

TABELA Nº12

Incorporação de insumos modernos pela região de Irecê - Período: 1970-80/85.

Anos	Estab.	(2)		(3)		
		Tratores	Arados	Máquinas	Fertiliz.	Defens.
1970	13.790	316	2940	16	21	-
1980	11.914	1502	4312	2038	200	12459
1985	15.047	1645	3119	2139	198	12709

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários

Anos	continuação			
	(1) irrigac.	Pess. Ocupado	Empreg. Perm.	Empreg. Temp.
1970	-	55.778	1.184	10.202
1980	39	59.823	3.686	18.506
1985	89	63.290	3.085	15.519

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários

(1) 1970-80, Área irrigada 1980-85 - Sistema de irrigação

(2) 1970 - Máquinas Colheitadeiras

(3) número de estabelecimentos que utilizam

Os índices de variações na utilização dos insumos modernos para os dois períodos estudados, no que se refere ao Estado, foram positivos para os dois períodos, sendo, no entanto, os índices dos anos 70, bem superiores aos apresentados para os anos de 1980-1985. Principalmente no que se refere a máquinas, tratores e fertilizantes. Para irrigação, empregados temporários e permanentes os índices representam, aproximadamente, 5 vezes os índices encontrados para a década de 70. Ver tabela 12

TABELA N°13

Bahia: Variação na utilização de insumos modernos.

1970-80 e 1980-85.

	1970-80	%	1980-85%
Estabel.	17,66		15,97
Tratores	626,28		19,51
Arados	93,35		43,35
Máquinas	1.400,56		10,87
fertili.	139,77		21,06
Defens.	-		4,17
irriga.(1)	100,10		29,40

Fonte: Censos Agropecuários IBGE

(1) irrigação área irrigada - 1970-80.

Sistema de irrigação - 1980-85

As variações na utilização de insumos na década de 70, mostram os maiores índices para as máquinas, os tratores e os fertilizantes. Na década de 80, as maiores variações foram apresentadas pelos arados, pela irrigação e pelos fertilizantes.

Assim, apesar das maiores variações ocorrerem nos tratores e nas máquinas utilizadas pelo estado, os fertilizantes continuam sendo mais utilizados do que as máquinas.

Quando são observadas as mudanças ocorridas na base técnico-produtiva da região de Irecê, os insumos modernos mostraram variações na seguinte ordem decrescente de variações: máquinas, irrigação, fertilizantes e arados. Ver tabela 14

Já no que diz respeito à década de 80, houve maiores variações na utilização de irrigação os defensivos, e as máquinas. Mostraram índices negativos, por ordem decrescente de variação, os arados, e os fertilizantes. Ver tabela 14

É bom ressaltar que, também para a Região, os índices de elevação no uso de tratores, máquinas e irrigação da década de 80 estão bem abaixo daqueles apresentados pela década de 70.

Contudo, pode-se concluir que o crédito rural destinado a investimentos concentra-se, sobretudo, na aquisição de tratores e máquinas de plantio e de colheita, tanto na década de setenta, quando sofreu expansão, quanto no primeiro quinquênio dos anos 80, quando houve redução no valor do financiamento. Apesar dessa restrição de crédito, os produtores puderam financiar a compra destes implementos agrícolas sem precisarem dos subsídios do governo, embora esse incremento tenha-se dado a taxas bem menores.

TABELA N°14

Variações na incorporação de insumos modernos

- Região de Irecê - 1970-80-85

	% 1970 - 80	% 1980 - 85
Estabelecim.	-14,00	26,29
Tratores	375,00	9,52
Arados	47,00	-28,00
Máquinas (2)	12.638,00	5,00
Fertiliz.	852,00	-1,00
Defensivos	-	10,00
irrigação (1)	1.200,00	128,00

Fonte: Censos Agropecuário

(1) 1970-80: Área irrigada/1980-85.

Sistemas de irrigação.

(2) Máquinas colheitadeiras - 1970

Por conta dessas modificações, as máquinas, os empregados permanentes, os fertilizantes, os defensivos, e a irrigação utilizados pela região de Irecê, estão aumentando a sua participação no total utilizado pelo estado. Reduzindo a sua participação, estão o pessoal ocupado, os empregados temporários, o número de estabelecimentos, os arados e os tratores, por ordem decrescente de variações negativas. Ver tabela 14.1

TABELA N°14.1

Parcela da região na incorporação de insumos modernos pelo Estado da Bahia- 1970-80-85

	(2)			(1)	(1)	(1)	
Anos	estabel.	trat	arados	máqui	fert	defens	irrig
1970	2,55	17,19	7,32	3,00	0,04	-	0,03
1980	1,87	11,25	5,54	25,43	0,15	0,67	0,18
1985	2,04	10,31	2,79	24,00	0,12	0,71	0,32

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários

(1) N° de estabelecimentos que utilizam

(2) N° de propriedades existentes

3.6 Comentários

Foi visto que utilizar os insumos de maneira combinada, é algo que pode aumentar os resultados positivos e generalizar o seu uso. Contudo, foi visto também que a região de Irecê absorveu praticamente apenas as inovações mecânicas, e com uma baixa utilização, o que não liberta a agricultura da região, da dependência dos fatores naturais.

A explicação para a pequena utilização de fertilizante pode ser relacionada à elevada fertilidade do solo da região, sendo a sua redução, na primeira metade da década de 80, justificada pelo aumento do seu preço, quando o crédito de custeio sofreu redução - embora ainda tivesse maior participação no crédito - e quando o quadro internacional tornou-se desfavorável.

Para a Região, a redução do crédito penalizou a

incorporação de arados, o que pode ter ficado relativamente caro. Os tratores e as máquinas parecem constituir os setores mais importantes para a indústria nacional produtora de máquinas e implementos agrícolas (demanda interna), sendo os fertilizantes e defensivos importados em grande quantidade, principalmente nas décadas em estudo. A região deve representar importante demanda para a indústria e máquinas, que com alta capacidade de produção passou por crises na década de oitenta.

A baixíssima utilização de irrigação deve ter explicação no alto custo para sua implantação, quando comparado à capacidade de pagamento dos produtores da região, tendo em vista a instabilidade da produção. As sementes melhoradas podem ser pouco usadas devido à falta de estímulo à sua produção, no que se refere a preços e financiamento, pois o seu uso era obrigatório, sendo uma condição para a aquisição de crédito subsidiado. Em 1982, com a retração do crédito e a circular 706 - que torna sem efeito essa obrigatoriedade - a área plantada para sementes melhoradas, na região de Irecê e em todo o estado, sofreu redução.

O ataque de pragas e a ocorrência de doenças no feijoeiro, seriam motivos para que a utilização de defensivos pelos produtores da região fosse maior.

No que se refere ao crédito, há algo contraditório entre crescimento e incorporação de insumos como máquinas e tratores. O crédito destinado a investimento é o que

sofre redução na década de 80, enquanto os fertilizantes financiados com o crédito destinado a custeio, que possui maior participação no crédito total - embora também fosse reduzido - sofreram redução em sua utilização, no mesmo período. O que é mais provável é que as condições particulares da Região, em termos de nível de fertilidade do solo, chuvas, etc, tenham sido decisivas para determinar a composição dos insumos utilizados na Região no período.

3.7 Os municípios da Região de Irecê

Observando-se a utilização de insumos modernos pelos municípios que compõem a região de Irecê, pode-se dizer que o único insumo moderno comum a todos os municípios é o arado; sendo que em função da utilização de determinados equipamentos é possível dividi-los em dois grupos.

Os municípios de Irecê, Jussara, Central e Presidente Dutra concentram a utilização de tratores, arados, colheitadeiras e máquinas de plantio, empregando, conseqüente e relativamente, mais empregados temporários; particularmente Irecê, que emprega mais do que os outros a mão-de-obra temporária e permanente. O total de empregados temporários representa três vezes o total de empregados permanentes. Andaraí e Itaeté ficam no segundo grupo, utilizando mais irrigação e fertilizantes, empregando relativamente mais empregados permanentes. O número destes,

em Andaraí chega a quase o total dos empregados temporários, e a quase o dobro em Itaeté. Ver tabela 15

No início da década de 70, Jussara ficava à parte, utilizando somente arados e a uma distância grande dos demais que também utilizavam, como Presidente Dutra, Andaraí e Itaeté.

Contudo, a utilização destes insumos é muito baixa, refletindo a discriminação existente na distribuição do crédito rural destinado ao Estado. Há discriminação também entre os municípios. Na década de 70 e na década de 80 houve, respectivamente, aumento e redução de certos insumos que, no entanto, não provocou mudanças significativas na relação entre estes municípios; a não ser a inserção do município de Jussara no movimento de acumulação da região, que rebaixa um pouco a posição dos municípios de P. Dutra, Andaraí e Itaeté.

Isto ocorre porque os tratores, os arados, as máquinas, os empregados permanentes e temporários, concentram-se em Irecê, que divide com Central o maior uso de tratores, arados e máquinas, ainda que a distância entre Central e Irecê seja grande.

Nos primeiros cinco anos da década de 80, novamente não vai haver mudanças significativas nas relações existentes entre os seis municípios, no que se refere às suas posições na utilização dos insumos. Também não vai haver mudanças na composição dos insumos utilizados por eles.

Concluindo, as variações observadas na utilização de insumos em cada município estudado, nos períodos 1970-1980 e 1980-1985, não provocaram mudanças significativas na posição relativa dos mesmos, a não ser para a utilização de fertilizantes e de trabalhadores temporários, que sofreram altos índices de redução em Central e Presidente Dutra na década de 80.

TABELA Nº15

Incorporação de insumos modernos - Municípios da região de
Irecê: 1970-80

	(1)	(1)	(2)	(2)							
Munic. (Estabe)	Trat	Arados	Máq.	Fert. Irrig.							
Irecê	15170	4670	2259	1146	2214	3325	15	1669	10	60	15
Centr	11691	1220	33	146	217	631	-	176	4	64	-
Jussá	793	731	-	84	470	90	-	96	-	5	-
P. Dut	11584	1220	18	45	32	195	1	54	-	12	-
Andar	13325	2760	4	54	1	47	-	40	6	43	2
Itaet	11227	1289	2	27	6	24	-	3	1	16	1

Fonte: IBGE: Censos Agropecuários

- (1) Nº de propriedades existentes
- (2) Nº de estabelecimentos que utilizam
- (3) área irrigada
- (4) máquinas - 1970 colhedeiras somente

TABELA N°15.1

Incorporação de insumos modernos - municípios da região de Irecê: 1980-85

Munic. Estab	(1)				(2)					
	iTrat.	iÁrados	iMáqs.	iFert	iTrat.	iÁrados	iMáqs.	iFert		
Irecê	4670	6749	11146	1299	13325	1650	11669	1779	60	106
Centr	1228	1564	146	116	631	871	176	158	64	10
Jussar	731	1130	84	82	90	236	96	105	5	16
P.Dutra	1228	1473	45	62	195	301	54	85	12	11
Andar.	2768	2908	54	52	47	35	40	11	43	35
Itaeté	1209	1223	27	34	24	26	3	1	16	20

Fonte: IBGE : Censos Agropecuários

(1) nº de propriedades existentes

(2) nº de estabelecimentos que utilizam

(3) Sistemas de irrigação

Munic.	Defensivos		Irrigação(3)	
	(2)	(2)	(2)	(2)
Irecê	67	765	23	75
Central	308	130	1	1
Jussara	74	113	1	1
P.Dutra	133	147	2	2
Andaraí	841	1002	7	5
Itaeté	426	552	5	5

TABELA Nº 15.2

Área colhida e rendimento físico por hectare e quantidade produzida
da cultura do feijão: Região de Irecê segundo os municípios - 1970-85.

Municípios	Área colhida (HA)				Rendimento físico (kg/ha)			
	1970	1975	1980	1985	1970	1975	1980	1985
Irecê	66.723	41.398	84.198	86474	706	287	285	491
Central	12.160	5.158	5.579	11977	636	269	220	370
Jussara	11.505	2.712	5.208	6898	675	306	195	330
P. Dutra	8.482	3.417	5.765	8890	604	308	228	394
Andaraí	3.034	436	2.008	3645	360	771	238	233
Itaeté	1.454	339	1.191	1092	546	357	242	220

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários

Continuação

Municípios	Quantidade produzida			
	1970	1975	1980	1985
Irecê	47.095	11.901	23.967	42.493
Central	7.738	1.386	1.225	4.430
Jussara	7.762	831	1.017	2.275
P. Dutra	5.123	1.052	1.315	3.500
Andaraí	1.093	336	458	849
Itaeté	794	121	288	240

Fonte: Censos Agropecuários - IBGE

Pode-se dizer, portanto, que o movimento de acumulação, mostrado pelo conjunto dos municípios da região de Irecê, continua como na década de 70, tendo à frente o município de Irecê e por último o município de Itaeté. Entre eles estão Jussara, Central, Presidente Dutra e Andaraí, estando os municípios caracterizados da seguinte forma no ano de 1985: Irecê utiliza irrigação, fertilizantes defensivos, arados, tratores, máquinas e apresenta maior número de pessoas ocupadas, tanto no que se refere a empregados permanentes, quanto a temporários. Central, Jussara e Presidente Dutra utilizam mais tratores, máquinas e arados. Andaraí e Itaeté utilizam mais irrigação, fertilizantes e defensivos. Andaraí possui um total de pessoas ocupadas considerável, sobretudo de empregados permanentes, e um número de estabelecimentos relativamente grande.

Este estudo particular dos municípios é importante para estabelecer uma relação entre o crédito rural e a utilização de insumos modernos, mostrando que os produtores que possuem propriedades maiores são os que realmente têm acesso ao crédito. Tabela 15.2

3.8 Os trabalhadores do campo

Na década de 70 há significativas mudanças como o aumento brutal da concentração fundiária; expansão da

fronteira agrícola com diversificação e especialização da produção e o aumento do número de grandes propriedades, além da destruição ou recriação da pequena produção. O resultado foi a existência de um crescimento relativo das categorias dos trabalhadores assalariados permanentes e temporários, refletindo-se na redução do número de parceiros, agregados, rendeiros, etc. Houve inclusive uma pauperização do pequeno produtor, que é obrigado a se assalariar para viver. Dentre os trabalhadores assalariados, os que se destacam são os trabalhadores temporários, que são mais procurados nos períodos de plantio e colheita, quando é preciso uma quantidade maior de trabalhadores, mas que são automaticamente dispensados quando esses períodos cessam.

Isto significa que a agricultura está tendendo cada vez mais a empregar a força de trabalho estritamente nos momentos necessários das atividades agropecuárias, não se responsabilizando pela sua manutenção no resto do ano. Na década de 70, a maioria dos empregos era gerada pelas médias e grandes propriedades, muito embora as pequenas propriedades ainda empregassem a maior parcela dos trabalhadores do campo.

No primeiro quinquênio da década de 80 há uma amenização do processo de concentração fundiária, que vinha se processando nas décadas anteriores, além de uma diminuição do ritmo de expansão da fronteira agrícola, havendo também uma tendência à minifundização com a abertura

de espaço para a pequena produção - arrendatários, parceiros, e ocupantes. Há um crescimento significativo dos grandes estabelecimentos, em termos percentuais, na ocupação da mão-de-obra, refletindo a importância da grande produção na geração de emprego, em geral, para assalariados. A participação dos empregados permanentes e temporários, no total do pessoal ocupado, cresceu de 21,80% para 32,8% para o estado da Bahia. 9 "A elevação da demanda de trabalhadores temporários é um fato muito polêmico, porque regiões e culturas menos tecnificadas também contrataram mais este tipo de mão-de-obra." 10

Dezenas de trabalhadores rurais são expulsos para os centros, tornando-se itinerantes, devido aos conflitos criados com a intensificação da concentração de terras. Com uma terra muito limitada para produzir excedentes sobre as necessidades de sua própria casa, o pequeno produtor não possui produtos para levar ao mercado, vendendo a sua única mercadoria temporariamente - a sua força de trabalho - a exploração maiores. O primeiro fenômeno se dá sobretudo na década de 70 e o segundo na década de 80.

9 Centro de Estatísticas e Informações, 1992. p.40.

10 Ibid, p.41

3.9 O movimento do trabalho no campo - estudo

Na década de 70 houve aumento do número de pessoal ocupado, de empregados temporários e permanentes, sobretudo destes últimos; período em que houve significativa concentração da propriedade, implicando em expulsão de mão-de-obra do campo para a cidade. Na década de 80 houve concentração da propriedade com o aumento no número de minifúndios, significando que os trabalhadores assalariados temporários e permanentes deviam ficar à disposição da grande propriedade no momento em que ela precisasse de braços a preços menores. O que os dados indicam é que o número de estabelecimentos sofreu redução na década de 70, para a região de Irecê, ocorrendo o inverso na década de oitenta, e havendo inclusive queda no número de empregados temporários e de empregados permanentes no mesmo período. Ver tabela 14. O período de estiagem por que passou o estado, principalmente no início da década, reduziu a produção agropecuária e, provavelmente, não houve tanto trabalho no plantio (expectativa do produtor) e nem na colheita.

Por outro lado continuou-se a incorporar tratores e máquinas, como foi o caso de Presidente Dutra; um dos dois únicos municípios a mostrar, na década, crescimento no número de empregados temporários e índices altos de queda nos empregados permanentes.

Irecê é o município mais tecnificado da Região e possui o maior número de empregados, tanto temporários quanto permanentes. Andaraí e Itaeté, que são os menos tecnificados da região, empregam relativamente muitos trabalhadores.

TABELA N°16

Utilização e variações na incorporação de mão-de-obra - Região de Irecê - período: 1970-80-85.

Anos	Pess. ocup. Var.	Empreg. Perm. Var.	Empreg. Temp. Var.
1970	155.778	-	1.184
1980	159.823	7,00	3.686
1985	163.290	5,80	3.085

Fonte: IBGE

3.10 Conclusão

Concluindo-se, a região de Irecê constitui-se num mercado para os implementos agrícolas (tratores e máquinas principalmente) produzidos internamente no país, estando os seus principais mercados nos municípios de Irecê, Central, Jussara e Presidente Dutra, com maior destaque para Irecê. Isto é possível porque também concentra o crédito rural de investimento, enfim, o crédito total destinado à região, o que garantiu um mercado para estes insumos fabricados no Sul

do país, uma vez que não houve redução absoluta na incorporação destes insumos quando o crédito rural foi reduzido, assim como os seus subsídios, mas apenas uma desaceleração nas taxas de incorporação dos mesmos.

Por outro lado, há uma comparação de uma década com um quinquênio, podendo os índices de variações serem subestimados, para a década de 80, já que na segunda metade da década, houve uma melhora no volume de recursos destinados ao crédito e uma recuperação no setor produtor de insumos agrícolas, em termos de Brasil.

Pelo fato do tipo de insumo predominante corresponder às máquinas e aos tratores, o impacto maior é na variação do emprego na região, que aumenta o emprego temporário, tornando a mão-de-obra itinerante. A concentração das terras aumentada pela capitalização do médio e do grande produtor, expulsa mão-de-obra excedente, ficando apenas uma quantidade necessária ao período que exige braços para o plantio e para a colheita, permitindo que os salários não se elevem tanto.

4. PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE

4.1 Conceito:

É o produto de uma unidade de um fator de produção em um período determinado. Quando um fator se torna mais produtivo o produto por unidade de insumo aumenta, ou seja, é necessário menor quantidade de insumo para obter um dado produto. Os outros fatores permanecendo inalterados, inclusive os preços de todos os insumos, há redução no custo unitário do produto.

4.2 Metodologia

O feijão é uma lavoura temporária, ou seja, possui um ciclo vegetativo de curta duração (um ano ou fração de um ano), que após cada colheita exige novo plantio. Sendo a área colhida a parcela da área plantada, do produto considerado, que foi efetivamente colhida durante o ano de referência da pesquisa, para todas as culturas temporárias de curta e média duração, a área colhida é igual a área plantada, quando não ocorre perda de área por fatores adversos de ordem climática, patogênica ou econômica (abandono de área por falta de preços que compensem a colheita). Muitas vezes ocorre uma diminuição da produção de cada pé ou morte de uma outra planta saltada, o que acarreta uma redução do rendimento médio, e não uma perda de área.

Quando ocorre perda de área plantada de uma lavoura, a área colhida é dada pela área plantada deduzido o total da área perdida.

A safra do feijão colhida durante o ano corresponde a duas safras: a 1ª da região Nordeste do estado e a 2ª da região de Irecê. A quantidade produzida tomada para estudo, a área da colheita e o valor da produção colhida se referem aos efetivos das plantações em 31 de dezembro de cada ano estudado, exceto o ano de 1985 para o qual o valor da produção encontrado é destacado da publicação do IBGE, Produção Agrícola Municipal. Da mesma publicação foram tirados os dados referentes à produção para o estado da Bahia abrangendo o período 1970-1989. A medida de produtividade escolhida para o estado foi o rendimento físico do feijão em kg/ha, ou a produtividade da terra.

Foram tomadas como medidas de produtividade para o feijão produzido na região de Irecê, as produtividades da terra, do trabalho e do capital. Dividiu-se a quantidade produzida pelo total do pessoal ocupado, pela área colhida e total de arados, de tratores e de máquinas. A área colhida também é dividida pelos mesmos fatores, exceto por ela mesma. O período em estudo refere-se a 1970-80 e 1980-85.

Como outras medidas de produtividade para a região, foi visto o valor em cruzeiros de crédito de custeio necessários para gerar um cruzeiro de produção, o que é obtido mediante a divisão do valor de financiamento destinado ao custeio da lavoura de feijão do estado, pelo

valor da produção gerada pela região. Corresponde aos anos de 1970, 1975, 1980 e 1985 e os valores correntes foram deflacionados pelo IGP-DI (Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna), expressos em cruzeiros de 1970. Sendo a região responsável por aproximadamente 60% da produção do estado, e considerando-se que na década de 80, a mesma concentrou grande parte da produção obtida no estado, achou-se conveniente trabalhar com o crédito de custeio para o feijão do estado para se apurar a produtividade dos insumos na região.

Os dados que se referem à ocorrência de secas indicam os percentuais de secas não-significativas, pouco significativas e secas severas para o período 1968-1985. Foram considerados de maior importância, os dados referentes à secas severas, com maiores percentuais. São relacionados com a produção e à área colhida. No momento em que houve queda simultânea nos dois itens, é provável que tenham ocorrido secas severas no estado.

A publicação do IBGE, Produção Agrícola Municipal, quando comparada ao Censo Agropecuário -também do IBGE- mostra divergências em relação à produção, à área colhida e ao rendimento físico, mostrando desvios de até 30% para menos, em relação à área colhida, e 25% para mais em relação à produção, resultando em rendimentos físicos maiores que os realmente apurados.

4.3 Agricultura do Estado

A agricultura do Estado da Bahia, durante as décadas de 70 e 80, vem perdendo participação no total do produto gerado pela agricultura nacional. Na década de 70 a Bahia se industrializa, concentrando-se na produção de bens intermediários. Dessa forma, a agricultura deixa de ser o principal setor de economia baiana. A manutenção de técnicas atrasadas de produção, a crise internacional que reduz a vinda de recursos externos, a decadência de produtos tradicionais como o café e o sisal, o estrangulamento financeiro do Estado e o desencadeamento do processo inflacionário, fizeram com que, culturas como o feijão, apresentassem um pequeno crescimento ou se mantivessem estagnadas no final da década de 70. Estes fatores também levaram o cacau à crise. Apesar de culturas como a soja crescerem bastante e a agroindústria irrigada despontar neste período, gerando boas expectativas, a agricultura mostrou um desempenho negativo na década de oitenta, em relação à indústria. O setor cresceu abaixo da taxa de crescimento da população.

No início da década de oitenta, a restrição do crédito rural pelo governo - devido à crise econômica - e a forte estiagem que atingiu as zonas produtoras dos principais produtos agrícolas do estado, somados ao excesso de chuvas na zona produtora do cacau, contribuíram para que

nos anos de 1983 e 1984, a situação -que já vinha piorando no final dos anos 79 -se agravasse em termos de produção.

Já em 1985 o setor agropecuário vai aumentar a sua participação no PIB estadual, devido às boas condições climáticas, ao crescimento real no volume de recursos destinados aos financiamentos em relação ao ano anterior e à elevação dos preços mínimos em uma média acima da inflação - com a modificação feita nos Valores Básicos de Custeio. O que proporcionou um aumento da produtividade para o setor.

Em 1986 o governo extingue a correção monetária, expande o crédito, diminui as possibilidades de ganhos no mercado financeiro e estabelece preços favoráveis aos agricultores, que com bons níveis de chuva, fazem o setor apresentar um bom crescimento em relação ao ano anterior.

Quanto ao ano de 1987, a estiagem vai atingir todo o estado, havendo quebra generalizada das safras e queda de rendimento de todas as culturas. Estas quedas ficaram abaixo dos níveis relativos ao período 1981/1984. A área plantada foi aumentada como resultado das boas expectativas dos produtores tomando por base anos anteriores, o que aumentou também a dimensão da quebra. No fim do Plano Cruzado, vai haver crescimento dos encargos financeiros dificultando o financiamento agrícola, e endividando a maioria dos produtores; o resultado foi que eles não se sentiram estimulados a investir no final da década. Como resultado houve deterioração dos termos de troca para as culturas menos tecnificadas, a ausência de investimentos em

tecnologia e de elevação da produção. No processo de comercialização da produção, esta é vendida a agentes comerciais a preços baixos e revendida a preços altos. Por consequência, os estoques sofrem irregularidades e instabilidade, e, sem infra-estrutura básica adequada e um sistema de armazenagem eficiente, a nível do produtor, há oscilações no abastecimento.

4.4 A produção de feijão no Brasil

O feijão é um produto consumido por grande parte da população brasileira e é um componente alimentar importante para as pessoas de menor renda. Isto se deve ao seu alto teor nutritivo e por ser relativamente barato quando comparado a outros produtos de igual teor. Não obstante, é uma cultura bastante sensível à quantidade e distribuição das precipitações pluviométricas, às pragas e doenças que a atacam. Desde o plantio até a armazenagem exige certos cuidados, que são fatores importantes para determinar o volume produzido e a sua produtividade.

O processo de modernização por que passou a agricultura brasileira nas décadas de sessenta e setenta, baseado sobretudo na concentração de recursos financeiros, beneficiando alguns produtos, produtores e regiões, e resultando na concentração da propriedade no campo, não permitiu que houvesse um melhor desempenho da produção nacional do feijão. Esta se manteve estagnada nos vinte

anos correspondentes às décadas de setenta e oitenta, enquanto o seu rendimento (kg/ha) vem caindo abruptamente. Os motivos que justificam tal desempenho são encontrados nas políticas de crédito e de preços mínimos adotadas antes e durante o período considerado; na forma como está organizada a produção, com os pequenos produtores na sua grande maioria, descapitalizados e com fraco poder de comercialização; na crise energética dos anos setenta; na falta de informação; na produção pulverizada e na falta de cooperativismo e associativismo. Os resultados são que o feijão tornou-se um produto de alto risco, com forte instabilidade de preços no mercado, apresentando grandes variações na produção de ano para ano.

O feijoeiro sendo vulnerável às variações climáticas e aos ataques de pragas e insetos, exige capitalização do produtor para neutralizar os efeitos destes fatores, o que está distante da realidade da maioria dos produtores. Estes utilizam escassa tecnologia, não possuem informações suficientes sobre o mercado e sobre as técnicas de produção e armazenagem mais adequadas e, além disso, comercializam a sua produção com intermediários e oligopsônios, recebendo preços desfavoráveis e que oscilam bastante no mercado.

A política de preços mínimos, adotada durante a década de oitenta, manteve esses preços ao nível de 1984, enquanto o volume de aquisições da produção pela Comissão de Financiamento da Produção (CFP) não ultrapassaram os 5,0%.

11 Os empréstimos do Governo Federal concentraram-se nas regiões Sul e Centro-Oeste. Além disso, no mínimo 80,9% dos recursos destinados à região Nordeste, vão para as mãos dos intermediários, o que contribui para reforçar o poder monopsonico exercido por eles. Os recursos da política de preços mínimos concentram-se também por produtos, como a soja, cujos produtores são suficientemente fortes para pressionar o governo. Nos anos de 1987 e 1988 há quedas nos preços mínimos fixados por esta política.

Com a crise energética foram adotadas políticas "equivocadas" pelo Governo militar pós-64 para a agricultura, visando incentivar a produção de energéticos e exportáveis. Estes ocuparam os melhores espaços da produção de alimentos, deslocando esta para terras piores e prejudicando a sua produtividade e a sua produção. Esta situação se agrava a partir dos anos 80, quando a economia brasileira vive um momento de crise e são implementados políticas contracionistas do FMI. Estes produtos vão utilizar a maior parcela do crédito rural subsidiado, concentrando ainda mais a renda no campo.

A política de crédito rural estava concentrada da mesma forma que a política de preços mínimos, em produtos como a soja, a cana-de-açúcar e nas regiões Sul e Sudeste.

Apesar da modernização promovida por estas políticas na agricultura brasileira, elas não contribuíram para aumentar significativamente a produção de alimentos no

país. Ao contrário, houve queda na produção per capita de alimentos para o consumo interno nestes vinte anos (1965 a 1985).

No caso particular do feijão quase não houve ganhos de produtividade física nos anos 80, ocorrendo queda no rendimento físico de 2,3% no período de 1975/81 e de 1,3% entre 1981/88. A produção, por sua vez, registra retração de 0,3% no primeiro período e se expande em 0,6 no segundo período, o que demonstra ter havido estagnação. ¹² O consumo de feijão no país também vem apresentando queda, apesar de ter apresentado 300 mil toneladas a mais em 1988 comparando-se com o ano de 1987.¹³ Isto se deve as modificações nos hábitos alimentares, à substituição de proteínas de origem animal nas classes de renda mais elevada, ao processo de urbanização do país, às mudanças nos preços relativos e às variações negativas da oferta, entre outros motivos. Isto tem consequências perversas sobre a população de menor renda que tem o seu consumo reduzido, já que o feijão é um importante componente alimentar.

Por ter sido deslocado para áreas menos favorecidas do ponto de vista agroclimático, apesar da fitogenética apresentar bons resultados para melhorar o nível do rendimento do feijão, os resultados não foram positivos, pois só foi possível haver um ligeiro crescimento na média da produção física entre os anos 70 e 80, devida à

12 Oliveira, 1990. p.197.

13 Ibid, p.197

expansão média da área cultivada.

As sucessivas crises de abastecimento no início dos anos oitenta levaram à adoção de políticas que, no entanto, obtiveram pouco êxito, conseguindo apenas assegurar a manutenção da área de plantio.

Observando-se os dados da produção e da produtividade do feijão no período 1980/89, constata-se que a lavoura não evoluiu. O resultado da safra 1988/89 foi praticamente igual ao de 1988/81 e a safra que foi considerada boa, a de 1987, equivaleu a alcançada em 1982.

4.5 A produção de feijão na Bahia

O feijão é um produto cultivado em todo o Estado da Bahia, tanto para a subsistência da família rural, quanto para a comercialização. As duas principais áreas que produzem predominantemente para a comercialização são a Região de Irecê e a Região Nordeste do Estado.

Na região de Irecê há um alto nível de mecanização da lavoura, onde se emprega regularmente técnicas modernas de produção. Ela abrange a região Setentrional da Chapada Diamantina com destaque para os municípios de Irecê, Central, Jussara, Presidente Dutra, Andaraí e Itaeté. O feijão é transportado nesta região apenas pela via rodoviária.

Já na Região Nordeste, onde a lavoura é menos tecnificada do que na Região de Irecê, há alguns municípios

com tradição no cultivo do feijão. Os principais produtores são Araci, Cipó, Ribeiro do Pombal, Nova Soure, Tucano e Euclides da Cunha, que se caracterizam por apresentarem baixa produtividade devida à baixa fertilidade do solo, condição climática e uso inadequado de transporte. Sua produção é destinada ao consumo local ou ao abastecimento da Região Metropolitana de Salvador (sobretudo o Ceasa).

Existem duas épocas nas quais se realiza o plantio do feijoeiro no Estado da Bahia: no inverno, quando o plantio concentra-se entre 15 de abril e 30 de maio, ocorrendo nos municípios das Zonas do Nordeste e Feira de Santana; e no verão, quando a época de plantio mais aconselhada corresponde ao período compreendido entre 15 de outubro e 15 de dezembro, ocorrendo com maior intensidade nas Zonas do Centro, Serra Geral e Sudoeste. Assim, o período da colheita da região de Irecê coincide com o período da entre-safra nacional, favorecendo a exportação do produto, vendido por melhores preços.

A comercialização da produção se faz através de um mercado oligopsônico, sendo a produção para autoconsumo ou para os mercados locais, reproduzindo em níveis mais acentuados, o quadro nacional. Somente a Região de Irecê obtêm os melhores preços do país, porque produz no período de entresafra nacional.

De uma forma geral, a produção comportou-se da mesma maneira que a nacional, sendo que o Estado apresentou um incremento médio na produção de 27357 toneladas entre as

décadas de 70 e 80. Isto se deu pelo aumento médio verificado na área, de 290.541 ha, mas com uma queda no rendimento físico de 220 kg/ha. Ver tabela 17. Em termos relativos, verifica-se um incremento médio de 7% na participação da produção estadual na regional.

As duas políticas voltadas para o feijão, a de crédito agrícola e a política de preços mínimos, estão ambas concentradas espacial e regionalmente, sendo a participação do Estado na disponibilidade de crédito rural sempre inferior a dos demais estados e até mesmo à média apresentada pelo Brasil.

Assim, enquanto a Bahia recebia em 1980 26,00 de crédito por habitante rural economicamente ativo, Minas Gerais recebia cerca de duas vezes e meia este valor, e os demais estados variavam entre 4,4 e 6,4 vezes mais que a Bahia, em cruzeiros per capita recebidos. ¹⁴ Em 1983 o quadro continua o mesmo, com algumas alterações para mais, como ocorreu com Mato Grosso do Sul que recebeu 8,2 vezes mais que o setor rural baiano, seguido de S. Paulo com 7,2 vezes mais. Em 1984 a desigualdade agravou-se.

Os gastos com a política de preços mínimos demonstram haver uma concentração de recursos na região Sul, que recebeu 60% em 1988. A participação da região Centro-Oeste é a que mais cresce, passando de 6,19% em 1979 para 17% em 1988, enquanto no Nordeste ela cai de 14,65% para

14 Oliveira, 1990. p.201.

10,49% no mesmo período. **15**

As políticas adotadas como prioritárias pelo Governo Federal, voltadas para a grande parcela dos pequenos produtores descapitalizados ou semicapitalizados, espalhados por todo o Estado, pouco têm contribuído para provocar alterações na estrutura fundiária e de produção do agro-baiano. São estes programas, o POLONORDESTE, o PROTERRA, o NORDESTÃO, PDRIS, PROGRAMAS de Assentamento e Reforma Agrária e outros.

A política creditícia adotada para o Estado não é capaz de alterar a produção, pois a relação entre o valor do financiamento e o valor da produção oscila muito no período compreendido entre 1980 e 1986; em 1981 foram financiados 75,2% do valor da produção e em 1985 este índice cai para 9,6%. Quando comparados aos índices da produção, os volumes produzidos em 1981 e em 1985 foram superiores à média, sendo o volume físico produzido em 1985 superior ao de 1981. Apesar do valor financiando em 1981 ter sido 7 vezes superior ao de 1985 (293.454 t contra 224 110 t). **16**

O mesmo ocorre com a relação existente entre a área financiada e a área colhida; o ano de menor produção (1987) foi o ano em que foi obtida uma maior proporção da área financiada em relação à área colhida (76,8%). E o ano em que foi obtida uma excelente colheita na década de 80 (1988) foi o ano em que houve a menor relação área

15 Ibid, p.201.

16 Oliveira, 1990. p.51.

financiada/área colhida dos anos da década de 80 -são respectivamente 292.299 t contra a média do período de 214.202 t e 31,5%. 17

Por não provocarem alterações na estrutura fundiária, estas políticas são instrumentos ineficazes no sentido de alterarem a produção agrícola do Estado. é que fortalecem apenas os grandes proprietários, quando a maioria dos produtores, pequenos proprietários, estão em condições financeiras piores para aplicar em melhores técnicas de produção e de comercialização.

4.5.1 Estudo: produção e produtividade do feijão - Estado

Quando se analisa a evolução da produção, da área colhida e do rendimento físico (kg/ha) para a cultura do feijão do Estado da Bahia, para as duas décadas, o rendimento físico mostra mais números negativos, 13 contra 7 anos, ou seja, apenas 1/3 do período estudado foi bom para a produtividade do feijão, sendo 3 anos bons para a década de setenta e quatro para a década de 80. Os piores anos para o rendimento físico do feijão foram 1976 e 1987. Ver tabela 12

17 Dados: Banco Central e Seagri

TABELA Nº17

Área, rendimento físico por hectare e produção de feijão do Estado da Bahia: 1970-89 - Ano-Base = 1970

Anos	Área (ha)	Var %	Rend. fis.	Var %	Produção	Var %
1970	204.105	Base	795	Base	172.419	Base
1971	243.509	0,19	729	(0,08)	187.469	0,09
1972	291.216	0,43	721	(0,09)	293.425	0,70
1973	321.401	0,57	797	0,002	243.469	0,41
1974	327.802	0,61	644	(0,19)	211.130	0,22
1975	335.000	0,64	579	(0,27)	193.838	0,12
1976	252.300	0,24	290	(0,63)	73.339	(0,57)
1977	314.000	0,54	370	(0,53)	116.349	(0,32)
1978	447.700	(1,19)	420	(0,47)	188.434	0,09
1979	375.700	0,84	481	(0,39)	188.582	0,09
1980	446.872	1,19	593	(0,25)	265.133	0,54
1981	623.528	2,05	359	(0,55)	224.100	0,30
1982	686.699	2,36	326	(0,59)	224.527	0,30
1983	437.942	1,14	229	(0,71)	100.325	(0,42)
1984	453.379	1,22	237	(0,70)	107.676	(0,37)
1985	608.041	1,98	483	(0,39)	293.454	0,70
1986	643.184	2,15	504	(0,37)	323.865	0,88
1987	730.637	2,58	205	(0,74)	149.705	(0,13)
1988	878.321	3,30	333	(0,58)	292.299	0,69
1989	509.539	1,50	316	(0,60)	160.939	(0,06)
MÉDIA						
80	601.814		440		214.202	
MÉDIA						
70	311.273		564		186.845	

Fonte: Anuário estatístico - Produção agrícola municipal

Os dados mostram uma tendência crescente para a área colhida e decrescente para o rendimento físico do feijão, embora a produção não tenha-se mostrado tão ruim nos anos 70 e 80. Por outro lado, mostra grandes oscilações nas duas décadas, devido aos níveis das taxas de crescimento e queda quando relacionadas ao ano de 1970. Assim, o ano de 1978 foi considerado ruim para a cultura do feijão, devido à ocorrência de seca neste período, provocando queda na área colhida e uma maior queda na produção. Já para o ano de 1987, o que concorreu foi um aumento na área colhida, que baixou a produtividade (rendimento físico), reduzindo a produção. Há registros de ocorrência de secas no estado para os anos de 1979 e 1982. Por consequência, há aumento na área colhida e queda no rendimento físico e na produção, nos anos de 1981, 1983 e 1984. Ver tabela 19.

Os melhores anos para a área colhida e para a produção de feijão do estado, simultaneamente, foram 1971, 1972, 1977 e 1978 na década de 70 e, 1985 e 1988 na década de 80.

TABELA N°18

Frequência de ocorrência de secas por ano no Estado da Bahia - 1968-1985 em %

Anos	Seca Signif.	Seca moder.	Seca severa
1968	89,89	9,34	0,75
1969	92,82	6,68	0,49
1970	76,15	22,30	1,53
1971	42,27	51,21	6,5
1972	77,62	19,54	2,83
1973	75,47	21,45	3,06
1974	96,54	2,59	0,86
1975	80,00	17,86	2,13
1976	30,12	54,54	7,33
1977	88,47	10,90	0,62
1978	93,65	5,71	0,63
1979	76,92	19,73	3,34
1980	88,29	10,12	1,58
1981	78,40	19,60	2,00
1982	25,98	49,01	25,00
1983	64,72	30,47	4,79
1984	100,00	0,00	0,00
1985	100,00	0,00	0,00

Fonte: CEI - Centro de Estatísticas e Informações

Este percentual corresponde ao nº de postos do total, que registraram secas não significativas, secas severas e secas moderadas.

4.5.2 Comentários

Os motivos para este comportamento da produção e do rendimento físico do feijão para o Estado da Bahia, para a década de 80, estão na crise de financiamento mostrada pela conjuntura econômica nacional, no desencadeamento do processo inflacionário e, principalmente, na forte influência dos fatores climáticos no estado. Isto reflete a reduzida incorporação de insumos modernos por este, composto em sua maioria de pequenos produtores de feijão, que se encontram espalhados por todo o Estado e não têm acesso ao crédito rural. Isto é visto principalmente nos primeiros anos da década.

O bom desempenho apresentado nos anos de 1985 e 1986 é motivado pelo aumento nos recursos destinados ao financiamento rural, elevação do preço mínimo acima da inflação e principalmente pelos bons níveis de chuva. Em 1987 esses fatores passam a mostrar um comportamento inverso e, apesar disto, em 1988 a área e a produção mostraram bons resultados. Isto pode ser consequência da ocorrência de boas condições climáticas acima de qualquer outro fator e da continuidade dos investimentos na produção por parte dos produtores, devido à fixação dos preços mínimos de garantia em OTN e por possuírem alguma capitalização.

4.6 A Região de Irecê

Em termos da região, o que se pode dizer é que a produção em termos físicos mostra quedas, sobretudo nos anos de 1975 e 1980. Em 1985 a produção se recupera, mas não atinge o patamar alcançado em 1970. O rendimento físico mostra o mesmo desempenho. Somente o rendimento físico mostrou queda no período 1975-80, no entanto, a elevação da área e da produção no período de 1980-1985 foi alta, porque a produção em 1980 caiu bastante. A queda do rendimento físico em 1980 justifica-se pelo aumento da área. Assim, houve tendência à queda na produção e no rendimento físico, sendo que somente a área colhida mostra uma tendência crescente. Ver tabela 12.

TABELA N°19

Área colhida, rendimento físico por hectare e produção de
feijão - região de Irecê - período 1970-85 e 1970

-80 Variação em % (Base: Ano anterior)

Anos	Área colhida	Var%	Rend. fís.	Var%	Produção	Var. %
1970	1103.358		1 673		- 169.605	-
1975	159.460	(40)	1 292	(57)	115.627	(78)
1980	1103.949	94	1 272	(7)	120.270	81
1985	1118.976	14	1 452	66	153.787	90%
1970-80	-	(0,57)	-	(60)	-	(59)

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários

Pelo fato das inovações mecânicas não interferirem no ciclo de crescimento da planta e, por isso, não neutralizarem os efeitos climáticos, a ocorrência de secas colaborou para que a produção de feijão, em 1975 e 1980, mostrasse quedas. Em 1985 as boas condições climáticas tiveram efeito contrário. A incorporação de insumos continua, no período em que o crédito sofre retirada dos subsídios, mas experimenta um aumento dos recursos destinados ao crédito rural. O desempenho da produção nos períodos 1970-80 e 1980-85 foi ruim, devido à dependência dos fatores climáticos mostrada pela região, revelando que o tipo de tecnologia usada na área em estudo -mecânica-

isoladamente, não é capaz, por si só, de garantir a elevação da produtividade, embora eleve a produtividade do trabalho nos períodos de plantio e colheita.

4.7- As medidas de produtividade

Quando são estudadas a área trabalhada, a utilizada por tratores, arados e máquinas de plantio e de colheita, e a produção medida em termos físicos, por trabalhadores, máquinas, tratores e arados, a área trabalhada pela mão-de-obra não sofre grandes alterações, uma vez que ocorreu o mesmo com o número de trabalhadores e com a área colhida. Ver tabela 20 e 21.

TABELA Nº20

A área utilizada por pessoal ocupado, máquina, trator e arado para a região de Irecê - período: 1970-80/85 Em % (HA)

Anos	Área/Trab.	Área/Máq.	Área/Trat.	Área/Árad
1970	1,85	16.459,87	327,08	35,16
1980	1,74	51,00	69,21	24,14
1985	1,88	55,62	72,32	38,14

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários

TABELA Nº21

Produção física por trabalhador, máquina, trator, arado e área colhida - feijão da região de Irecê. período: 1970-80/85 - Em (t)

Anos	Prod./Trab.	Prod./Máq.	Prod./Trat.	Prod./Arados
1970	11,25	14.350,31	220,27	23,67
1980	10,47	13,87	18,82	6,56
1985	10,85	25,15	32,70	17,24

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários

(produção em toneladas e nº de tratores, máquinas e arados)

Já o aumento no número de máquinas, muito maior que as variações na área colhida, provocou uma brutal redução na área trabalhada pelas máquinas de plantio e de colheita. Com relação aos tratores esta queda é relativamente menor. A área trabalhada pelos tratores também não mostrou grandes alterações, embora também mostrasse queda.

De 1980 para 1985 a produção por trabalhador, por máquina, por trator e por arado apresentou elevação. Mas em relação ao ano de 1970 mostrou queda, assim como se apresentou no período 1970-80. Na verdade isto reside no fato de que o número de máquinas e tratores era baixo e, quando aumenta consideravelmente no ano de 1980, a distância de 1970 para 1980, é grande: as máquinas passam de 16 unidades em 1970 para 2038 unidades em 1980. Os tratores passam de 316 unidades para 1502 unidades existentes.

Enquanto aqueles cresciam, a produção passava de 69605 toneladas em 1970 para 28270t em 1980. Como se vê, a produção não responde positivamente de modo significativo à incorporação de insumos modernos pelo próprio tipo de insumo mais utilizado pela Região. As condições climáticas são determinantes para a produção. Apesar de em 1985 a produção ter chegado a 53787t , ela ficou abaixo do nível de 1970, enquanto o total de máquinas e tratores continuou aumentando no quinquênio 1980-85. A produção e a área trabalhada pelos tratores , pelas máquinas e pelos arados, são maiores do que os índices de produção por trabalhador e por área, sendo a primeira maior do que a última.

No período 1970-80, a produção por trabalhador caiu em menor proporção do que a produção por máquina: a primeira passou de 1,25 para 0,47t , enquanto a produção por máquina passou de 4350,31 para 13,87t. No período 1980-85 a produção por trabalhador cresceu em maior proporção que a última, pois, quase dobrou.

No que se refere à produção por arado, esta não mostra um índice de queda tão forte quanto as máquinas e os tratores no período 1970-80, e mais do que dobra no período 1980-85. Isto ocorre porque em 1970 os arados eram usados em maior número do que os tratores e as máquinas. Estas observações nos levariam a crer que os trabalhadores e os arados ofereceriam melhores resultados para o produtor de feijão da região, mas, conveniente seria comparar o valor da produção obtida com o gasto em salários, máquinas, tratores e arados.

A produção por área ou rendimento físico mostrou um índice de queda significativo, no período 1970-80 (60%), enquanto no período 1980-85 mostrou um crescimento (66%). O que acontece porém, é que este aumento não lhe permite chegar ao patamar alcançado em 1970 - 673 kg/ha contra 452 kg/ha.

Assim, o que se pode concluir é que a área trabalhada por pessoal ocupado, máquina, trator e arado está caindo, e muito mais para as máquinas e os tratores, caindo menos para os trabalhadores e para os arados. Desse modo, a incorporação de um maior número de tratores, máquinas e arados sem correspondente aumento verificado na produção física - devido à dependência para com os fatores climáticos - vai reduzir a produtividade destes fatores de produção. Na década de setenta, quando os índices de incorporação desses insumos são bem elevados, a intensidade na queda das produtividades dos mesmos é maior, atenuando-se no período 1980-1985, quando este índice de crescimento tende a cair ou até mesmo mostra quedas, como foi o caso dos arados.

Pode-se dizer, portanto, que na década de 80 com a redução nos recursos do crédito rural, há um amortecimento na taxa de queda da produtividade dos tratores, das máquinas e dos arados na Região de Irecê.

Utilizando-se outras medidas de produtividade, como o total de financiamentos destinados ao custeio de lavoura para o feijão do estado, dividido pelo valor da produção gerada na região, obtém-se o valor de crédito necessário para gerar um cruzeiro de produto.

Observa-se que em 1970 é preciso 14 centavos, em 1975 um cruzeiro e 57 centavos, em 1980 5 cruzeiros e 17 centavos e, finalmente em 1985, 72 centavos, para se obter um cruzeiro de produção. Isto significa dizer que tem aumentado a quantidade de recursos necessários para produzir na região de Irecê, somente reduzindo-se em 1985, que assim mesmo continua bastante acima do valor registrado para o ano de 1970. Ver tabela abaixo 22. No entanto, é importante lembrar que a quantidade produzida em 1980 caiu bastante na região, o que provavelmente deve ter provocado queda na receita (valor da produção) e, daí, o ano de 1980 mostrar um valor tão alto de crédito para gerar um cruzeiro do produto. Além disso, os recursos destinados ao crédito de custeio de feijão, no ano de 1985 se elevam, e a redução no total de recursos necessários para gerar um cruzeiro de produto é um fator positivo, embora ainda seja alto com relação ao ano de 1970.

TABELA Nº22

Valor do crédito de custeio para lavoura do feijão do estado,
necessário para se adquirir um cruzeiro de produção - 1970-85 (em
cruzeiros)

Anos	Créd. Cust. Feijão	Valor P(er)	Créd. Cust. Feij/ValorP.
1970	7.436,00	150.040,00	0,1486
1975	16.433,56	110.435,01	1,5749
1980	214.187,28	141.414,72	5,1719
1985	15.301,80	121.165,30	0,7230

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários e Banco Central do Brasil

Anuário Estatístico do Crédito Rural

Em cruzeiros de 1970, deflacionados pelo IGP - DI da Fund.

Getúlio Vargas.

Concluindo, observa-se mais uma vez, que a produtividade está caindo e que mostra uma ligeira recuperação, em relação ao a de 1970, no ano de 1985.

5. CONCLUSÕES

1) - O crédito rural sofre redução em relação à década de 70 em todas as finalidades, principalmente o crédito destinado a investimento. O crédito de custeio que mostrava uma tendência decrescente em sua participação no crédito total destinado ao Estado da Bahia, aumenta na década de 80, embora seja sempre a maior participação entre as três finalidades, ao longo das duas décadas.

2) - O estado e a região de Irecê recebem poucos recursos, o que reflete a discriminação por que passam na política de crédito rural, em relação às regiões Sudeste e Sul do país, mas o feijão no estado além de mostrar boa e crescente participação no crédito destinado ao custeio da lavoura - está entre os três produtos de maior participação no crédito -, recebe financiamentos num valor acima do que contribui para a geração da produção vegetal do estado. Assim, em termos de cultura, o feijão não é considerado discriminado pela política de crédito rural. Contudo, o volume de crédito destinado ao custeio da lavoura para o feijão no estado foi menos comprimido do que o crédito destinado ao estado para custeio, investimento e comercialização das diversas lavouras.

Como resultado, a redução do crédito rural, afetando sobretudo o crédito de investimento, só reduziu a incorporação de arados (insumo financiado com este crédito). Os tratores e as máquinas de plantio e colheita continuam

sendo incorporados, mas a uma taxa menor do que a apresentada na década de 70. O crédito de custeio, que sofreu redução, manteve sempre a maior participação no crédito total, mas houve quedas na incorporação de fertilizantes na década de 80. Para o Estado o movimento foi contrário; ele manteve uma maior participação no crédito total - em relação às outras finalidades - e vai permitir ao estado crescer, na incorporação de fertilizantes e defensivos na década de 80, e mesmo com a redução no crédito destinado a investimentos, o estado continuará incorporando todos os outros insumos estudados - menos usados em relação aos fertilizantes e aos defensivos. Isto mostra que a demanda por insumos modernos no estado independe principalmente do crédito subsidiado, ou concedido a taxas de juros menores que as de mercado. Por outro lado, no que diz respeito à região de Irecê, esta afirmação só valeria para o caso dos tratores e máquinas - mais usados pela Região - pois houve redução na incorporação de fertilizantes e arados, mas as condições do solo (fertilidade alta na região) e as diferenças que existem entre a composição dos insumos utilizados pelo estado e pela região podem ser determinantes para esclarecer isto.

Como se vê, a região constitui-se em um bom mercado para a indústria de máquinas e tratores, que possuem relativamente aos outros insumos, maiores índices de produtividade, embora a sua tendência seja a de uma queda abrupta à medida que são mais incorporados. Desse modo, na

década de 80, os tratores e as máquinas de plantio e de colheita continuaram a ser incorporadas, embora fosse a uma taxa menor do que a apresentada na década de 70. Como foi observado que a produtividade por arado e por trabalhador caíram a uma taxa menor do que a produção por trator e por máquina, a redução na incorporação de arados seria um ponto negativo para incrementar a produtividade na região. Por outro lado, os tratores, as máquinas e os trabalhadores continuaram aumentando a sua presença na produção, o que pode compensar o que se perde com os arados. É preciso lembrar também, que pelo tipo de insumo mais incorporado pela região, as condições climáticas tornam-se determinantes do nível da produção e conseqüentemente, da produtividade do feijão de Irecê. Isto pode ser visto nos anos de 1980 e 1985. A produção caiu em 1980 e aumentou em 1985 quando as condições climáticas foram favoráveis: apresentaram um bom desempenho a produção e a produtividade do feijão.

Em resposta às hipóteses das pesquisas:

* A política de crédito rural, por ocasião das suas mudanças, não teve impactos significativos sobre a produção e a produtividade do feijão na região de Irecê. E se não apresentou grandes impactos, não foi pelo fato do feijão ser um produto discriminado pela política de crédito. Foi pelo tipo de insumo incorporado que a redução no crédito rural não influenciou negativamente a produção e a produtividade do feijão. Porque cai o número de arados mas, se continua incorporando tratores, máquinas, fertilizantes,

defensivos e irrigação, sobretudo os dois primeiros. Estes não impedem que o clima seja o principal determinante da produção.

O feijão da região não foi atingido pelo deslocamento que outras culturas - as de exportação - pudessem obrigá-lo a fazer, por ser importante para os produtores da região e poder ser plantado em consórcio com a mamona produzida para exportação, que ao contrário, sobrevive por causa dessa vantagem. Isto implica em diversificação para a região.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAGÃO, Gilton Alves. A agroindústria e cooperativismo na Bahia: uma análise do complexo agroindustrial baiano e das possibilidades das cooperativas agrícolas transformá-lo. Salvador: UFBA/ FCE/ CME, 1988.
- AMARAL, Cicely Moitinho. Ajustamentos recentes na política agrícola. São Paulo: USP/ IPE/ PNPE/ ANDEC, 1987.
- BAIARDI, Amílcar. Agricultura regional: padrão de crescimento e dependência tecnológica. Bahia: Análise & Dados. Salvador, CEI.V.1 P.P.115-118. OUT.1992.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. Anuário estatístico do crédito rural. (1970-1990).
- BRANDÃO, Antônio Salazar P. Os principais problemas da agricultura brasileira. Rio de Janeiro: IPEA/ PNPE, 1992.
- BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Melo e COUTINHO, Renata. Desenvolvimento capitalista no Brasil - Ensaio sobre a crise. São Paulo: 1983.
- CENTRO DE ESTATÍSTICAS E INFORMAÇÕES. Agropecuária: estrutura fundiária e de produção. Salvador: 1985.

CHAVES, Miguel Martins. Tecnologia moderna para a agricultura. Brasília: IPEA/ IPLAN, 1975.

CAMPANHOLE, Hilton Lobo. Legislação Agrária.

IBGE. Censo agropecuário da Bahia. Rio de Janeiro. (1970-1975-1980)

IBGE. Produção agrícola municipal - culturas temporárias e permanentes. Rio de Janeiro. (1970-75-80-85)

IBGE. Metodologia do Censo Agropecuário de Salvador: 1980.

IBGE. Metodologia das pesquisas agropecuárias anuais. FAM. Salvador: 1981.

IPEA/IPLAN. Tecnologia moderna para a agricultura. Fertilizantes químicos. (série Estudos para o Planejamento). Brasília: 1975.

KAGEYAMA, A. et alii. O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais. Campinas: IPEA -IPLAN - FECAM, 1987.

KAGEYAMA, A. et alii. Os resultados da modernização agrícola. Campinas: IPEA - IPLAN, 1987.

- LIMA, Carmen Lúcia C. Agricultura baiana e tendências dos anos 80. Bahia: Análise & Dados. Salvador, CEI. v.1 p.p.33-41. Out.1992.
- LOUREIRO, M. R. (org.) Cooperativismo agrícola e capitalismo no Brasil. São Paulo: 1981.
- JÚNIOR, César V. de C. e ANDRADE, Margarida. Grãos sustentam o crescimento. Bahia: Análise & Dados. Salvador, CEI. v.1, n.3, p.p.13-17. Dez.1991.
- MENDONÇA, Jackson. O. Comercialização e preços. Bahia: Análise & Dados. Salvador, CEI. V.1, N.3, P.P.25-30. Dez.1991.
- MOLLO, Maria de Lourdes. À política de garantia de preços mínimos: Uma avaliação. UNICAMP. São Paulo: 1989.
- MORAIS, de Maria, H. L. Produção e comercialização de sementes na Região de Irecê: um estudo preliminar. Salvador: UFBA/ FCE/1984.
- MUNHOZ, Dércio G. Agricultura: uma defesa dos subsídios. Rio de Janeiro: Vozes, 1982.
- OLIVEIRA, J. C. S. (coord.) "Agropecuária" In: À Bahia na

década de 90 temas estratégicos. (Fundação CFE). Salvador:
1990. p.165-257.

SAYAD, João. Crédito rural no Brasil. São Paulo: 1984.
FIEPE/Pioneira.

SECRETARIA DA AGRICULTURA, Agricultura baiana e
competitividade. Bahia: Análise & Dados. Salvador, CEI. v.1
p.p.119-120. Out.1992.

SILVA, Antônio J. da. O rendimento médio das terras na
produção do Baixo Irecê. Salvador: UFBA/ FCE/ 1984.

WILKINSON, John. O estado, a agroindústria e a pequena
produção. São Paulo: Mucitec, 1986.