



Modernização agrícola e o trabalho da mulher; efeitos do salário, tecnologia e estrutura fundiária

**Manoel Malheiros Tourinho
Janett Lindo R. Freitas Ferreira
Margarida Maria H. Zaroni**

Boletim Técnico 138

COMISSÃO EXECUTIVA DO PLANO DA LAVOURA CACAUEIRA
Órgão vinculado ao Ministério da Agricultura

**Centro de Pesquisas do Cacau
Km 22 Rodovia Ilhéus-Itabuna
Bahia, Brasil**

1986

BOLETIM TÉCNICO

Publicação de periodicidade irregular, editada pelo Centro de Pesquisas do Cacau (CEPEC), destinada à veiculação de artigos científicos e de divulgação técnica, relacionados com assuntos agrônômicos e sócio-econômicos de interesse das regiões produtoras de cacau, de autoria de pesquisadores e técnicos da Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC), e eventualmente de técnicos de outras instituições.

Chefe do CEPEC: João Manuel de Abreu

Chefes Adjuntos: Messias Gonzaga Pereira e Ebiezel Nascimento de Andrade Filho.

Comissão de Editoração: Jorge Octavio Alves Moreno, Coordenador; Antonio Henrique Mariano; Guillermo Enrique Smith Figueroa; Hilmar Ilton Santana Ferreira; José Luiz Bezerra; José Martins Correia de Sales; Lícia Margarida Gumes Lopes; Maria Bernadeth Machado Santana; Raul René Valle Meléndez; Rosane Freitas Schwan.

Editor: Jorge Octavio Alves Moreno

Diagramação e Montagem: Diana Lindo

Preço do exemplar: Cz \$ 20,00

Endereço:

BOLETIM TÉCNICO

CEPLAC/DIBID – Caixa Postal 7

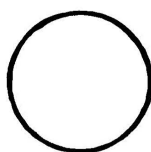
45600 Itabuna, BA

Boletim Técnico I

1970

**Ilhéus, Comissão Executiva do Plano
da Lavoura Cacaueira, 1970 –
22,5 cm**

**1. Cacau – Periódicos. I. Comissão Executiva do
Plano da Lavoura Cacaueira, ed.**



CDD 630.7405

Modernização agrícola e o trabalho da mulher; efeitos do salário, tecnologia e estrutura fundiária

**Manoel Malheiros Tourinho
Janett Lindo R. Freitas Ferreira
Margarida Maria H. Zaroni**

Boletim Técnico 138

**Centro de Pesquisas do Cacau
Km 22 Rodovia Ilhéus-Itabuna
Bahia, Brasil**

1986

MODERNIZAÇÃO AGRÍCOLA E O TRABALHO DA MULHER; EFEITOS DO SALÁRIO, TECNOLOGIA E ESTRUTURA FUNDIÁRIA*

*Manoel Malheiros Tourinho***

*Janett Lindo R. Freitas Ferreira***

*Margarida Maria H. Zaroni***

1. INTRODUÇÃO

A preocupação com o estudo da participação da mulher na força de trabalho agrícola decorre do fato de ainda não existirem pesquisas sistemáticas sobre essa categoria de trabalhador utilizada na cultura do cacau. Desse modo, a proposição de se estudar o trabalho feminino na agricultura da microrregião cacaueira da Bahia visa entender as condições de sua existência e os fatores determinantes de sua participação numa agricultura em rápido processo de modernização e transformação das relações de trabalho, onde, apesar de tais transformações, o processo de modernização tecnológica é tido como "altamente demandador de mão-de-obra".

Pretende-se conhecer a participação dessa mão-de-obra em face das novas exigências tecnológicas por que passa a agricultura. Desde o final da década de 60 que se intensifica o processo de penetração do capitalismo na agricultura da Região Cacaueira. Assim, tomou-se uma década de avanço desse capitalismo, uma vez que a lavoura cacaueira se encontra numa fase de modernização do seu processo produtivo, e se procurou estudar os níveis de inserção do trabalho feminino.

Esta é a questão que norteia o objetivo deste trabalho: conhecer a relação entre modernização tecnológica e absorção de mão-de-obra feminina.

* Trabalho apresentado na Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS), Águas de São Pedro, São Paulo, 22 a 25 de outubro, 1985.

** Divisão de Socioeconomia, Centro de Pesquisas do Cacau, APT Ceplac, 45600, Itabuna, Bahia, Brasil.

No processo de desenvolvimento do capitalismo no campo tem-se presenciado ~~uma~~ fase de transição das relações de trabalho na agricultura brasileira. Assim, a ~~introdução~~ introdução de inovações técnicas em certos processos de produção agrícola, em ~~especial~~ especial nos cultivos de exportação, tem provocado um aumento considerável ~~da~~ sazonalidade do emprego rural, intensificando-se a utilização de formas de ~~trabalho~~ trabalho volante (Castro et alii, 1979).

As atenções dos pesquisadores têm-se voltado para a análise do fenômeno da proletarianização do trabalhador rural, com a grande expansão do trabalho assalariado a partir da década de 70, tendo em vista o avanço da tecnologia e as transformações pelas quais passa a agricultura. A Região Cacaueira não ficou isenta ~~desse~~ avanço. Assim, este trabalho procurou buscar o significado que adquire a mão-de-obra feminina nas alterações capital-trabalho, no âmbito da agricultura regional. Portanto, significa também conhecer a relação entre assalarição e absorção de mão-de-obra feminina,

A indagação que se faz é se as formas capitalistas de produção na agricultura da Região Cacaueira, manifestadas nas variações dos dispêndios com tecnologia agrícola e com salários, são fatores capazes de explicar as variações na participação da mulher como componente da mão-de-obra utilizada na agricultura regional.

A estrutura fundiária também foi considerada. A sua inclusão como variável explicativa das tendências da participação da mulher nos contingentes de mão-de-obra agrícola regional se dá, não somente porque os índices de desigualdade de distribuição da terra nos ajudam a entender aquela participação (Madeira e Singer, 1975) mas, sobretudo, porque se entende aqui que a modernização do ~~setor~~ setor agrícola operada via modelo de intensificação de capital pode, ao longo de um certo tempo, gerar estruturas fundiárias latifundizadas ou minifundizadas, ambas problemáticas quanto à absorção da mão-de-obra.

Esta iniciativa significa, pois, uma contribuição ao acervo de estudos, centralizando o papel da mulher como força importante na atividade produtiva.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Pode-se afirmar que no Brasil as pesquisas sobre estratificação social e sobre os processos de mobilidade social são majoritariamente voltadas para a população masculina (Tourinho, 1982; Pastore, 1979; Canales, 1980), porém, recentemente a literatura de estratificação social tem sido enriquecida com trabalhos enfatizando a participação da mulher na força de trabalho (Olson & Tourinho, 1980; Safiotti, 1976; Aguiar, 1976; Freire, 1983; IICA, 1980; Paulilo, 1976).

Embora a literatura venha se tornando substancial, ainda são poucos os trabalhos cujo foco esteja centrado na participação da mulher na agricultura. Três alternativas, embora não necessariamente contraditórias, podem ser consideradas como explicativas da participação da mulher na agricultura. Uma alternativa coloca a participação da mulher como uma consequência da divisão social da produção (Fundação Carlos Chagas, 1981; Blay, 1973; Paulilo, 1976), a qual favorece a inserção da mulher no trabalho agrícola sempre que este for compatível com o papel que a mulher ocupa no interior da estrutura social de produção, ou sempre que a unidade familiar de produção for preservada das mudanças que acontecem na agricultura.

Outra alternativa enfatiza a participação feminina na agricultura como consequência do próprio desenvolvimento econômico e social. Enquanto uns (Madeira e Singer, 1975) vêem a industrialização como a causa primária afetando a participação da mulher na força de trabalho ocupada, outros (Paulilo, 1976; Lewin, 1977) acreditam que seja possível ao desenvolvimento capitalista várias formas de participação da mulher, desde que não sejam rompidas as tradições sociais e culturais que favorecem o trabalho feminino, ou especificamente a organização econômica familiar. Por exemplo, quando a vida econômica da agricultura se organiza na base do trabalho volante ou quando existe possibilidade de combinar a ocupação com o trabalho doméstico, o obstáculo à participação atenua-se ou diminui. Assim parece que a participação da mulher estaria patrocinada por ambos, ou seja, pelo nível de desenvolvimento econômico e social e pelas diferenças predominantes na organização social e familiar (Blay, 1975; Pena, 1981; Jelin, 1980).

A terceira e última alternativa é aquela específica da modernização da agricultura. Esta alternativa parece assumir que a participação da mulher na ocupação agrícola estaria vinculada ao processo da modernização a que está submetida a agricultura, independente de outros fatores como o desenvolvimento global ou as formas como está organizada socialmente a produção. Aqui também a visão se coloca de modo contraditório. Alguns vêem que a modernização, ao alterar as formas de inserção da mão-de-obra na produção, termina por favorecer a mulher liberando-a da sua associação cultural ao homem e permitindo-lhe se estabelecer como “produto” livre no mercado consumidor (Pereira de Queiróz, 1972; Blay, 1975). Entretanto, segundo Madeira e Singer (1975), a absorção da mulher dar-se-ia não em consequência da “modernização em si mesma”, mas como forma da manutenção e ampliação da agricultura de subsistência. Já Guimarães (1978) encontrou resultados que mostram que, mesmo engajada no processo produtivo das áreas agrícolas mais modernas, a mulher continua discriminada enquanto força de trabalho.

Na Região Cacaueira em geral e no cultivo do cacau, a maior ou menor participação da mulher estaria condicionada, como afirma Asmar (1982), não pelo modelo modernizador em si mesmo, mas por variações nos preços do cacau no mercado, com preços baixos favorecendo à mulher, cujos custos de incorporação do fator trabalho, seriam mais baixos que o da mão-de-obra masculina.

3. MÉTODOS

O método de análise consiste em um "painel de estudo" dos dados sobre fatos com a capitalização da agricultura e estrutura fundiária em 28 municípios componentes da MRH 154, conhecida como cacaueira, para o período 1970-1980. Os dados refletem virtualmente o processo de mudanças sociais e tecnológicas, vez que além desses municípios terem sido os primeiros contemplados com a programação de assistência técnica e extensão rural, sabe-se que o município é a unidade de planejamento e ação do programa de transferência de tecnologia ocorrido na região. Desse modo, é possível uma análise detalhada do relacionamento entre a participação da mulher e os índices de capitalização da agricultura. As definições operacionais das medidas usadas assim como a fonte de dados são descritas a seguir.

3.1 Determinantes da Participação da Mulher

Ficou entendido, a partir da introdução, que se estaria analisando a participação da mulher na agricultura regional em razão da modernização a que está sendo submetido este setor na Região Cacaueira desde o final dos anos 60.

A modernização foi vista por Tambara (1983) como "capitalização" da agricultura. Por isso se tomaram em consideração as variáveis tecnologia e salário como explicativas da relação mulher-modernização.

Para os 28 municípios se consideraram as despesas com tecnologia¹ e salários como indicadores de "capitalização" da agricultura municipal. A distribuição da terra foi também considerada como variável explicativa da participação feminina. Embora não reflita diretamente a modernização agrícola, sabe-se, entretanto, que a modernização da agricultura pode conduzir a estruturas incompatíveis com um desejo de absorção de mão-de-obra. Daí a relevância da inclusão da estrutura fundiária. O coeficiente de Gini foi calculado para refletir a desigualdade na distribuição da terra na Região Cacaueira em 1970 e em 1980. No seu cálculo tomou-se em consideração o número total

¹ Os itens componentes das despesas com tecnologia foram os seguintes: adubos e corretivos, sementes e mudas, inseticidas e fungicidas, rações e medicamentos.

de estabelecimentos e a área total dos mesmos. Calculando-se o coeficiente de Gini pela metodologia descrita por Hoffmann (1979), usou-se o método que leva em consideração a desigualdade dentro de cada estrato fundiário, assim como a desigualdade entre os estratos. Desde que, nas áreas de agricultura tradicional, a inserção da mulher nas atividades econômicas se faz, na maioria das vezes, via homem, considerou-se relevante o conhecimento da mão-de-obra masculina.

3.2 Dados

Os dados estatísticos analisados no presente trabalho são referentes aos Censos Agropecuários da Bahia de 1970 e 1980 (IBGE, 1975; 1983), sendo a análise restrita à população de pessoas, com 14 anos e mais ocupadas nas atividades agrícolas dos municípios componentes da microrregião cacaueira. Sem dúvida estes 28 municípios, além de serem os mais importantes produtores de cacau no Estado da Bahia, desde o final dos anos 60 vêm sendo submetidos a um programa de modernização agrícola.

3.3 Análises

As análises que seguem são centradas na questão dos dispêndios com tecnologia e salário bem como o grau de desigualdade da terra, por serem vistos como causa de participação da mulher no processo de modernização da agricultura regional. A primeira parte da análise descreve o grau da mudança tanto em mão-de-obra como em capitalização para a década 1970–1980 e documenta o fato de como mão-de-obra e capitalização estão associadas. A seguir se analisa o impacto da modernização no trabalho da mulher, no tempo T_1 (1970) e dez anos depois, ou seja no tempo T_2 (1980) e, por último, o valor da diferença $T_2 - T_1$, a qual seria a resultante do processo modernizador em si mesmo.

O modelo estatístico adotado para estimar o impacto da capitalização foi:

$$Y = b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3$$

As estatísticas da equação mencionada assumem a existência de mudanças médias proporcionais à participação da variável dependente Y , ou seja, da variável mulher ocupada e homem ocupado, em resposta a mudanças médias proporcionais das variáveis independentes, tecnologia, salário e o índice de desigualdade da terra. Desde que os coeficientes de regressão são elasticidades interpretadas como percentual de participação atribuído a mudanças de 1% na variável independente, os coeficientes b_1 , b_2 e b_3 assumem tais condições.

Procedimentos de “stepwise regression” foram introduzidos para auxiliar

na hierarquização das variáveis independentes nas equações lineares, segundo o sexo e os diferentes tempos de estudo. As equações foram desenvolvidas sem "Y = constant α " por entender-se que estudos sociológicos são mais ajustados a modelos probabilísticos do que a modelos determinísticos (Agresti, 1979).

A ordem dos coeficientes de regressão altera-se em função da variável, que segundo o sexo e a base dos dados considerados (1970, 1980 e 1980/1970), explica conforme a ordem de adição da variável a quantidade de redução da variável dependente Y. Em outras palavras, a cada etapa vai-se incorporando a equação aquela variável que na seqüência responde pela maior variação explicada².

A hipótese central do estudo é a de que os fatores da modernização da Região Cacaueira retratados através da desigualdade da terra e nos gastos com salário e tecnologia são restritivos à participação da mulher, ou seja o incremento na desigualdade da terra e nas despesas capitalistas (Salário + Tecnologia) comprometem negativamente a participação da mulher.

Embora o estudo objetive conhecer o impacto da modernização agrícola sobre a mulher, pelos modelos lineares concluiu-se pela necessidade da inclusão do homem ocupado na agricultura como variável dependente, visto como necessário a um melhor estudo comparativo das variáveis relevantes à participação da mulher.

4. RESULTADOS

4.1 O Comportamento do Salário, da Tecnologia e da Estrutura Agrária.

As mulheres em 1970 constituíram 20,53% da população com 14 anos ou mais ocupada na agropecuária regional. Como se pode ver no Quadro 1, essa distribuição se altera 10 anos depois (1980), embora a Região Cacaueira continue empregando na agricultura 4 vezes mais homens que mulheres. Portanto, para cada 10 empregos gerados na agricultura as chances são de apenas 2 serem ocupados por mulheres.

Tanto em 1970 como em 1980, os municípios maiores empregadores de mão-de-obra feminina não necessariamente são os maiores empregadores de homens. Embora haja uma tendência nesse sentido, poucas vezes, porém, a ordem de importância quanto à participação relativa foi a mesma (ver Anexos A e B). Isto

² O procedimento "stepwise regression" pode ser melhor conferido em Jae-On Kim e Frank J. Kohout. *Multiple Regression Analysis: Subprogram*. In: Norman H. Nine et al. *SPSS: Statistics Package for the Social Science*. McGraw Hill. New York, 1975. pp. 320 – 367.

significa dizer que alguns municípios possuem fatores inerentes à organização social da produção, ou tipo de cultivo em si mesmo, como responsáveis por tal demanda feminina, uma vez que as mulheres se inserem no processo produtivo da cacauicultura das seguintes formas:

- a) como participante efetiva da pequena produção não capitalista e parte integrante da família camponesa não remunerada;
- b) como esposa de contratista e/ou empreiteiro, parceira da média e grande exploração, na condição de membro não remunerado;
- c) como esposa de assalariado nas explorações capitalistas;
- d) como mão-de-obra assalariada da média e grande produção.

Tendo em vista essas modalidades pode-se então verificar que as relações capitalistas condicionam as diferentes formas de inserção da mulher na produção agrícola. Vale lembrar a subestimação que os censos fazem da utilização da força de trabalho da mulher, disfarçada sob a forma de “trabalho familiar”. Um exemplo disso, é a categoria RMNRF (Responsáveis e membros não remunerados da família) que em 1970 representou 75% da mão-de-obra ocupada feminina. A “volante” (bóia-fria) é a única categoria de trabalhadora que recebe pagamento em salário pelo trabalho agrícola (Blay, 1975). Aqui o seu trabalho tem valor de troca.

Quadro 1 - Distribuição da mão-de-obra por sexo, de 14 anos e mais, ocupada na agropecuária da microrregião cacaueira da Bahia, 1970 e 1980.

Mão-de-obra por sexo	1970	1980
Feminina	20.243 (20,53%)	43.142 (24,52%)
Masculina	78.340 (79,47%)	132.816 (75,48%)
Total	98.583 (100,00%)	175.958 (100,00%)

Fonte: IBGE, 1970 e 1980 - Censo Agropecuário da Bahia.

Conforme o exposto, as despesas com salário e com tecnologia por município foram as variáveis tomadas em consideração para avaliar o nível de modernização a que estava submetida a agropecuária regional nos vinte e oito municípios da região cacaueira e, subseqüentemente, explicar a participação feminina.

Observou-se que alguns municípios estão incluídos simultaneamente entre os maiores em despesas com tecnologia e com salário (ver Anexos C e D). Isto pode sugerir a existência de uma relação causal entre estas duas variáveis, ou seja, o fato de um município ser um alto investidor em tecnologia agrícola, causaria um alto assalariamento entre a sua mão-de-obra. Entretanto, para a literatura de um modo geral, aquela causalidade se contrapõe, pois quanto maior for o investimento em tecnologia, mais libera mão-de-obra (Martine e Arias, 1985; Graziano da Silva e Kageyama, 1983). Entretanto a cultura do cacau apresenta especificidades que lhe são próprias e uma delas é que sua modernização se realiza com uma dependência elevada de mão-de-obra.

No Quadro 2 pode-se verificar que também os gastos com tecnologia e com salário não alteram suas posições substancialmente com o passar da década.

Tanto em 1970 como em 1980 a tecnologia e o salário tiveram os seus valores em relação ao total das despesas capitalistas estacionados, em torno de 18% para a tecnologia e de 80% para os salários. À semelhança da posição relativa da mão-de-obra feminina, que em 1980 não foi tão superior à posição de 1970, os dois mais importantes componentes da modernização capitalista na agricultura mantiveram quase a mesma distribuição de dez anos passados.

Uma explicação que se oferece ao quase-imobilismo relativo dos números é o fato do componente principal da modernização ser químico-biológico, ao lado da quase ausência da mecanização do manejo da lavoura de cacau, principal produto da Região Cacaueira.

Embora se venha registrando um aumento da taxa de participação da mulher na PEA rural, e tal expansão tenha feito que o contingente feminino passasse de 7,4% em 1950 para 10% da PEA rural em 1970 (Lewin, 1977), o assalariamento da mulher continua a exigir mudanças absolutas no meio rural. Há autor que fala de obstáculos derivados da estrutura social, manifesto na atividade do homem em relação à mulher (Oliveira, 1977). Outros admitem que a sociedade rural brasileira ainda não liberou totalmente a mulher, tida como mão-de-obra exclusivamente doméstica (Comércio & Mercados, 1974). Outros admitem que a situação deriva da incapacidade de articular o duplo papel atribuído à mulher, ou seja, dona-de-casa e trabalhadora (Jelin, 1980; Paulilo, 1976).

Teoricamente, a questão da incorporação da mulher aos contingentes assala-

Quadro 2 - Distribuição dos gastos com tecnologia e com salário na agropecuária da microrregião cacaueira da Bahia, 1970 e 1980.

Despesas	1970	1980 (*)
	(em Cr\$ 1.000)	
Tecnologia	13.432 (18,27%)	51.078 (19,74%)
Salário	60.095 (81,73%)	207.711 (80,26%)
Total	73.527 (100,00%)	258.789 (100,00%)

Fonte: IBGE, 1970 e 1980 - Censo Agropecuário da Bahia.

(*) Os valores são despesas em cruzeiros, cujos valores de 1980 foram deflacionados para valores de 1970.

riados rurais, no nosso entender, deriva do próprio desenvolvimento das forças produtivas. Desde que a tecnologia passa a desempenhar um papel importante na definição das relações de produção, o salário passa a figurar como uma consequência do avanço da própria tecnologia. Na medida em que, como visto, a tecnologia agrícola modernizante se associa de modo diferente em relação ao homem e à mulher, o salário tende também a assumir tal comportamento. Essa é uma pressuposição.

A estrutura fundiária foi contemplada nesta pesquisa como uma das variáveis que poderia estar explicando a participação do trabalho feminino na agricultura. Alguns trabalhos têm abordado o fator terra como elemento causal do não emprego. Outros, mais genericamente, preferem colocá-lo como obstáculo ao desenvolvimento agrícola (Alencar, 1972). Paiva (1975), entretanto, diz que nos processos de modernização tecnológica, o fator distribuição de terra deixa de ser relevante, vez que a modernização proporcionaria uma elevação de rendas e de salários sem a necessidade de uma revisão da estrutura de posse da terra.

Sabe-se que a distribuição da terra no Brasil apresenta uma desigualdade

muito forte: $G = 0,832$. Para o Estado da Bahia o grau de concentração da terra ficou na ordem de $G = 0,769$ (Graziano da Silva, 1978). Na região em estudo, a estrutura fundiária não é das mais desiguais, apresentando um coeficiente de Gini regional de $G = 0,673$ para a microrregião cacaueira.

4.2 Mão-de-Obra e a Capitalização da Agricultura, 1970–1980

A mão-de-obra tem aumentado substancialmente na Região Cacaueira desde que se iniciou a modernização tecnológica da agricultura do cacau. Durante a década a quantidade de trabalhadores, com 14 anos de idade e mais, ocupados nas tarefas e fainas agrícolas elevou-se em mais de 77 mil, uma mudança, portanto, de 78,49% (Quadro 3). Nesse contexto de mudança de números de trabalhadores, é notória a elevação do grupo feminino cuja participação mais que dobrou. De fato existiam mais 23 mil trabalhando em relação aos anos 70, significando um aumento proporcional da ordem de 113,12%, superior ao do efetivo masculino cujo percentual de mudança no período 1970–1980 foi de 69,54%. Portanto, a mudança percentual positiva no grupo de trabalhadores não só foi maior que a da sua contraparte masculina, mas também, superior até mesmo à da mudança total do volume de mão-de-obra ocupada na região. A formação de mudas híbridas para lavoura de cacau, ao lado do largo emprego de adubos químicos, são dois exemplos de práticas agrícolas cujos requerimentos de mão-de-obra do sexo feminino foram elevados. Outra consideração que não pode ser dispensada é a da migração rural sobretudo masculina ocorrida no período estudado podendo ser configurada não só através da redução da PEA agrícola, como também na perda relativa da população rural, na região como um todo³.

O avanço do capitalismo refletido na taxa de mudança na década para os gastos com salários e tecnologia é soberbo. As despesas capitalistas foram da ordem de 251,96 por cento e a taxa de mudança com a tecnologia, conseguiu superar aquela taxa ou seja, foi de 280,27% na década de 1970–1980. Os salários por sua vez mudam percentualmente, porém em taxa ligeiramente inferior à mudança total, 245,64%. Portanto, gastaram-se 185 milhões de cruzeiros a mais que em 1970 com as despesas capitalistas, o que reflete uma inegável acumulação capitalista na produção agrícola regional.

O somatório dos índices de desigualdade da terra (coeficiente de Gini) reflete mudanças na disponibilidade do fator primordial na produção agrícola – a terra.

³ *Algumas transformações na distribuição populacional da microrregião cacaueira podem ser verificadas na obra de Selem Rachid Asmar, Sociologia da Microrregião Cacaueira, ITAGRAFE, Itabuna - Ba, 1983.*

Quadro 3 - Mudanças na mão-de-obra com 14 anos e mais nas despesas com salário, nas despesas com tecnologia e no coeficiente de Gini entre 1970-1980, na microrregião cacaueira da Bahia.

Variáveis	1970	1980 ^a	Mudança 1970-1980
			Percentual (%)
Mulher	20.243	43.142	113,12
Homem	78.340	132.816	69,54
TOTAL	98.583	175.958	78,49
Salário*	60.095	207.711	245,64
Tecnologia*	13.432	51.078	280,27
TOTAL	73.527	258.789	251,96
Gini (Σ)**	17,323	18,884	9,01

(*) Os valores para salário e tecnologia são despesas em Cr\$ 1.000 cujos valores de 1980 foram deflacionados para valores de 1970.

(**) Os valores são somatórios dos coeficientes de Gini, calculados para cada município da Região Cacaueira.

A idéia aqui refletida é a de que coeficientes menores resultam conseqüentemente em um menor somatório e, portanto, em mais igualdade na distribuição da terra; por outro lado, coeficientes maiores, resultam em um somatório maior indicando uma maior desigualdade na distribuição da terra. O somatório em 1980 foi maior ($\Sigma G = 18,884$). A taxa de mudança na década foi da ordem de 9,0%.

Conclui-se, pois, que a década foi favorável a um grande quadro de mudanças que se estenderam desde um maior emprego de mão-de-obra até uma maior desigualdade da terra. Agora como se poderia interpretar a situação mostrada nos

Quadros 1 e 2 em relação à mostrada no Quadro 3, onde um imobilismo foi contrastado fortemente com uma situação de mudança?

Acontece que não obstante as elevadas taxas de mudança no uso de insumos de produção (Mão-de-obra + Tecnologia + Salário), a década não foi favorável a uma alteração da posição relativa desses fatores dentro do processo produtivo. Incrementou-se o uso deles, porém cada um conservou em 1980 a mesma posição de 70. Será o quadro, próprio das transformações tecnológicas do tipo químico-biológicas, ou se pode imputá-lo a uma baixa capacidade de inovação tecnológica? Burocratização da modernização agrícola? Excesso de pesquisa aplicada em detrimento de conhecimentos e investigações básicas, capazes de alterar o jogo de forças entre os fatores aqui considerados? Não é objetivo desse trabalho responder tais questões, entretanto são problemas levantados que devem merecer a atenção da pesquisa sociológica.

Quanto à participação feminina, objetivo central deste trabalho, a taxa de mudança foi proporcionalmente maior que as dos homens (ver Quadro 3). Portanto, se a modernização favoreceu a mulher com maior oportunidade de emprego, parece não ter sido suficiente para alterar a posição do seu engajamento na mão-de-obra regional. Isto significa que, no domínio da Natureza em decorrência da rotina tecnológica que governa a modernização da agricultura regional, a mão-de-obra é alocada de modo *circular* para atender o processo de produção vigente. Não havendo alterações de modo *estrutural*, a mulher como força de trabalho passa a ser apenas um agente passivo, não poucas vezes dependente de outros agentes da modernização, como a família e o homem especificamente.

Nos municípios da microrregião, as variáveis estudadas aumentaram, em média, substancialmente. Conforme mostra o Quadro 4, o maior aumento na década ficou para as despesas com tecnologia que, em média, aumentaram cerca de quatro vezes de 1970 para 1980. O menor aumento médio ficou para o contingente de mão-de-obra masculina: apenas 1,6 vezes na década. As mulheres, em média, dobraram a sua participação como mão-de-obra ocupada na agropecuária da microrregião.

No concernente à capitalização da agricultura e ao emprego da mão-de-obra, o desvio padrão para a média das variáveis, mostrado no Quadro 4, oferece uma idéia das diferenças nos 28 municípios da microrregião cacaueira. Em 1980, a dispersão manifesta em torno das médias é notória para as despesas com salário ($\bar{X} = 7418,2$; $\delta = 6308,0$) e tecnologia ($\bar{X} = 1824,2$; $\delta = 1418,2$). Para ilustrar tal dispersão os municípios de Una e Camacã, mais ao sul da Região Cacaueira, realizavam em 1980 ao redor de 20% das despesas com tecnologia e salário da região. Não mais que cinco municípios são responsáveis por quase 40% das despesas realizadas com mão-de-obra, tecnologia e salário, tanto em 1970 como em

Quadro 4 - Medidas de tendência central das variáveis mulheres ocupadas, homens ocupados, salário, tecnologia e coeficiente de Gini para os 28 municípios da Região Cacaueira.

Variáveis	1970		1980	
	$\bar{x}$	σ	$\bar{x}$	σ
Mulher	723,0	584,9	1.540,8	1.240,3
Homem	2.797,8	2.054,3	4.743,4	3.308,3
Salário*	2.146,2	1.900,9	7.418,2	6.308,0
Tecnologia*	479,7	392,6	1.824,2	1.418,2
Gini	0,61867	0,0898	0,67442	0,0615

(*) As despesas com salário e com tecnologia tiveram os seus valores de 1980 deflacionados para valores de 1970.

1980. No outro extremo, em 1980 o município de Teolândia, ao norte da região, respondia por 1% das despesas com tecnologia e 0,4% com salário, empregando uma população de mulheres (3,1%) maior que a dos homens (1,5%) (ver anexos: A, B, C e D). Diferenças, pois, existem, são substanciais e possivelmente não são independentes da adoção de uma agricultura capitalizada.

O Quadro 5 documenta o modo associado do avanço do capitalismo na agricultura regional, tanto assim que as correlações x e y são mais acentuadas em 1980. As correlações entre mulher e salário, tecnologia, homem, enquanto relativamente fortes e consistentes com as tendências já manifestadas anteriormente no Quadro 4, são associações bivariadas que entretanto não dizem de que modo a modernização capitalista impressa na agricultura regional repercute na participação da mulher. Convém destacar as associações homem x mulher, sempre as mais elevadas, especialmente no quadro das associações em 1980 ($r = 0,886$). Tal associação do tipo "cultural" revela que, não obstante a modernização por que vem passando a região, a subordinação da mulher parece não se haver alterado na década.

Antes de terminar com a análise do Quadro 5, deve-se comentar que a desigualdade da terra manifesta pelo coeficiente de Gini em 1980 se correlaciona

Quadro 5 - Correlações de participação de mulheres na força de trabalho da agropecuária da microrregião cacaueira da Bahia em 1970 e 1980.

Variáveis	Anos	Mulheres	
		1970	1980
<u>1970</u>			
Salário		0,29082	0,59817(*)
Tecnologia		0,39416(**)	0,68737(**)
Homem		0,61502(*)	0,74573(**)
Gini		0,15926	0,11820
<u>1980</u>			
Salário		0,35150	0,78661(**)
Tecnologia		0,49173(*)	0,70552(**)
Homem		0,55750(*)	0,86619(**)
Gini		-0,26020	-0,11259

(*) $P < 0,05$

(**) $P < 0,01$

negativamente com participação da mulher tanto em 1970 como em 1980, embora as correlações sejam fracas em comparação com as demais variáveis. À primeira vista estes resultados representam uma contradição em termos. Estruturas agrárias mais capitalistas e modernizadas proporcionariam mais igualdade de oportunidade. As correlações negativas, aliás a única associação assim configurada, colocam uma reflexão a tal afirmativa. Pelo menos na Região Cacaueira pode não se configurar tal assertiva.

4.3 O Efeito da Modernização Agrícola no Trabalho da Mulher

O impacto dos fatores da capitalização da agropecuária sobre o trabalho da mulher pode melhor ser analisado fazendo-se a regressão da mão-de-obra ocupa-

da, por sexo, controlada por salário, tecnologia e coeficiente de Gini.

Inicialmente se avaliou o efeito da modernização na mão-de-obra ocupada por sexo, no início da ação modernizadora, ou seja, o ano de 1970. Em seguida se verificou o efeito, em 1980, dez anos após o início do espaço modernizador. Finalmente, usou-se um “modelo de painel” explicando a mão-de-obra ocupada, por sexo, em 1980 controlada pelo incremento relativo ao ano 1970 $(T_2 - T_1)/T_1$, para as variáveis salário, tecnologia e coeficiente de Gini, onde se procurou avaliar o efeito a longo prazo do avanço do capitalismo em relação à mão-de-obra, mormente a mão-de-obra feminina.

4.3.1 A mulher no início da ação de modernizadora (1970)

Pode-se afirmar que o ano de 1970 foi o início do *big push* tecnológico. Anterior àquele tempo, os esforços de modernização agrícola na Região foram isolados e dispersos, e centrados sempre em uma única prática agrícola, como o combate às pragas, por exemplo. O modelo de modernização enfatizado a partir de 1970, preconizava o uso de um “pacote tecnológico” que continha desde a racionalização de práticas de uso tradicional entre os agricultores até o uso de sementes melhoradas, passando pela adoção intensiva do uso de fertilizantes e defensivos.

Já mencionado anteriormente, o objetivo desta seção do estudo é o de conhecer o impacto da modernização no seu início. Por isso, tomaram-se as despesas com tecnologia e com salário no ano de 1970, bem como a situação da desigualdade da terra no mesmo ano. A variável dependente foi o efetivo de mulheres em 1970, com idade igual ou superior a 14 anos, empregadas nas atividades agrícolas.

Conforme se pode observar no Quadro 6, no início do processo modernizador as variáveis independentes se colocam de modo diferente para explicar a participação da mulher e do homem. Assim, a mulher teve a sua participação explicada maiormente em função do coeficiente de estrutura fundiária que foi positivo e significativo (744,937) e respondia por 62,27% da participação. A tecnologia, cujo coeficiente foi positivo, porém não significativo (0,892), explicou 5,73% do efeito da modernização na participação da mulher. O salário teve o seu coeficiente negativo (-0,076) e não significativo, explicando apenas 0,55% da variação na participação da mulher. Para a mão-de-obra masculina, as variáveis se colocam de outra forma no modelo: salário, terra e tecnologia, assim como se expressam de modo diferente, ou seja, é o salário e não o coeficiente de desigualdade da terra que, com $b = 0,655$, respondeu por 89,04% da explicação causal homem-modernização agrícola. Observa-se aqui a direção do efeito da variável salário, positivo e altamente significativo para os homens;

Quadro 6 - Efeito da modernização agrícola sobre a mão-de-obra, por sexo, na Região Cacaueira, Bahia, 1970.

Variáveis	Componentes da equação		Percentual de redução da variação da variável dependente no modelo
	b	SQ	
<u>Mulher</u>			
Coef. Gini 70	744,937**	14 865 590	62,27
Tecnologia 70	0,892	1 367 127	5,73
Salário 70	-0,076	132 168	0,55
R ²	-	-	68,55

<u>Homem</u>			
Salário 70	0,655**	296 604 888	89,04
Coef. Gini 70	1.012,359*	8 110 322	2,43
Tecnologia 70	1,492	2 181 234	0,65
R ²	-	-	92,12

(*) P 0,05

(**) P 0,01

negativo e não significativo para as mulheres. O índice de desigualdade da terra (1012,359) segue em importância ao salário, quando explica cerca de 2,43% da relação causal procurada no estudo, entretanto inferior à explicação dessa variável para a participação feminina. Embora a tecnologia não tenha significância estatística para ambos os sexos, ressalta-se sua menor capacidade explicativa para o sexo masculino (0,65%) em relação ao sexo feminino (5,73%). A equação que afere o efeito em 1970 para os homens, explicou melhor essa variação ($R^2 = 92,12$) do que a equação para as mulheres ($R^2 = 68,55$). Em outras palavras, o conjunto das variáveis explicou melhor a participação masculina do que a feminina.

4.3.2 A mulher no fim de uma década de modernização

Toma-se agora a situação dos municípios para 1980, ou seja, dez anos após o início da modernização. A partir dos dados inseridos no Quadro 7, dois fatos merecem comentários; *primeiro*, para ambos os sexos, as variáveis se hierarquizaram de igual modo na equação, qual seja: salário, coeficiente de Gini e tecnologia; *segundo*, salário foi a variável mais importante, tanto para mulheres como para homens. Estatisticamente significativa, o salário respondeu por 83,69% (0,139) de explicação do modelo para as mulheres e 93,38% (0,395) para os homens. Dez anos depois a estrutura fundiária continuou repercutindo na participação dos homens na agricultura (1.414,962), embora tenha reduzido a sua explicação de 2,43% para 1,65%. Para a mulher não só se reduziu substancialmente passando de 62,27% para 1,60% como deixa de ser estatisticamente significativa. Ao longo da década particularmente no quinquênio 1975–1980 acentuou-se a deformação fundiária na Região, com visível perda às unidades de exploração do tipo familiar. Reflexo direto dessa situação se apresenta na categoria de *Responsáveis e membros não remunerados da família* (RMNRF), cujo incremento na década para o grupo feminino foi de -27%, o que significa que a extinção da propriedade familiar pode estar sendo um fator de proletarização da mulher. Quanto à tecnologia, dez anos depois, esta variável repercutiu ainda menos no emprego de ambos os sexos, principalmente no emprego da mulher, onde o percentual de explicação ajustada se reduziu de 5,73% em 1970, para 0,09% em 1980. À semelhança do ano de 1970, a equação explica melhor a participação do homem ($R^2 = 95,35$) do que da mulher ($R^2 = 85,38$), embora uma elevação substancial tenha ocorrido na explicação do grupo feminino.

4.3.3 A mulher na década de modernização

Veja-se agora o que se convencionou chamar efeito a longo prazo, ou seja, o efeito da taxa de incremento da capitalização e modernização da agricultura regional na década 1970–1980. O Quadro 8 mostra tal efeito. Inicialmente,

Quadro 7 - Efeito da modernização agrícola sobre a mão-de-obra, por sexo na Região Cacaueira da Bahia, 1980.

Variáveis	Componentes da Equação		Percentual de redução da variação da variável dependente no modelo
	b	SQ	
<u>Mulher</u>			
Salário 80	0,139**	90 393 141	83,69
Coef. Gini 80	513,732	1 733 349	1,60
Tecnologia 80	0,088	106 310	0,09
R ²			85,38

<u>Homem</u>			
Salário 80	0,395**	864 257 368	93,38
Coef. Gini 80	1 414,962*	15 324 374	1,65
Tecnologia 80	0,468	2 983 762	0,32
R ²			95,35

(*) P < 0,05

(**) P < 0,01

Quadro 8 - Efeito da taxa de incremento da modernização agrícola na década de 1970-1980 sobre a mão-de-obra da Região Cacaueira da Bahia, 1980.

Variáveis	Componentes da equação		Percentual de redução da variação da variável dependente no modelo
	b	SQ	
<u>Mulher</u>			
Salário	604,641**	60 625 396	56,13
Coef. Gini	- 1 532,815	3 182 406	2,95
Tecnologia	- 68,059	568 044	0,53
R ²			59,61

<u>Homem</u>			
Salário	1 430,670**	469 050 458	50,68
Coef. Gini	- 4 466,559	15 509 168	1,68
Tecnologia	7,723	7 315 266	0,001
R ²			52,36

(**) P < 0,01

vê-se a mesma ordem de importância das variáveis quando se controlou a equação para o ano de 1980: salário, coeficiente de Gini e tecnologia. Nota-se, portanto, uma convergência ao longo da década modernizadora. Agora, ao contrário dos anos 70 e 80 o modelo parece se ajustar melhor à participação feminina ($R^2 = 59,61$) que à participação masculina ($R^2 = 52,36$) e conseqüentemente todas as variáveis passam a ter uma participação mais relevante na explicação da incorporação da mão-de-obra feminina na agricultura regional. Uma convergência também se verifica para a capacidade de explicação das variáveis de "per si", ou seja, apenas o salário foi positivo e estatisticamente significativo ($b = 604,641$; $b = 1430,670$) para ambos, mulheres e homens, entretanto, com um percentual de explicação maior para as mulheres (56,13%). Embora sem ser estatisticamente significativo, convém mencionar dois outros efeitos: o índice de desigualdade da terra se mostrou negativo a longo prazo para ambos os sexos (-1532,815; -4466,559) mas sobretudo para a participação feminina, onde o percentual de explicação da variável no modelo é da ordem de 2,95% contra 1,68% para o contingente masculino. O outro efeito, embora de menor importância, é o da tecnologia. Negativa para a participação feminina (-68,059) e positiva para a participação masculina (7,723), essa variável consegue ter um percentual de explicação, ainda que pequeno e estatisticamente não significativo (0,53%), maior que o correspondente ao grupo masculino, onde a variável tecnologia ao longo dos dez anos (0,001) não explicou a taxa de ocupação na agricultura.

5. SUMÁRIO E CONCLUSÃO

O estudo teve por objetivo entender o efeito da modernização agrícola na mulher engajada em atividades agrícolas na região cacauceira da Bahia. Para tanto, tomou-se uma década de modernização, onde como início (T_1) foi considerado o ano de 1970. Procurou-se também entender os efeitos no final (T_2) da década de mudanças, ou seja 1980. Mas, como o objetivo maior do estudo foi o de medir o chamado efeito a longo prazo do processo modernizador, procurou-se verificar como a taxa de incremento $T_2 - T_1$ afetou a participação da mulher na agricultura.

Em 1970 verificou-se que as mulheres e homens tinham sua participação na força de trabalho ocupada explicadas qualitativamente de modo diferente: as mulheres em função da desigualdade da terra enquanto que os homens em função dos salários. Sabe-se que a existência da pequena propriedade, do tipo familiar ou camponesa, responde em grande parte pelo trabalho da mulher. Em 1970 essas propriedades estavam mais presentes na região, daí porque o índice de

Gini foi tão importante. As mulheres, portanto, tinham sua alocação assegurada através de relações sociais do tipo familiar, com base no tamanho da terra, enquanto que para os homens já eram relações sociais do tipo capitalista que lhes asseguravam a participação. Dez anos depois, acontece uma convergência qualitativa quando homens e mulheres se explicam do mesmo modo, ou seja, relações acentuadamente capitalistas, via assalariamento. Este fato caracteriza o avanço da modernização capitalista na agricultura da região no último decênio. Uma versão, portanto, do industrialismo na agricultura da Região.

Verificando os efeitos ao longo da década modernizadora, quando se procurou mais especificamente saber os impactos resultantes das taxas de incrementos nas despesas com salário e com tecnologia, bem como no índice de desigualdade da terra, constatou-se um efeito substancial e positivo dos salários, enquanto para a mulher, a terra e a tecnologia apresentaram coeficientes negativos, muito embora de baixo efeito e sem significação estatística.

A hipótese central deste estudo está relacionada com o efeito negativo da modernização agrícola no trabalho da mulher. Especificamente isto é demonstrado pelos coeficientes do Quadro 8, onde se procura estabelecer uma relação causal a *longo prazo* conforme previsto. À luz dos resultados não se pode falar de efeitos negativos da modernização no trabalho da mulher, uma vez que o salário além de se relacionar causalmente de modo positivo, consegue reter o maior percentual de explicação atribuído às variáveis do modelo. Entretanto, convém acentuar a direção causal negativa demonstrada pelas variáveis estrutura fundiária e tecnologia, uma vez que se trata de efeitos provocados pela taxa de incremento tanto na desigualdade da terra como nos gastos com a tecnologia. Desde que a não significância estatística é um componente numérico resultante do valor absoluto de mulheres ocupadas e consideradas no estudo, mantém-se a pressuposição de que o atual modelo de modernização agrícola pode continuar mostrando efeitos negativos na componente feminina da mão-de-obra por ele empregada, no que tange aos efeitos totais da estrutura fundiária e da tecnologia ainda que essa modernização seja vetorizada por agentes agroquímicos e que a região, pelas características geomorfológicas e dos principais cultivos estabelecidos, ofereça poucas chances de mecanização intensiva.

Finalmente os resultados parecem se aproximar do modelo teórico que explica a participação da mulher na agricultura através da alteração das formas de inserção na produção, configurando-se como um “produto” livre no mercado. O efeito do salário na participação responde por esta suposição. Portanto, fortalece aqui a alternativa específica da modernização da agricultura.

6. CITAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

- AGRESTI, Alan e AGRESTI, Bárbara Finlay. (1979). **Statistical Methods for the Social Science**. Dellen Publishing Company. San Francisco, Califórnia, 554 p.
- AGUIAR, Neuma. (1976). "The impact of industrialization of women's work roles in northeast of Brasil". In: NASH, J. and SAFA, H.I., ed **Sex and class in Latin América**. New York, Proeger Publishers, Inc., pp 110 -- 127.
- ALENCAR, Maria Helena, (1972). **Uso e posse da terra na Microrregião Programa -- 3 litoral sul** (versão preliminar sujeita a revisão), 22 p.
- ASMAR, Selem Rachid. (1982). "Uma ótica da crise". In: **Informativo Rural**. Setembro -- Outubro, pp. 8 -- 9.
- BLAY, Eva Alterman. (1973). "O trabalho feminino". **CADERNOS**. S.P. n.º 6, p. 122 -- 145.
- _____. (1975). "Trabalho feminino remunerado e não remunerado -- uma falsa fonte de desigualdade". **CADERNOS**, S.P., n.º 9, pp. 87 -- 89.
- CASTRO et alii. (1979). **Evolução recente e situação atual da agricultura brasileira**. Brasília, BINAGRI, 268 p.
- CANALES, Guillermo P. Velasco. (1980). **Padrão de integração e ajustamento do nordestino em São Paulo**. Universidade de São Paulo. (Tese M.S.) (não publicada).
- COMÉRCIO & MERCADOS. (1974). **Mulher aumenta participação na força de trabalho** 8(87), pp. 44 -- 45.
- FREIRE, Nádia M.S. (1983). **Mulher, trabalho e capital no campo: um estudo da pequena produção em Cruzeiro do Sul**. RS. Porto Alegre. UFRGS. 140 p. (Tese M.S.).
- FUNDAÇÃO IBGE. (1975). **Censo Agropecuário da Bahia: VIII recenseamento geral do Brasil**. R.J. v. 3. Tomo VIII.
- _____. (1983). **Censo Agropecuário da Bahia; IX recenseamento geral do Brasil**. R.J. v. 2. Tomo III.
- FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. (1981). **Mulher brasileira -- bibliografia anotada**, 2. São Paulo, Ed. Brasiliense, 395 p.
- GRAZIANO DA SILVA, J.F. (1978). **Estrutura agrária e produção de subsistência na agricultura brasileira**. S.P. Hucitec, 267 p.

- GRAZIANO DA SILVA, S.F. e KAGEYAMA, Ângela, (1983). Os resultados da modernização agrícola dos anos 70. **Cadernos do Ceas**, 88. nov./dez. pp. 25 – 39.
- GUIMARÃES, Luís Sérgio Pires. (1978). A mulher como força de trabalho na agricultura. In: **Reunião Nacional sobre mão-de-obra volante na agricultura**, 4.^a. Botucatu, 1978. 4.^a Reunião. Botucatu, pp. 189 – 228.
- HOFFMANN, R. (1979). Estimativa da desigualdade dentro de estratos no cálculo do índice de Gini e da redundância. **Pesquisa e Planejamento Econômico (Brasil)** 9(3): 719 – 738.
- IICA. Comitê Institucional da Mulher Rural. (1980). **A mulher rural no Brasil**. Resumo Bibliográfico. Brasília, 77 p. (Série Documentação e Informação Agrícola, n.º 91, vol. 2).
- JELIN, Elizabeth. (1980). “A baiana na força de trabalho: atividade doméstica, produção simples e trabalho assalariado em Salvador”. In: **Bahia de Todos os Pobres**. Estudos CEBRAP. R.J. (34): 167 – 183.
- LEWIN, Helena; PITANGUY, Jaqueline e ROMANI, Carlos Manuel. (1977). **Mão-de-obra no Brasil – um inventário crítico**. R.J. VOZES, 269 p.
- MADEIRA, Felícia e SINGER, Paul I. (1975). Estrutura do emprego e trabalho feminino no Brasil: 1920 – 1970. **Caderno CEBRAP**, São Paulo (13): 1 – 45, Braziliense.
- MARTINE, George e ARIAS, Alfonso Rodriguez. (1985). **A evolução do emprego no campo**. Projeto OIT/PNUD/CNRIL. (s.n.t.) 97 p.
- OLIVEIRA, L.E. (1977). A revolta da mulher – não sou diferente do homem. **Cidade Nova (Brasil)** (19): 17 – 19. In: IICA. **A mulher rural no Brasil**. Brasília, vol. 2. 1980. Série Informação e Documentação Agrícola, n.º 91.
- OLSON, Mary e TOURINHO, Manoel Malheiros. (1981). “Farm Organization and women’s participation in agriculture in Brazil”. Trabalho apresentado na Reunião Anual da Rural Sociological Society. Guelph, Canadá.
- PAIVA, Ruy Miller. (1975). “Os baixos níveis de renda e de salários na agricultura brasileira”. In: CONTADOR, Cláudio Roberto (editor) **Tecnologia e desenvolvimento agrícola**. IPEA/INPES, R.J. (Série monografia, 17) pp. 195 – 231.
- PASTORE, José. (1979). **Desigualdade e mobilidade social no Brasil**, T.A. Queiroz Editor Ltda. São Paulo.
- PAULILO, Maria Ignez S. (1976). **O trabalho da mulher no meio rural**, Piracicaba, ESAIQ. 145 p. (Tese de M.S.).

- PENA, Maria Valéria Junho. (1981). **Mulheres e Trabalhadores** — R.J., Paz e Terra 227 P.
- PEREIRA DE QUEIROZ, Maria Isaura. (1972). “Modernização da Agricultura no Brasil: pesquisas no Estado de São Paulo”. **Cooperativismo & Nordeste**, vol. 7. n.º 3, set/dez, pp. 9 — 22.
- SAFFIOTI, Heleieth I.B. (1976). **A mulher na sociedade de classe: mito e realidade**. Rio de Janeiro. Ed. Vozes, 2a. ed. 384 p.
- TAMBARA, Helomar. (1983). **RS: modernização & crise na agricultura**. Porto Alegre. Mercado Aberto. 95 p. Série Documenta 16.
- TOURINHO, Manoel Malheiros. (1982). **Economic development and the income of brazilian male migrants of farm origin**. University of Wisconsin, U.S.A. (Tese Ph.D.) 317 p.

Anexos

ANEXO A

Distribuição da mão-de-obra masculina de 14 anos e mais, ocupada na agricultura dos municípios da Microrregião Cacaueira da Bahia, em 1970.

Municípios	Homens	Frequência Relativa %	Frequência Acumulada %
Ilhéus	10.164	12,97	12,97
Canavieiras	6.659	8,50	21,47
Una	5.393	6,88	28,35
Itabuna	4.804	6,13	34,48
Camacã	4.478	5,72	40,20
Wenceslau Guimarães	4.253	5,43	45,63
Gandu	3.284	4,19	49,82
Buerarema	2.866	3,66	53,48
Itacarê	2.806	3,58	57,06
Uruçuca	2.794	3,57	60,63
Itajuípe	2.741	3,50	64,13
Coaraci	2.499	3,19	67,32
Ibicaraí	2.420	3,09	70,41
Itapê	2.402	3,07	73,48
Ipiaú	2.326	2,97	76,45
Belmonte	2.224	2,84	79,29
Ibirataia	2.200	2,81	82,10
Mascote	2.030	2,59	84,69
Aurelino Leal	1.911	2,44	87,13
Barro Preto	1.756	2,24	89,37
Gongogi	1.337	1,71	91,08
Teolândia	1.310	1,67	92,75
Barra do Rocha	1.108	1,41	94,16
Almadina	1.099	1,40	95,56
Itapitanga	1.063	1,36	96,92
Ubaitaba	987	1,26	98,18
Ubatã	724	0,92	99,10
Itamarí	702	0,90	100,00
Total	78.340	100,00	-

Fonte: IBGE, 1970 - Censo Agropecuário

ANEXO A'

Distribuição da mão-de-obra masculina de 14 anos e mais, ocupada na agropecuária dos municípios da Microrregião Cacaueira da Bahia, em 1980.

Municípios	Homens	Frequência Relativa %	Frequência Absoluta %
Ilhéus	16.308	12,3	12,3
Una	12.411	9,3	21,6
Canavieiras	8.880	6,7	28,3
Camacã	8.682	6,5	34,8
Itabuna	6.415	4,8	39,6
Gandu	5.916	4,5	44,1
Itacarê	5.309	4,0	48,1
Ipiaú	4.957	3,7	51,8
Uruçuca	4.682	3,5	55,3
Wenceslau Guimarães	4.468	3,4	58,7
Itajuípe	4.512	3,4	62,1
Ibirataia	4.274	3,2	65,3
Belmonte	4.240	3,2	68,5
Coaraci	3.902	2,9	71,4
Buerarema	3.821	2,9	74,3
Mascote	3.694	2,8	77,1
Aurelino Leal	3.372	2,5	79,6
Ibicaraí	3.317	2,5	82,1
Itapê	3.264	2,5	84,6
Barra do Rocha	3.177	2,4	87,0
Almadina	2.397	1,8	88,8
Ubaitaba	2.296	1,7	90,5
Ubatã	2.284	1,7	92,2
Barro Preto	2.238	1,7	93,9
Itapitanga	2.213	1,7	95,6
Teolândia	2.019	1,5	97,1
Gongogi	1.926	1,5	98,6
Itamari	1.842	1,4	100,00
Total	132.816	100,00	-

Fonte: IBGE: 1980 - Censo Agropecuário

ANEXO B

Distribuição da mão-de-obra feminina de 14 anos e mais ocupada na agricultura dos municípios da Microrregião Cacaueira da Bahia, em 1970.

Municípios	Mulheres	Frequência Relativa %	Frequência Acumulada %
Wenceslau Guimarães	2.578	12,72	12,72
Itacarê	1.618	7,99	20,71
Ilhéus	1.499	7,41	28,12
Camacã	1.435	7,09	35,21
Una	1.348	6,66	41,87
Canavieiras	1.264	6,24	48,11
Gandu	1.138	5,62	53,73
Itapê	1.069	5,28	59,01
Teolândia	924	4,56	63,57
Ibirataia	893	4,41	67,98
Itabuna	634	3,13	71,11
Buerarema	626	3,09	74,20
Ipiaú	602	2,97	77,17
Ubatã	509	2,51	79,68
Mascote	499	2,47	82,15
Belmonte	444	2,19	84,34
Uruçuca	404	2,00	86,34
Itamarí	382	1,89	88,23
Aurelino Leal	345	1,70	89,93
Itajuípe	331	1,64	91,57
Coaraci	326	1,61	93,18
Gongogi	323	1,60	94,78
Barra do Rocha	267	1,32	96,10
Almadina	211	1,04	97,14
Itapitanga	180	0,89	98,03
Ibicaraí	155	0,77	98,80
Barro Preto	153	0,76	99,56
Ubaitaba	89	0,44	100,00
Total	20.243	100,00	-

Fonte: IBGE: 1970 - Censo Agropecuário

ANEXO B'

Distribuição da mão-de-obra feminina de 14 anos e mais ocupada na agropecuária dos municípios da Microrregião Cacaueira da Bahia, em 1980.

Municípios	Mulheres	Frequência Relativa %	Frequência Absoluta %
Una	5.831	13,5	13,5
Ilhéus	4.504	10,4	23,9
Gandu	2.866	6,6	30,5
Canavieiras	2.497	5,8	36,3
Wenceslau Guimarães	2.412	5,6	41,9
Itacarê	2.180	5,1	47,0
Camacã	2.112	4,9	51,9
Ipiaú	2.052	4,8	57,7
Ibirataia	1.971	4,6	61,3
Teolândia	1.316	3,1	64,4
Belmonte	1.312	3,0	67,4
Buerarema	1.223	2,8	70,2
Itabuna	1.223	2,8	73,0
Itamarí	1.153	2,7	75,7
Barra do Rocha	1.016	2,4	78,1
Ibicaraí	998	2,3	80,4
Mascote	957	2,2	82,6
Ubatã	947	2,2	84,8
Aurelino Leal	848	2,0	86,8
Uruçuca	781	1,8	88,6
Itajuípe	772	1,8	90,4
Itapitanga	763	1,8	92,2
Coaraci	758	1,8	94,0
Itapê	703	1,6	95,6
Almadina	559	1,3	96,9
Ubaitaba	493	1,1	98,0
Barro Preto	454	1,0	99,0
Gongogi	441	1,0	100,0
Total	43.142	100,00	-

Fonte: IBGE: 1980 - Censo Agropecuário

ANEXO C

Despesas com salários realizadas na agricultura dos municípios da Microrregião Cacaueira da Bahia - 1970.

Municípios	Cr\$ 1.000	Frequência Relativa %	Frequência Acumulada %
Ilhéus	9.901	16,48	16,48
Itabuna	4.701	7,82	24,30
Una	4.263	7,09	31,39
Camacã	4.121	6,86	38,25
Uruçuca	3.313	5,51	43,76
Itajuípe	2.828	4,71	48,47
Ipiaú	2.361	3,93	52,40
Canavieiras	2.290	3,81	56,21
Buerarema	2.208	3,67	59,88
Belmonte	2.182	3,63	63,51
Ibirataia	2.034	3,38	66,89
Ibicaraí	1.940	3,23	70,12
Coaraci	1.892	3,15	73,27
Gandu	1.773	2,95	76,22
Itapê	1.724	2,87	79,09
Aurelino Leal	1.492	2,48	81,57
Barro Preto	1.415	2,35	83,92
Mascote	1.328	2,21	86,13
Almadina	1.323	2,20	88,33
Gongogi	1.110	1,87	90,20
Itacarê	1.083	1,80	92,00
Ubaitaba	1.078	1,80	93,80
Itapitanga	998	1,66	95,46
Wenceslau Guimarães	923	1,54	97,00
Barra do Rocha	826	1,37	98,37
Itamarí	438	0,73	99,10
Ubatã	405	0,67	99,77
Teolândia	136	0,23	100,00
Total	60.095	100,00	-

Fonte: IBGE: 1970 - Censo Agropecuário.

ANEXO C'

Despesas com salários realizadas na agropecuária dos municípios da Microrregião Cacaueira da Bahia, em 1980.

Municípios	Cr\$ 1.000	Frequência Relativa %	Frequência Absoluta %
Una	614.747	12,9	12,9
Ilhéus	599.075	12,6	25,5
Camacã	360.649	7,6	33,1
Itabuna	314.199	6,6	39,7
Itajuípe	260.890	5,5	45,2
Uruçuca	198.561	4,2	49,4
Canavieiras	189.682	4,0	53,4
Ipiaú	177.644	3,7	57,1
Aurelino Leal	177.156	3,7	60,8
Gandu	169.066	3,5	64,3
Coaraci	139.360	2,9	67,2
Ibicaraí	134.614	2,8	70,0
Ibirataia	131.979	2,8	72,8
Buerarema	127.332	2,7	75,5
Barro Preto	121.262	2,5	78,0
Barra do Rocha	117.201	2,4	80,4
Itacaré	113.316	2,4	82,8
Belmonte	107.531	2,2	85,0
Wenceslau Guimarães	89.908	1,9	86,9
Almadina	89.339	1,9	88,8
Mascote	85.664	1,8	90,6
Gongogi	80.676	1,7	92,3
Ubaitaba	77.262	1,6	93,9
Itapê	75.593	1,6	95,5
Ubatã	72.507	1,5	97,0
Itapitanga	63.030	1,3	98,3
Itamari	60.917	1,3	99,6
Teolândia	21.562	0,4	100,0
Total	4.770.722	100,0	-

Fonte: IBGE: 1980 - Censo Agropecuário.

ANEXO D

Despesas com tecnologia realizadas na agricultura dos municípios da Microrregião Cacaueira da Bahia, em 1970.

Municípios	Cr\$ 1.000	Frequência Relativa %	Frequência Acumulada %
Ilhéus	1.642	12,22	12,22
Itabuna	1.462	10,88	23,10
Una	1.243	9,25	32,35
Ipiaú	801	5,97	38,32
Camacã	636	4,73	43,05
Ibirataia	614	4,57	47,62
Itajuípe	548	4,08	51,70
Canavieiras	532	3,96	55,66
Buerarema	519	3,86	59,52
Wenceslau Guimarães	500	3,80	63,32
Gandu	504	3,75	67,07
Uruçuca	453	3,37	79,44
Barra do Rocha	452	3,37	73,81
Coaraci	434	3,23	77,04
Itapê	393	2,93	79,97
Ibicaraí	364	2,71	82,68
Itacarê	319	2,37	85,95
Aurelino Leal	314	2,34	87,39
Mascote	300	2,30	89,69
Barro Preto	260	1,94	91,63
Almadina	234	1,74	93,37
Belmonte	195	1,45	94,82
Ubaitaba	193	1,44	96,26
Itapitanga	158	1,18	97,44
Gongogi	147	1,10	98,54
Ubatã	70	0,52	99,09
Itamari	69	0,51	99,57
Teolândia	58	0,43	100,00
Total	13.432	100,00	-

Fonte: IBGE: 1970 - Censo Agropecuário

ANEXO D'

Despesas com tecnologia realizadas na agropecuária dos municípios da Microrregião Cacaueira da Bahia, em 1980.

Municípios	Cr\$ 1.000	Frequência Relativa %	Frequência Acumulada %
Camacã	147.414	12,6	12,6
Una	117.098	10,0	22,6
Ilhéus	108.724	9,3	31,9
Canavieiras	60.435	5,1	37,0
Uruçuca	54.798	4,7	41,7
Itabuna	50.848	4,3	46,0
Gandu	50.285	4,3	50,3
Itajuípe	50.221	4,3	54,6
Aurelino Leal	47.047	4,0	58,6
Ipiaú	42.567	3,6	62,2
Itacarê	40.624	3,5	65,7
Almadina	36.224	3,1	68,8
Ibirataia	34.763	2,9	71,7
Mascote	34.576	2,9	74,6
Wenceslau Guimarães	33.789	2,9	77,5
Buerarema	29.734	2,5	80,0
Coaraci	29.158	2,5	82,5
Itapê	25.358	2,2	84,7
Ubatã	23.114	2,0	86,7
Barro Preto	21.442	1,8	88,5
Belmonte	20.266	1,7	90,2
Itapitanga	19.807	1,7	91,9
Barra do Rocha	18.413	1,6	93,5
Itamari	18.036	1,5	95,0
Ibicaraí	17.418	1,5	96,5
Ubaitaba	16.511	1,4	97,9
Gongogi	13.049	1,1	99,0
Teolândia	11.463	1,0	100,0
Total	1.173.182	100,0	-

Fonte: IBGE: 1980 - Censo Agropecuário

INFORMAÇÕES AOS COLABORADORES

1. Serão aceitos para publicação artigos científicos e de divulgação técnica, relacionados com assuntos agrônômicos e sócio-econômicos de interesse das regiões produtoras de cacau.

2. São da exclusiva responsabilidade dos autores as opiniões e conceitos emitidos nos trabalhos. Contudo, a Comissão Editorial reserva-se o direito de sugerir ou solicitar modificações aconselháveis ou necessárias.

3. Os trabalhos deverão ser encaminhados em 3 vias (original e duas cópias) datilografadas em uma só face do papel em espaço duplo e com margens de 2,5 cm. O texto deverá ser escrito corridamente, sem intercalações de figuras e quadros, que feitos em folhas separadas, devem ser anexados ao final do trabalho, acompanhados das respectivas legendas.

4. As figuras (gráficos, desenhos, mapas ou fotografias) não deverão ultrapassar a medida de 18 x 20 cm. Os gráficos e os desenhos serão feitos com tinta nanquim em papel vegetal, as fotografias, somente aceitas em preto e branco, serão copiadas em papel brilhante com bom contraste, os mapas serão confeccionados no tamanho máximo de 40 x 50 cm e em escala adequada a receberem redução para 11,5 x 18 cm, espaço máximo a ser ocupado pela mancha da página.

5. Os quadros deverão ser explicativos por si mesmos, podendo ser datilografados em papel deitado no tamanho máximo de folha ofício.

6. Deverá ser evitada a duplicidade de apresentação de dados, isto é, a apresentação simultânea em gráficos e quadros, cabendo ao(s) autor(es) optar(em) por uma delas.

7. Os trabalhos de pesquisas deverão ser organizados seguindo o estilo científico: Título, Resumo, Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão (ou a combinação dos dois últimos), Conclusões, Agradecimentos (quando for o caso) e Referências.

8. Aos trabalhos descritivos e monografias será reconhecida liberdade de estilo. Neste caso, contudo, o editor permite-se, quando necessário, proceder alterações para sanar falhas de estilo e especialmente evitar ambigüidades, consultando os autores em caso de dúvida. Qualquer que seja a forma de apresentação é indispensável a preparação de breve resumo do conteúdo do trabalho e sua tradução para o idioma inglês, a fim de compor o Abstract. Não se aceitam citações bibliográficas em notas de rodapé.

9. Deverão constar na primeira página, em chamada de rodapé, a qualificação profissional e endereço do(s) autor(es).

10. As citações bibliográficas no texto deverão ser feitas pelo sistema autor-ano. A Literatura Citada obedecerá a ordem alfabética dos nomes dos autores. Trabalhos de um mesmo autor serão citados na ordem cronológica das datas em que foram publicados, e quando do mesmo ano serão distinguidos acrescentando-se letras minúsculas ao número indicativo do ano (a, b, c etc.). Trabalhos até de três autores serão citados pelos nomes de todos, e de quatro ou mais, pelo nome do primeiro, seguido de et al., e o ano.

