão-de-obra.

Segundo dados de 1990 da Casa da Agricultura de Guaíra, é a cultura que ocupava o quarto lugar em área do total da irrigada. O milho ocupava uma parcela bem maior de área, em torno lugar em área irrigada. hectares, sendo o segundo de 4000 Portanto, a depender das culturas da soja e milho a sazonalidade maneira trabalho agrícola continua existir de do а (3) significativa

<sup>(1)</sup> Tanto em importância quanto em extensão da área plantada, quanto no volume e valor da produção para o ano de 1990.

<sup>(2)</sup> A cultura do milho, quando visa produzir semente básica, necessita de trabalho manual na tarefa específica de despendoamento, usando uma medida de 24 pessoas/hectare. No caso da produção de milho verde, observamos cerca de 20 pessoas/hectare na colheita. As demais tarefas são similares ás do cultivo da soja.

<sup>(3)</sup> Outras culturas irrigadas também são poupadoras de mão-deobra, em virtude do alto nível de tecnificação alcançado pela cultura. Por ex.: sorgo, ervilha, etc.

Quadro 1. Distribuição da força de trabalho no cultivo da soja e maquinaria em uso em 1990 no período da seca.

Operação	Homens/dia	Período	Equipamento usado				
Preparação do solo	01	maio	Trator + arado e grade				
Plantio	01	junho	Trator + plantadeira				
Aplicação de herbicidas	01	maio	Trator + pulverizador				
Cobertura	01						
Controle de pestes	01	jul-ago	Trator + pulverizador				
Capina	01		Trator + arado				
Colheita	01	set-out	Colhedeira de cereais				
Transporte, carragamento, etc.	02	set-out	Trator + carreta				
Total	09	113000	Programme and the second				

Fonte: Pesquisa de campo, Guaira, 1990.

Segundo SILVA (1981), algumas culturas carecem de alternativas adequadas de mecanização da colheita. Esta adequação está vinculada aos aspectos econômicos e técnicos da produção em si. Acreditamos que estas dificuldades no caso das culturas estudadas (tomate e feijão) devem também ser remetidas aos aspectos de ordem técnica: existe mesmo uma "insuficiência do capital em subverter as forças da natureza", haja vista as inúmeras tentativas realizadas pelas indústrias do setor em gerar maquinário que responda a esta demanda específica.

Quadro 2. Distribuição da força de trabalho no cultivo de tomate e uso da maquinaria em 1990.

Operação	Homens/ dia/ha	Período	Equipamento usado				
Preparação do solo	01	março	Trator + arad <mark>o e grade</mark>				
Plantio	04	abril	Trator + plan <mark>tadeira</mark>				
Raleação	11	abril	manual				
Aplicação de herbicidas	01	maio	Trator + pulv <mark>erizador barr</mark> a				
Cobertura	01	abr/jul	Trator + adub <mark>adeira</mark>				
Controle de pestes	17	abr/jul	Trator + pulv <mark>erizador barr</mark> a				
Capina	08	maio	Trator + cult <mark>ivador</mark>				
Colheita e carregamento	78	agosto	Manual				
Transporte	90	agosto	Trator + carr <mark>eta</mark>				
Total	141						

Fonte: Pesquisa de campo, Guaira, 1990.

Na lavoura de tomate, encontramos o trabalho de natureza manual nas fases de raleação, capina, colheita e carregamento <sup>(4)</sup>. Na lavoura de feijão observamos a colheita manual e a de forma semimecanizada <sup>(5)</sup>.

<sup>(4)</sup> Podemos pensar em outras culturas irrigadas que absorvem força de trabalho em quantidade expressiva (batata e cebola), mas não estão sendo objeto desta análise mais detalhada.

<sup>(5)</sup> Na cultura do feijão, em algumas unidades de produção, a distribuição da ocupação da força de trabalho variava um pouco, mas não o suficiente para enquadrá-la em outro grupo de culturas.

As lavouras irrigadas estudadas apresentam também uma maior produção e produtividade. Este aspecto, aliado ao fato das culturas não se encontrarem ainda totalmente mecanizadas, implica em geração maior de empregos. O tipo de emprego oferecido pelas lavouras de tomate e feijão é de natureza temporária, ocorrendo na entressafra.

Os dados econômicos revelam que o custo da força de trabalho é muito pequeno em relação ao custo total, sendo que para as culturas mecanizadas (soja, milho, ervilha e sorgo) é irrisório, não passando de 5%. Fica evidente que, se o custo da força de trabalho dobrasse, certamente continuaria com percentual menor que os outros elementos do custo: insumo, energia e irrigação.Neste caso, a produtividade do trabalho é altíssima, quando medidas em kg/jornada, refletindo a quantidade de tecnologia/meios de produção que está à disposição da família e

dos trabalhadores (permanentes) participantes

produtivo.

Em relação às culturas de feijão, arroz e tomate, cujas colheitas ainda não estão mecanizadas, o custo da força de trabalho chega à casa dos 30% do custo total. A maior parte da remuneração é gasta na operação de colheita deste produto (6). Cabe ressaltar que estas culturas foram altamente rentáveis para estes irrigantes, existindo a possibilidade de otimização de outros componentes dos custos, redundando em maior lucratividade.

do

<sup>(6)</sup> No geral, as fases em que se utiliza mais força de trabalho temporária na agricultura irrigada são o plantio e a colheita. Algumas culturas (tomate e milho) utilizam este tipo de força de trabalho em tarefas específicas, tais como a raleação do tomate e o despendoamento do milho na produção de sementes.

Para realização de estudos da variação sazonal da força do trabalho na agricultura, precisamos sempre levar em consideração as diferentes culturas e o nível tecnológico adotado.

O Quadro 3 permite analisar a distribuição dos empregados temporários no trabalho agrícola, pelos meses do anos de 1980 e 1985.

Quadro 3. Número de empregados temporários por meses de emprego em 1980 e 1985 em Guaíra (SP).

ANO	Informantes	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1980	323			3.511			1.219	664	849		1.974		2.172
1985	262	1.711	1.085	2.577	1.958	1.930	1.750	1,719	2.169	2.559	3.398	2.160	1.956

Fonte: Censo Agropecuário IBGE 1980, 1985.

Em 1980, a tecnologia de irrigação não se fazia fortemente presente no município: sua adoção encontrava-se em fase inicial. Nota-se, então, que o número de pessoas ocupadas cresce de setembro a março, atingindo aí seu ponto máximo, para ir decaindo a partir de abril, atingindo seu ponto máximo de queda em julho.

Em novembro, estão sendo realizados os tratos culturais de diversas culturas das águas, dentre elas o algodão, o arroz, o amendoim, o feijão e o milho. Os serviços são alternados entre uma e outra cultura, muito embora possam coincidir os mesmos serviços em culturas diferentes. Em fevereiro, há a colheita do arroz, do amendoim e do feijão; já em março, inicia-se a colheita do algodão e do milho. Portanto, para o ano de 1980, julho e agosto são os meses, dentre os pesquisados, em que se utilizam menos mão-de-obra na agricultura de Guaíra.

outro lado, quando analisamos os dados para o de que é nítida a presença da tecnologia de 1985, momento em irrigação nas unidades de produção, observamos que número de pessoas ocupadas no setor referente ao confirmando nossa hipótese de pesquisa inicial, de que o empregos diretos gerados tem estreita relação com o tipo Neste ano o plantio de feijão e foi cultivado. produto bastante intenso.

Com a introdução das culturas de tomate, feijão-das-secas, batata e cebola, cresce o número de pessoas ocupadas de tal forma que, em abril, a tendência antes verificada inverte-se, atingindo agora seu ponto máximo em julho e agosto. O período coincide com as colheitas das culturas irrigadas já mencionadas.

Segundo os resultados encontrados em nossa pesquisa, a tendência da agricultura irrigada de Guaíra é gerar mais empregos temporários que permanentes, pois a participação dos empregados temporários aumentou sensivelmente (como demonstramos no Quadro 3); o pico de utilização da força de trabalho se dá em época que a irrigação é fundamental para a existência das culturas.

Nosso estudo aponta para o fato de que, com o desenvolvimento agricultura, ocorre a inserção de tecnologias (máquinas equipamentos) intensificando a produção e alterando produtivo. O trabalho assalariado passa a ser fundamental. No entanto, não exclui a participação da família do proprietário em funções variadas no processo de trabalho. Também acarretou um aumento da produtividade do trabalho. Os assalariados temporários serão aproveitados naquelas tarefas para as quais ainda se tecnológicas satisfatórias; encontraram respostas a introdução da irrigação, a oferta de empregos foi ampliada especialmente por Guaíra ser uma região policultora.

## Os Trabalhadores na Agricultura Irrigada

relação aos trabalhadores agrícolas, estes são Com formados, basicamente, por dois tipos: trabalhadores temporários e trabalhadores permanentes. Na última categoria, volantes os tratoristas, que são os mais numerosos, encontram-se pelos administradores da unidade de produção, que exercem função básica de auxiliares na fiscalização as desenvolvidas. Por último, e em proporção bem atividades operador de irrigação. A função de operador encontramos o irrigação foi criada a partir da introdução da tecnologia de função permanente, aue 0 irrigação: trata-se de uma trabalhador tem que ter um controle eficiente sobre a conhecimento da necessidade de absorção de água de cada cultura permite, com a irrigação, estabelecer turnos diários de rega, acordo com a necessidade da planta, tipo de solo etc., significa conhecimentos maiores que os da função de tratorista, maquinista etc.

Em grande parte das unidades de produção visitadas, encontramos os tratoristas e administradores desempenhando também a função do operador de irrigação, sendo que os últimos em proporção menor, não tendo recebido nenhum tipo de treinamento para tal.

O caso apontado é ilustrativo do tipo de trabalho encontrado nas lavouras irrigadas de Guaíra, no que diz respeito ao manejo dos sistemas de irrigação e da maquinaria agrícola.

Portanto, a força de trabalho permanente encontrada na (entendida agricultura irrigada é especializada 0 conhecimento adquirido na prática), tratando-se basicamente, do tratorista e do administrador, cuja função, mencionado, é de auxiliar a família na fiscalização do processo de trabalho. Quando o sistema de irrigação utilizado autopropelido e/ou pivô central, eventualmente encontramos elemento especializado para colocar em funcionamento tal sistema.

Tratando-se do sistema pivô central, o equipamento, por ser automatizado, pode ou não ficar sob responsabilidade do tratorista, podendo ou não ser observada a contratação de força de trabalho especializada para esta função.

O chamado sistema de aspersão convencional requer uma certa especialização para sua operação, tendo sido operado com os trabalhadores disponíveis na empresa agrícola, aprendendo-se na prática a colocar em funcionamento este sistema. A mão-de-obra especializada é paga mensalmente mediante salário. No geral, o trabalhador permanente reside na unidade de produção, recebe alguns produtos, como arroz, feijão e leite; em outros casos, recebe participação do produto colhido.

Com relação ao número de empregados contratados de forma permanente, encontramos a média de 3,5 homens por unidade de produção irrigada. Constituídos basicamente pelos tratoristas, auxiliares de tratoristas e administradores. Verificamos também que os tratoristas recebem, em média, dois salários mínimos por mês, os auxiliares de tratoristas recebem um e, por último, os administradores recebem, em média, três salários mínimos por mês.

Nas unidades de produção com grande quantidade de máquinas e equipamentos de grande porte, observamos a presença de mecânicos especializados, visando a manutenção preventiva dos equipamentos de irrigação, bem como a de outras máquinas agrícolas, permitindo que o tempo necessário para seu conserto seja o mais curto possível.

Outro tipo de trabalhador rural vinculado à agricultura irrigada de Guaíra é chamado de diarista ou "bóia-fria". São trabalhadores temporários que se caracterizam por não ter uma especialização maior, sendo utilizados apenas para serviços braçais em algumas etapas do ciclo produtivo, especialmente na época da colheita. Não existe um local que centralize e facilite a contratação deste tipo de força de trabalho, que é feita mediante o conhecimento recíproco entre patrões e empregados.

bóias-frias são contratados mediante um mais 0s ou intermediários. denominados "qatos" empreiteiros ou que recrutam os trabalhadores na época e para o local determinado será realizado o trabalho contratado, sendo que o empresário rural acerta o valor a ser pago Estes trabalhadores moram nas cidades, nos periféricos que se caracterizam por serem bairros dormitórios.

O período de maior demanda de trabalho para o bóia-fria é a época das colheitas, especialmente para as culturas do feijão, tomate, batata, cebola e algodão. Neste momento, o trabalhador é melhor remunerado, comparando-se a outras épocas. A remuneração conseguida ao longo deste mês por alguns bóias-frias pode ultrapassar os valores conseguidos por um tratorista, mesmo quando se leva em conta a complementação do salário deste através de alimentos recebidos do proprietário da unidade de produção.

O aumento do preço da força de trabalho está relacionado diretamente com o período da colheita. Fora da época da colheita, a demanda diminui sensivelmente e a oferta torna-se abundante, havendo a possibilidade inclusive de seleção de trabalhadores. Neste caso, o "gato" desempenha muito bem esta atribuição, que é exigida pela grande maioria de proprietários irrigantes.

MELLO (1975), o "bóia-fria" é contratado para desempenhar determinada tarefa, num curto espaç<mark>o de tempo, e</mark> vínculo de natureza trabalhista com o empregador. motivo claro da existência desta forma de contr<mark>atação da força de</mark> trabalho é 0 fato de que o empresário rural se recusa estabelecer uma relação formal de trabalho trabalhadores, alegando o caráter intermitente com que se realiza trabalho. Esta relação, consequentemente, favorece particulares do empresário e não atribui nenhum reconhecimento do direito do trabalhador fixado pela legislação trabalhista.

A renda média recebida mensalmente por família <sup>(7)</sup> fica pouco acima do salário mínimo estabelecido pelo Governo Federal, conferindo a estes trabalhadores uma imensa instabilidade econômica, responsável pelas condições de extrema pobreza a que estão submetidos.

O depoimento do trabalhador ilustra nossa constatação:

"Lá na roça o que leva comida põe um pouquinho no cardeirão do outro e a pessoa come prá poder chegar de tarde e receber prá poder comprar, prá comer na janta, prá comer no outro dia, né."

Além dos problemas citados, agrava ainda mais a situação de penúria destes trabalhadores, o fato da oferta de trabalho ser quase sempre menor que a demanda, existindo, para muitos, longos períodos de espera. É somente nos períodos de pico de demanda de mão-de-obra (colheitas) que eles compram alguma roupa ou bem de

<sup>(7)</sup> A renda média foi calculada com base na soma da renda mensal de cada mês e dividida por doze .

uso durável; fora disto, a carência é grande. Na cidade, as opções de trabalho nas agroindústrias são raras e exigem trabalhadores qualificados, encontrados no setor urbano (8) (9). Esporadicamente, realizam serviços de limpeza de rua e esgoto e também de serventes de pedreiros.

No período da colheita, o empresário irrigante tem pressa realizar o serviço, em virtude da necessidade preemente preparar o solo visando plantar a próxima cultura. Portanto, neste momento que o trabalhador de Guaíra conseque melhor remuneração para a sua força de trabalho: é quando se pode contar com um período de trabalho maior, comparando-se a que costuma desempenhar. Consequentemente, grande concorrência pela força de trabalho torna-se a trabalhadores ocorre sempre via contratação dos quase Segundo membros do Sindicato dos Trabalhadores de Guaíra, este sistema de recrutamento surgiu após a introdução de tecnologia da irrigação no município. Vejamos trecho entrevista que menciona este aspecto.

<sup>(8)</sup> Geralmente o pessoal que trabalha nas agroindústrias (COMOVE - Cia Mogiana de óleos vegetais, Usina de Benefício de algodão Brazcot Ltda, Porto de Coleta de Leite da CIA Industrial e Comercial, Centro de Serviços da Cooperativa dos agricultores da região - Carol) é constituído, em sua maior parcela, por pessoas com alguma escolaridade. Por outro lado, dentre os bóias-frias entrevistados, somente 20% eram alfabetizados (sabiam ler e escrever). Outras questões estão relacionadas a este aspecto, mas distanciam-se dos objetivos propostos na pesquisa.

<sup>(9)</sup> Aqui, qualificação significa possuir um mínimo de instrução escolar e experiência com trabalhos urbanos.

fraca de serviço, então eles não "Na se preocupava em pagar o que o trabalhador merece, fazer o serviço ou não. Não era de necessidade. né! Então surgiu o leilão de preços, surgia somente na época de força de serviço. Que é de fevereiro até dia, digamos fim de agosto, com o pivô de irrigação, então crescia mais o valor da diária para o trabalhador. O patrão era obrigado pagar mais, percisa preparar a terra para plantar outras culturas, termina um serviço começa outro."

No caso da cultura do tomate faz-se necessário realizar toda a colheita em prazo máximo de 15 dias. O excesso de sol é extremamente danoso para o produto. Se, por ventura, ocorrer escassez de trabalhadores nesta operação, o campo estará perdido e o prejuízo será certo. Segundo depoimento de trabalhadores, as culturas de feijão, tomate, milho e algodão são as que mais absorvem trabalho, sendo que a soja e o trigo são as que mais poupam. O depoimento ilustra a questão:

'Se não existisse nem trigo, nem soja, para mim era muito bom, porque não dá serviço".

Os empresários irrigantes de Guaíra preferem contratar os serviços dos trabalhadores rurais do município. Afirmam com bastante frequência que os trabalhadores da região têm maior qualificação que os de outras regiões.

Segundo o Sindicato, Guaíra possui 6000 trabalhadores rurais assalariados e somente 40 pequenos produtores e 80 arrendários. A presença de mulheres dentro do universo pesquisado é notório. Cerca de 60% dos entrevistados afirmam contar com ajuda da mulher na lida da roça e, do conjunto de pessoas entrevistadas, 22% eram do sexo feminino. As mulheres, portanto, desempenham papel

importante no trabalho da lavoura irrigada, sendo que, em períodos de grande demanda de força de trabalho, levam também as crianças menores com a finalidade de obter uma maior produtividade no trabalho, principalmente nas culturas em que se paga por tarefa (por caixa), a exemplo da colheita do tomate industrial.

## CONCLUSÃO

Procuramos demonstrar que a irrigação, ao ser adotada em larga escala na região de Guaíra, ajudou a contornar o problema da sazonalidade do trabalho rural, na medida em que consegue assegurar a produção no inverno, ampliando a oferta de emprego nesta época.

No caso estudado, não é o sistema de irrigação em si que resolve a questão da sazonalidade do emprego rural, mas as características da produção agrícola irrigada do município de Guaíra, que proporciona resposta ao problema; ou seja, em Guaíra, nas áreas irrigadas, por ser policultura, plantam-se tanto as culturas com elevado índice de mecanização (soja e milho), como as com elevado índice de utilização de mão-de-obra (tomate e feijão). Então, podemos afirmar que a combinação de tecnologia de irrigação e produto cultivado é a responsável pelo maior número de empregos gerados na região estudada. Sendo o tipo de emprego gerado, temporário.

Analisamos a geração de emprego, a partir da perspectiva do trabalho necessário para colocar em funcionamento o sistema de irrigação. Constatamos que a oferta de emprego, proveniente da introdução da tecnologia de irrigação nas explorações agrícolas, está diretamente relacionada com o tipo de equipamento de irrigação adotado. Vimos que ao operar um equipamento

tecnologicamente mais sofisticado, como o pivô central, a possibilidade de gerar novos empregos é totalmente nula; o produtor irrigante, quando passa do sistema de irrigação convencional para o autopropelido ou para o pivô central, dispensa trabalhadores.

De modo geral, podemos afirmar que a maior parte da população rural que se dirigiu à cidade não foi absorvida, em termos de emprego, vivendo do subemprego e na periferia, não tendo condições de exercer a cidadania plena.

### BIBLIOGRAFIA

- ABREU, L.S de. Tranformações Tecnológicas na agricultura: Processo de Trabalho e Relações Sociais em Guaíra (SP). Campinas, UNICAMP, 1994. Tese de mestrado.
- SILVA, José Graziano da. Progresso Técnico e Relações de trabalho na Agricultura. São Paulo, Hucitec, 1981.
- IBGE. <u>Censo Agropecuário</u> Rio de Janeiro, IBGE, 1983-1984. 2v. (Recenseamento geral do Brasil, 1980).
- IBGE. <u>Censo Agropecuário</u> Rio de Janeiro, IBGE, 1983-1984.
  2v. (Recenseamento geral do Brasil, 1985).
- MARX, Karl. El Capital Crítica de la Economia, Política. México, Fondo de Cultura Económica, Tomo I, 1972.
- MELLO, D'incao, Maria Conceição. <u>O Bóia-fria acumulação e miséria</u>. Petrópolis, Vozes, 1975.
- SAAD, A.M. (coord). Apoio tecnológico à agricultura irrigada do Município de Guaíra. São Paulo, IPT, 1987. 18p.