



PAPERS DO NAEA

ISSN 15169111

PAPERS DO NAEA Nº 049

**AGRICULTURA FAMILIAR EM TRANSFORMAÇÃO NA
AMAZÔNIA: O CASO DE CAPITÃO POÇO E SUAS IMPLICAÇÕES
PARA A POLÍTICA E O PLANEJAMENTO AGRÍCOLA REGIONAIS¹**

Francisco de Assis Costa

Belém, Setembro de 1995

O Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) é uma das unidades acadêmicas da Universidade Federal do Pará (UFPA). Fundado em 1973, com sede em Belém, Pará, Brasil, o NAEA tem como objetivos fundamentais o ensino em nível de pós-graduação, visando em particular a identificação, a descrição, a análise, a interpretação e o auxílio na solução dos problemas regionais amazônicos; a pesquisa em assuntos de natureza socioeconômica relacionados com a região; a intervenção na realidade amazônica, por meio de programas e projetos de extensão universitária; e a difusão de informação, por meio da elaboração, do processamento e da divulgação dos conhecimentos científicos e técnicos disponíveis sobre a região. O NAEA desenvolve trabalhos priorizando a interação entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Com uma proposta interdisciplinar, o NAEA realiza seus cursos de acordo com uma metodologia que abrange a observação dos processos sociais, numa perspectiva voltada à sustentabilidade e ao desenvolvimento regional na Amazônia.

A proposta da interdisciplinaridade também permite que os pesquisadores prestem consultorias a órgãos do Estado e a entidades da sociedade civil, sobre temas de maior complexidade, mas que são amplamente discutidos no âmbito da academia.

Papers do NAEA - Papers do NAEA - Com o objetivo de divulgar de forma mais rápida o produto das pesquisas realizadas no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) e também os estudos oriundos de parcerias institucionais nacionais e internacionais, os Papers do NAEA publicam textos de professores, alunos, pesquisadores associados ao Núcleo e convidados para submetê-los a uma discussão ampliada e que possibilite aos autores um contato maior com a comunidade acadêmica.



Universidade Federal do Pará

Reitor

Marcos Ximenes Ponte

Vice-reitor

Zélia Amador de Deus

Núcleo de Altos Estudos Amazônicos

Diretor

Francisco de Assis Costa

Diretor Adjunto

Tereza Ximenes Ponte

Conselho editorial do NAEA

Edna Ramos de Castro

Francisco de Assis Costa

Indio Campos

Marília Emmi

Setor de Editoração

E-mail: editora_anae@ufpa.br

Papers do NAEA: Papers_anae@ufpa.br

Telefone: (91) 3201-8521

Paper 049

Revisão de Língua Portuguesa de responsabilidade do autor.

AGRICULTURA FAMILIAR EM TRANSFORMAÇÃO NA AMAZÔNIA: O CASO DE CAPITÃO POÇO E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A POLÍTICA E O PLANEJAMENTO AGRÍCOLA REGIONAL¹

Francisco de Assis Costa²

Resumo:

Reproduzimos aqui, as formas de evolução da fronteira em que as frentes camponesas fundamentadas na *shifting cultivation* (agricultura itinerante) esgotariam suas possibilidades em uma área para, em seguida, reproduzirem-se em outra, sendo substituídas nas áreas antigas por formas capitalistas de produção, as quais, assimilando o trabalho ali incorporado, procederiam uma "acumulação primitiva", em si fundamental para sua consolidação *in limine*. Não se vislumbra, nessa perspectiva, a possibilidade de uma transformação *por dentro* da própria agricultura familiar - uma reformulação essencial dos seus padrões técnicos que pudesse confirmá-la num mesmo espaço. Os limites na formação de capital mostrar-se-iam absolutos, nesse mister, bloqueando processos de eficiência econômica que rompessem com os padrões da agricultura itinerante de pousio longo.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Capitão Poço. Planejamento agrícola.

1 Este artigo é um produto da pesquisa "Experiências Camponesas de Ruptura com Relações Técnicas e Econômicas Tradicionais na Amazônia", realizado no NAEA, sob a coordenação do autor. A pesquisa contou com o apoio da Universidade Federal do Pará - UFPa, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM, e do Serviço Alemão de Cooperação Técnica e Social - SACTES.

2 Professor e pesquisador do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos - NAEA, da UFPa.

Introdução

Em 1979, analisando a forma como se introduziu a cultura da malva em Capitão Poço, município da microrregião Guajarina, no nordeste paraense, Donald Sawyer contrariava a noção corrente de imobilismo da produção familiar na Amazônia, ao indicar uma visível capacidade de inovação adaptativa por parte das famílias camponesas. Mesmo assim, concluía como segue sobre a dinâmica da agricultura familiar no mencionado município:

"Os colonos de Capitão Poço preparam terreno literalmente para as fazendas de gado e os pimentais que seguem na esteira da frente camponesa. Em ambas as empresas agrícolas, as exigências quanto à fertilidade natural do solo são relativamente baixas, visto que a fazenda é extensiva de terra e o pimental depende de adubos químicos e orgânicos. Dado que grandes propriedades ou investimentos em capital (cercas, formação de pastos e gado para as fazendas; estacas, mudas, máquinas e produtos químicos para os pimentais) estão fora do alcance econômico da grande maioria dos colonos, a terra esgotada é-lhes pouco útil. Assim, a empresa capitalista pode, em muitos casos, aproveitar o trabalho incorporado à terra pelos colonos, sem incorrer nos mesmos custos que teria de incorrer, em termos de dinheiro e de tempo de espera, caso começasse com a terra bruta". (Sawyer, 1979:801).

Reproduzir-se-iam, aqui, as formas de evolução da fronteira em que as frentes camponesas fundamentadas na *shifting cultivation* (agricultura itinerante) esgotariam suas possibilidades em uma área para, em seguida, reproduzirem-se em outra, sendo substituídas nas áreas antigas por formas capitalistas de produção, as quais, assimilando o trabalho alí incorporado, procederiam uma "acumulação primitiva", em si fundamental para sua consolidação *in limine*. Não se vislumbra, nessa perspectiva, a possibilidade de uma transformação *por dentro* da própria agricultura familiar - uma reformulação essencial dos seus padrões técnicos que pudesse confirmá-la num mesmo espaço. Os limites na formação de capital mostrar-se-iam absolutos, nesse mister, bloqueando processos de efficientização econômica que rompessem com os padrões da agricultura itinerante de pousio longo.

Este artigo inicia por analisar a validade destas noções, considerada a situação da agricultura familiar no município mencionado em 1993. Buscar-se-á também a compreensão dos processos que configuraram a situação presente e seus fundamentos estruturais, procurando identificar generalidades e diferenças com situações já verificadas em pesquisas anteriores. Por fim, indicar-se-á, a título de conclusão, questões relevantes para se refazer a política e o planejamento agrícolas na região.

Trabalhou-se com dados secundários do IBGE e com dados primários de uma amostra de 101 casos investigados em *survey* realizado em agosto de 1993, a partir de entrevistas orientadas por formulário já testado em estudos realizados em Uraim e Irituia (Costa, 1993 e 1995b), aperfeiçoado para incorporar as experiências anteriores e as observações da equipe interdisciplinar e

interinstitucional que participou dos levantamentos³. As famílias pesquisadas pertencem a áreas que cobrem praticamente todo município e alocam-se num diversificado espectro da economia camponesa local.

O estudo é parte de uma pesquisa mais ampla sobre a agricultura na Amazônia, dirigida pelo autor, que envolve análises de dinâmica macro e micro com abrangência regional, dispensando especial atenção à diversidade estrutural e seus significados para o desenvolvimento sustentável.

Caracterização da agricultura familiar de Capitão Poço com base em dados gerais

Não obstante as flutuações, os dados censitários da estrutura fundiária de Capitão Poço demonstraram, até 1985, uma notável estabilidade do campesinato, considerando que as estatísticas relativas aos estratos de área até 200 ha expressam os desenvolvimentos a ele afetos. De acordo com a Tabela 1, o número de estabelecimentos cresceu bastante entre 1970 e 1975, de 2.757 para 3.289, reduzindo em 1980 para 2.880 e, em seguida, voltando a crescer atingindo, em 1985, 3.040 estabelecimentos. A área média dos estabelecimentos, inicialmente de 32,28 hectares, reduziu-se em 1975 para 28,59, estabilizando-se nos dez anos seguintes em torno de 30 hectares. Digno de nota seria, aqui, um relativo reordenamento intra-estrato, observando-se no último quinquênio do período em tela, um crescimento bem rápido dos estabelecimentos entre 50 e 100 hectares, em detrimento dos situados entre 10 e 50 hectares.

Por outro lado, as fazendas⁴ multiplicaram-se, passando de 20, em 1970 para 53 em 1980 e 78 cinco anos depois, com tamanho médio de, respectivamente, 645, 496 e 712 hectares.

Entre 1980 e 1985 surgiram sete estabelecimentos gigantes com área média de 13.719 hectares.

Estes desenvolvimentos elevaram o grau de concentração fundiária do município, na medida em que fizeram crescer a participação relativa dos estabelecimentos maiores (fazendas e grandes

3 Participaram da pesquisa de campo Francisco de Assis Costa, economista do NAEA, coordenador da pesquisa, Monika Grossman e Karl Ziefel, respectivamente agrônoma e economista, técnicos do Serviço Alemão de Cooperação Técnica e Social - SACTES, e Marcionila Fernandes, Vânia Regina de Carvalho, Manoel Amaral Neto e José de Alencar Costa, pesquisadores associados do NAEA; Joana de Oliveira Scerne, Elizete Gaspar, Sebastião Uchôa, Bernardo Pamplona da Silva, da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM.

4 Em outros trabalhos, Costa (1992 e 1995b) utilizou três categorias de estabelecimentos observáveis nos Censos Agropecuários que indicam tipos sociológicos e, mesmo, racionalidades econômicas distintas no agrário regional. Os estratos com menos de 200 ha, força de trabalho familiar acima de 90% e direção do próprio detentor da posse ou propriedade abrigam os camponeses; os estratos entre 200 e 5.000 ha, com força de trabalho familiar tendendo à minoria e gestão familiar abrigam os fazendeiros e; os acima de 5.000, com

empresas latifundiárias) no total das terras apropriadas⁵. Não implicaram, contudo, numa redução absoluta digna de nota do estrato de área onde se fundamenta a agricultura familiar. O que, aliás, fez-se acompanhar do fato de que, em 1985, a participação relativa da força de trabalho familiar no total de pessoal ocupado do município aumentou para 87%, comparativamente aos 78,5% que representara em 1970. Ao mesmo tempo, observa-se que como trabalhadores *assalariados permanentes* registraram-se, em 1970, 0,016% e, em 1985, 0,03% do total de força de trabalho. O que, por uma parte, informa sobre a retração do significado da categoria de *trabalhadores temporários*; por outra, diz respeito ao caráter improdutivo que até àquela data assumia parte das grandes apropriações que se fizeram no período.

TABELA 1. *Evolução da estrutura fundiária, no município de Capitão Poço, PA, nos anos 1970 - 1985.*

Estratos de Área (ha)	1970		1975		1980		1985	
	Estabel.	Área	Estabel.	Área	Estabel.	Área	Estabel.	Área
Total	2.777	102.174	3.332	119.556	2.933	112.578	3.125	242.573
Menos de 10	397	1.206	1.117	2.247	798	2.321	853	2.272
De 10 a < 50	2.066	59.684	1.800	54.371	1.719	50.256	1.648	45.182
De 50 a < 100	224	18.406	261	21.408	263	19.681	414	27.393
De 100 a < 200	70	9.982	111	16.014	100	13.980	125	16.187
De 200 a < 500	13	4.296	28	8.447	38	10.909	55	16.783
De 500 a < 2.000	6	6.417	14	14.838	13	10.235	15	12.146
De 2.000 < 5.000	1	2.183	1	2.231	2	5.196	8	26.578
De 5.000 e mais	-	-	-	-	-	-	7	96.032
Menos de 200	2.757	89.278	3.289	94.040	2.880	86.238	3.040	91.034
De 200 a < 5.000	20	12.896	43	25.516	53	26.340	78	55.507
De 5.000 e mais	-	-	-	-	-	-	7	96.032
Média de área do estrato (ha)								
Menos de 200	32,28		28,59		29,94		29,95	
De 200 a < 5.000	644,80		593,40		496,98		711,63	
De 5.000 e mais							13.718,86	

Fonte: FIBGE - Censos Agropecuários, diversos anos.

O uso da terra sofreu, até 1985, alterações significativas em Capitão Poço (Tabela 2). O decréscimo absoluto da área com culturas temporárias (-1,05% a.a.) fez-se acompanhar de um rápido

trabalho totalmente assalariado e gestão de administrador contratado, são a base das empresas latifundiárias. Aqui foram usadas as mesmas classes de áreas para as mesmas designações.

5 As novas proporções da apropriação por parte de não camponeses - empresas e fazendeiros - colocam novos parâmetros para a posse da terra no município. Estabelece-se, pois, uma nova relação regional de propriedade. Isto tem, em si, efeitos sobre a dinâmica das estruturas camponesas, conforme demonstrado para as microrregiões do Pará (Costa, 1995b). Neste caso específico, tais implicações não são óbvias e sua verificação requer pesquisas à parte.

crescimento da área com culturas permanentes (6,93% a.a.) e de uma veloz expansão da pecuária – um ritmo de 20% a.a. Aliás, praticamente a mesma velocidade com que expande-se o rebanho bovino do município, de 2.244 cabeças em 1970, para 30.898 em 1985 – uma taxa de crescimento de 19,1% a.a..

TABELA 2. Evolução do uso da terra no município de Capitão Poço, PA, nos anos 1970 - 1985.

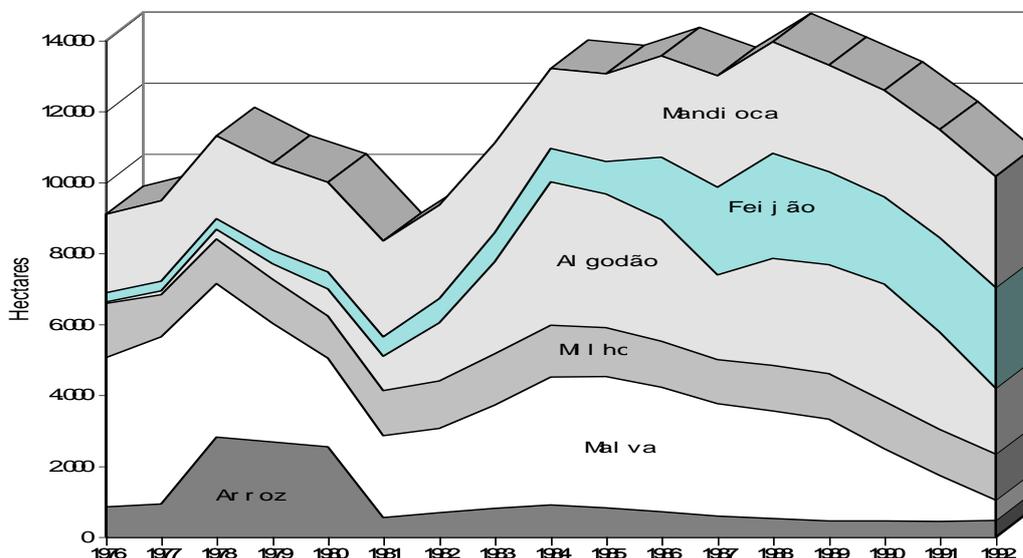
Tipos de Culturas	Área total			Taxas geométricas de crescimento anual		
	1970	1980	1985	1970-80	1980-85	1970-85
Culturas temporárias	12.370	9.658	10.566	-2,44%	1,81%	-1,05%
Culturas permanentes	1.224	2.267	3.346	6,36%	8,10%	6,93%
Pasto	4.931	21.887	77.517	16,07%	28,78%	20,16%

Fonte: FIBGE - Censo Agropecuário do Estado do Pará, diversos anos.

O reordenamento apenas esboçado pelos dados censitários pode ser melhor avaliado, inclusive nos seus desdobramentos mais recentes, pelos dados anuais de área colhida das *Estatísticas Agrícolas Municipais*.

A área colhida das culturas temporárias apresenta dois ciclos: um, influenciado fortemente pela dinâmica do arroz, expande-se até 1978, declinando a partir daí até 1981, quando a área total com culturas temporárias atinge seu ponto mais baixo (Fig. 1). Faz-se oportuno chamar a atenção para a sincronia deste movimento com o declínio do número de estabelecimentos camponeses no mesmo período – o que permite indagar quanto a configuração, no último quartel da década, de uma *crise* digna de registro, provavelmente responsável pela redução do número de estabelecimentos camponeses anteriormente registrado, para o mesmo interregno. A partir daí, assiste-se uma nova fase ascendente sob o efeito principal do algodão e secundário da malva que revigora-se até 1984-1985. Desde então, verifica-se um declínio da área destas duas culturas e a ascensão da importância do feijão – cujo ímpeto, todavia, não é capaz de evitar uma acentuada redução da área total até o final do período.

FIG.1. Evolução da área plantada com culturas temporárias, em 1976-1992 (médias móveis trianuais), no município de Capitão Poço, PA.

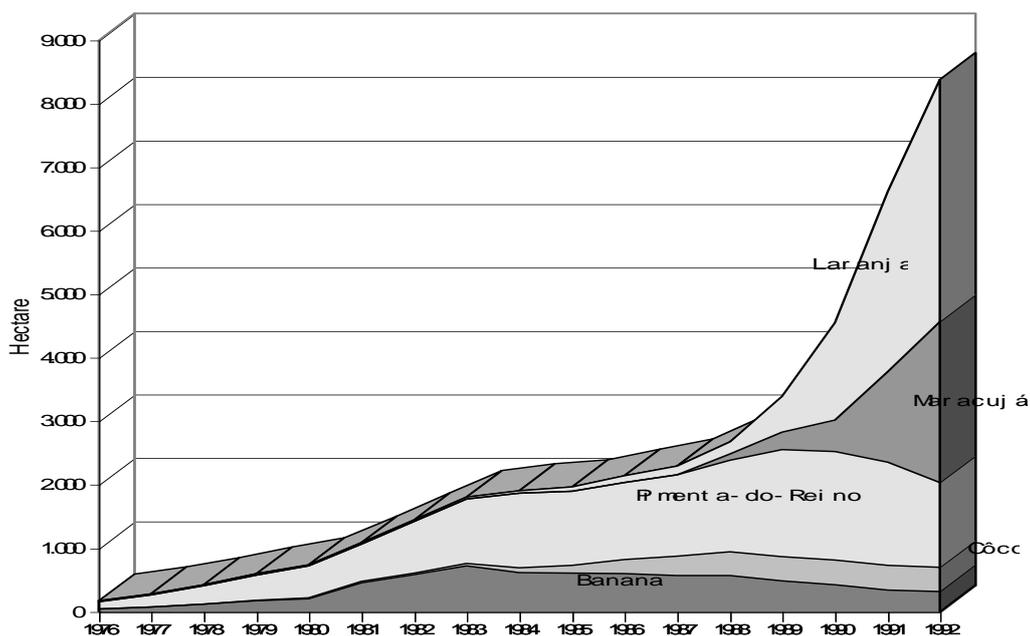


Fonte: FIBGE - Produção Agrícola Municipal.

Em 1992, tem-se, em Capitão Poço, pela ordem de importância quanto à área colhida os produtos das lavouras temporárias mandioca (cuja área se manteve relativamente estável durante todo período), feijão, algodão, milho (que como a mandioca manteve-se estável), malva e arroz.

As culturas permanentes (principalmente a pimenta-do-reino e a banana) aparecem em meados dos anos 70. Ao longo dos anos 80, mais enfaticamente a partir de meados da década, surgem com vigor novos produtos (laranja, maracujá, coco-da-baía) que desenvolvem-se rapidamente, atingindo o total da área com culturas permanentes mais de 8.000 hectares em 1992 - quando não chegara a 1.000 ha em 1980 e a 2.000 ha em 1985 (Fig. 2).

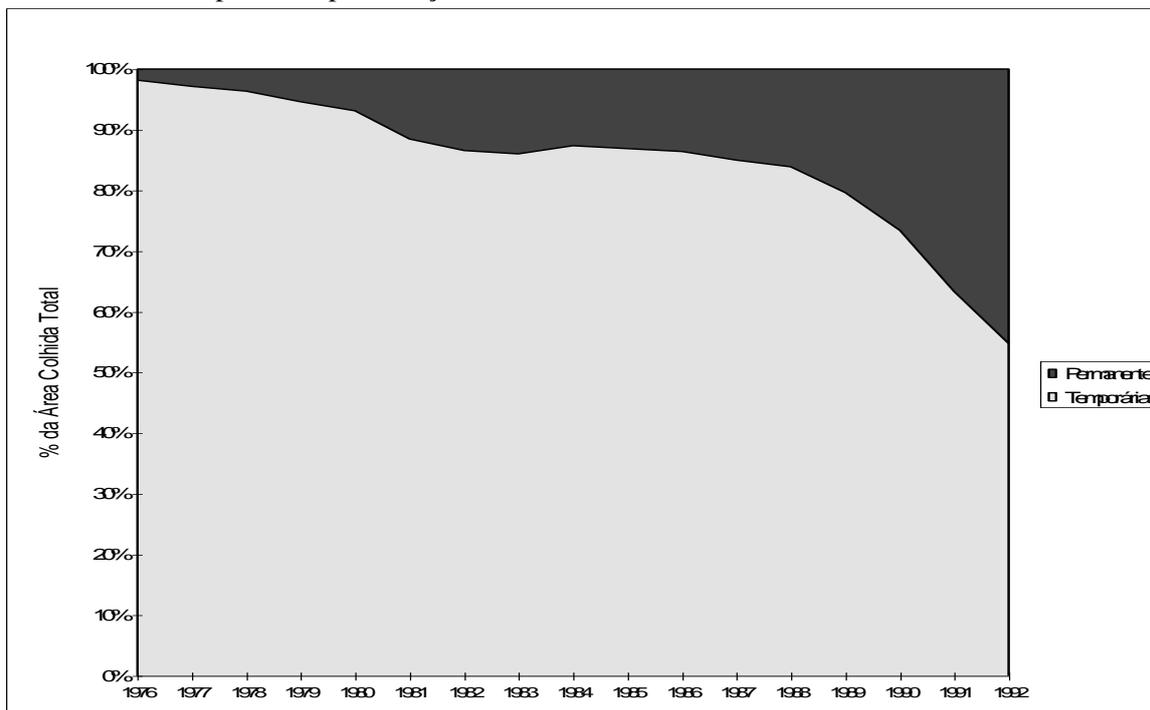
FIG. 2. Evolução da área plantada com culturas permanentes, em 1976-1992 (médias móveis trianuais), no município de Capitão Poço, PA.



Fonte: FIBGE - Produção Agrícola Municipal.

A participação relativa da área colhida com culturas permanentes cresceu sistemática e fortemente, atingindo no final do período taxa em torno de 40%, quando fora insignificante em fins dos anos 70 (Fig. 3).

FIG. 3. Evolução da composição relativa da área colhida total entre culturas permanentes e temporárias, no município de Capitão Poço, PA



Fonte: FIBGE - Produção Agrícola Municipal.

Confirmam-se, pois, em Capitão Poço as tendências já verificadas para todo o Estado do Pará e mesmo para a Região Norte (Costa, 1993 e 1995). Entretanto, é possível indicar, conforme feito em níveis estadual e regional, que os camponeses fazem parte ativa destes desenvolvimentos? Foram eles o fundamento das mencionadas mudanças? Ou elas fizeram-se correspondendo à expectativa de Sawyer, Op. cit.: as culturas permanentes (e a pecuária) expandiram-se com as fazendas e grandes empresas e aos camponeses coube uma dinâmica extensiva de incorporação de novas terras onde se plantaram as culturas tradicionais da *shifting cultivation*. Nem a forma como são publicados os dados por município nos *Censos Agropecuários*, nem os dados fornecidos anualmente nas publicações *Produção Agrícola Municipal* permitem respostas conclusivas a esse respeito. No primeiro caso, não é possível cruzar os dados da estrutura fundiária com os dados de área colhida ou valor da produção para microrregiões homogêneas e municípios. No segundo caso, são fornecidos apenas os dados de produção, área e rendimento por produto para cada município - não tendo-se, aí, qualquer indicativo estrutural. Carece-se, pois, de análises pautadas em dados primários, que permitam maior detalhamento - o que se fará a seguir.

A evolução da agricultura familiar em Capitão Poço, Pa.

Na Tabela 3, está distribuída uma amostra de 101 unidades produtivas familiares de Capitão Poço, pelos sistemas de produção principais, entendidos como composição de atividades agrupadas em agricultura de ciclo curto (temporárias), agricultura de ciclo longo (permanentes) e pecuária bovina (pecuária). Fizeram-se presentes cinco sistemas de produção, por uma seleção orientada pelo uso do solo para temporárias, permanentes e pasto, dos quais os principais são, por ordem de importância, os que conjugam culturas temporárias, permanentes e pecuária bovina (53 casos), seguidos dos que plantam temporárias e permanentes (36 casos) e os que produzem unicamente culturas temporárias (9 casos). Secundariamente, apresentam-se dois casos de famílias que aboliram o plantio das temporárias, concentrando-se nas permanentes e na pecuária e um caso de unidade produtiva que especializou-se em culturas permanentes.

TABELA 3. Trabalho total aplicado e força de trabalho familiar das unidades produtivas, por sistemas de produção no município de Capitão Poço, PA

Sistemas de produção	Utilização de trabalho (H/D médios por estabelecimento/ano)			Frequência simples
	Total de trabalho anual (A)	F. de trabalho familiar disponível (B)	% de A em B	
I- Temporárias	455	1.383	32,88	9
II- Temporárias + Permanentes	784	1.873	41,86	36
III- Temp.+Perm.+Pecuária	1.784	1.758	101,48	53
IV- Permanentes+Pecuária	1.546	1.913	80,84	2
V- Permanentes	401	525	76,38	1
Total	1.290	1.756	73,48	101

Fonte: Pesquisa de campo.

Obs.: (A) - Homens/dias efetivamente trabalhados no ano agrícola por unidade produtiva média; (B) - Força de trabalho total equivalente em homens/dias por unidade produtiva média. Multiplicou-se, por faixa etária, índices de conversão dos membros das famílias em trabalhadores-homens-adultos-equivalentes. O resultado foi multiplicado por 300 - número de dias úteis por ano.

Em resumo, menos de 10% das unidades produtivas cultivaram, em 1993, apenas culturas temporárias, aproximadamente 90% trabalharam com culturas temporárias e permanentes e, dentre estas, quase $\frac{2}{3}$ dedicaram-se também à pecuária.

Apenas no sistema que conjuga temporárias, permanentes e pecuária a força de trabalho total supera em 1% a força de trabalho familiar disponível — os que produzem temporárias utilizam em torno de 33%, os que plantam temporárias e permanentes 42%, os que conjugam pecuária e permanentes 81% e os que se especializaram em permanentes 76% das respectivas forças de trabalho familiar (Tabela 3).

Por sua vez, o uso do solo⁶ fez-se por uma alocação média por unidade produtiva de 3,85 ha para culturas temporárias (8% do total de terras disponíveis), 5,28 ha de culturas permanentes (10% do total) e 8,46 ha (ou 17%) de pastagem. Verifica-se, igualmente, uma forte presença de terras em pousio (14,52 ha ou 19%) e de áreas de mata, alagadas ou imprestáveis para a agricultura⁷ - estas são em média 18,69 ha (ou 37%) do total de terras disponíveis (Tabela 4).

TABELA 4. *Uso das terras da agricultura familiar, no município de Capitão Poço, PA, (hectares médios por unidade)*

Sistema de produção	Temporárias	Permanentes	Pastagens	Capoeira grossa	Capoeira fina	Outras	Total
I- Temporárias	2,41	0,00	0,00	0,56	2,28	7,96	13,20
II- Temp.+Perm.	2,38	4,52	0,00	4,09	9,83	15,76	36,58
III- Temp.+Perm.+Pec.	5,32	6,29	15,53	6,37	10,91	22,89	67,31
IV- Perm.+Pec.		12,46	15,80	0,00	5,00	16,75	50,00
V- Permanentes		12,11		14,00		1,89	28,00
Total	3,85	5,28	8,46	4,99	9,53	18,69	50,80
I- Temporárias	18%	0%	0%	4%	17%	60%	100%
II- Temp.+Perm.	6%	12%	0%	11%	27%	43%	100%
III- Temp.+Perm.+Pec.	8%	9%	23%	9%	16%	34%	100%
IV- Perm.+Pec.	0%	25%	32%	0%	10%	33%	100%
V- Permanentes	0%	43%	0%	50%	0%	7%	100%
Total	8%	10%	17%	10%	19%	37%	100%

Fonte: Pesquisa de Campo.

Na agricultura familiar, em Capitão Poço, a agricultura itinerante (*shifting cultivation*) tornou-se exceção. A diversificação resultante da formação dos sistemas de produção mencionados fez-se ao longo dos anos 80 e resultou em *composições (mix)* complexas, conforme demonstrado nas Figs. 4 a 8.

6 Calculou-se o uso do solo considerando a incidência dos consórcios e as devidas proporções realmente afetadas a cada produto.

7 Esta parcela (coluna “outras” na Tabela 4) foi obtida por diferença entre área total das propriedades e os diversos usos e pousios. Não foi possível distinguir o que constituía mata e o que era areais, piçarra, pântanos, etc.

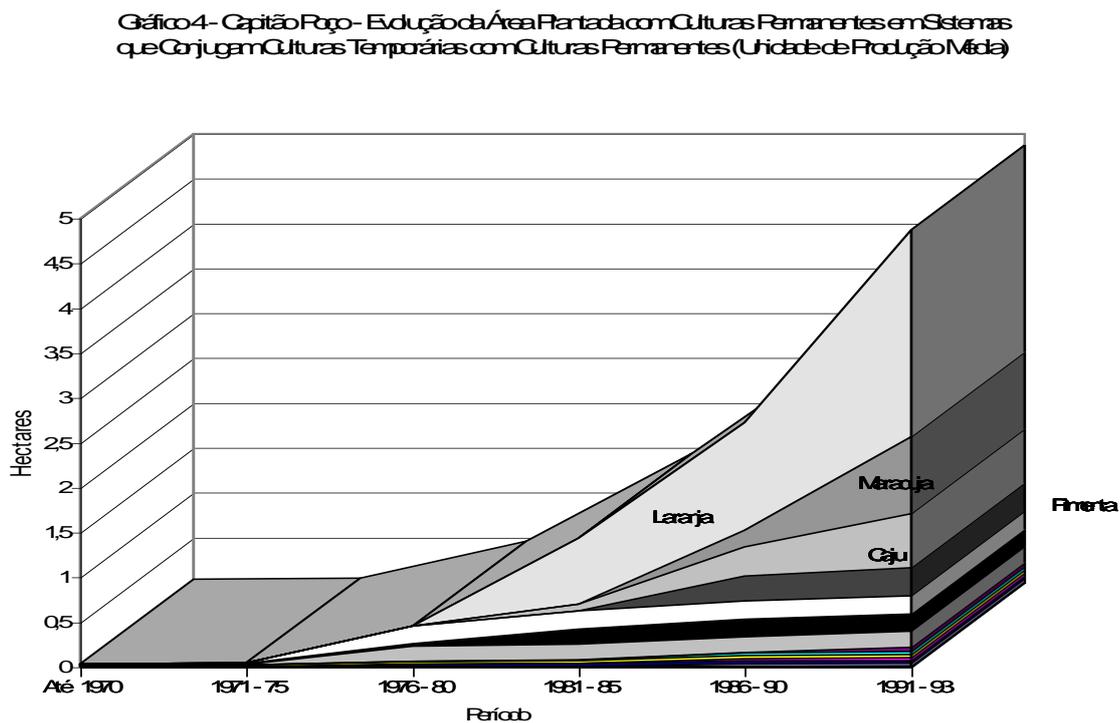
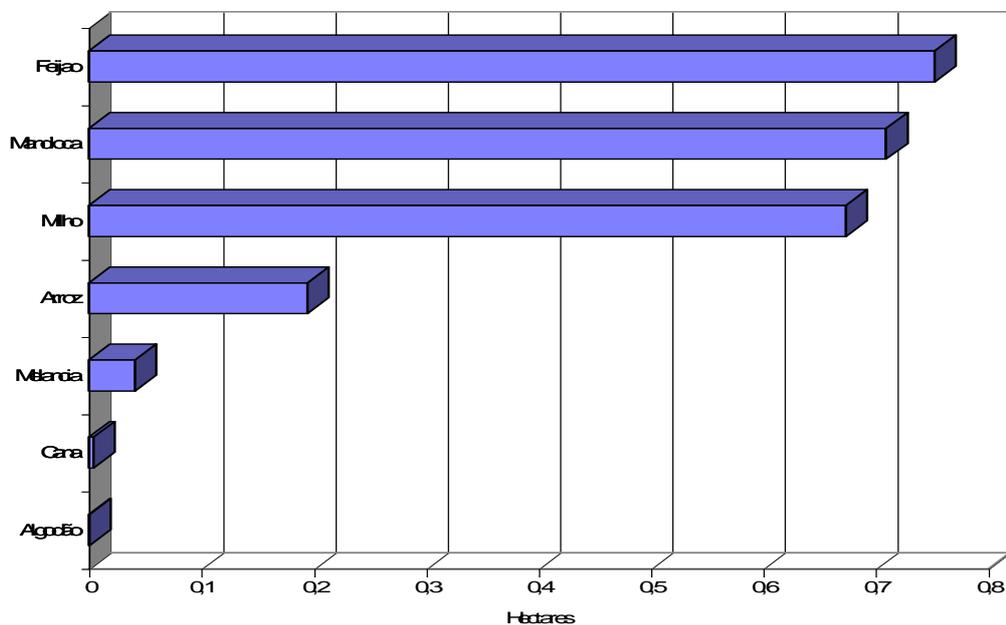


FIG. 4. Evolução da área plantada com culturas permanentes em sistemas que conjugam culturas temporárias com culturas permanentes no município de Capitão Poço, PA, (unidade de produção média).

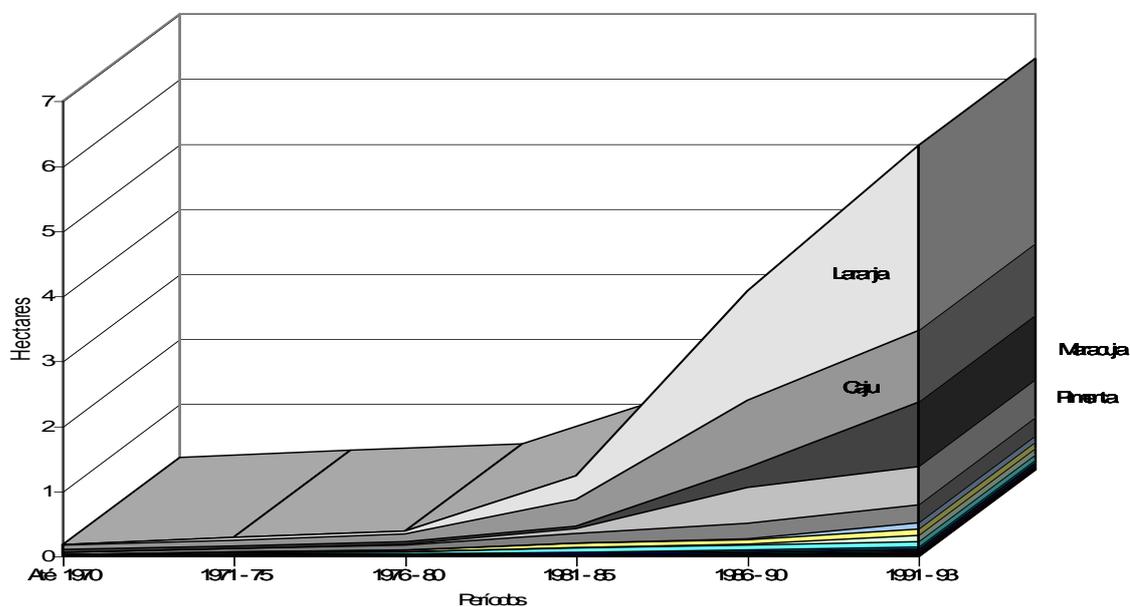
Fonte: Pesquisa de campo.

FIG. 5. Área com culturas temporárias nos sistemas de produção que conjugam culturas temporárias e permanentes no município de Capitão Poço, PA, (média por unidade produtiva em 1993).



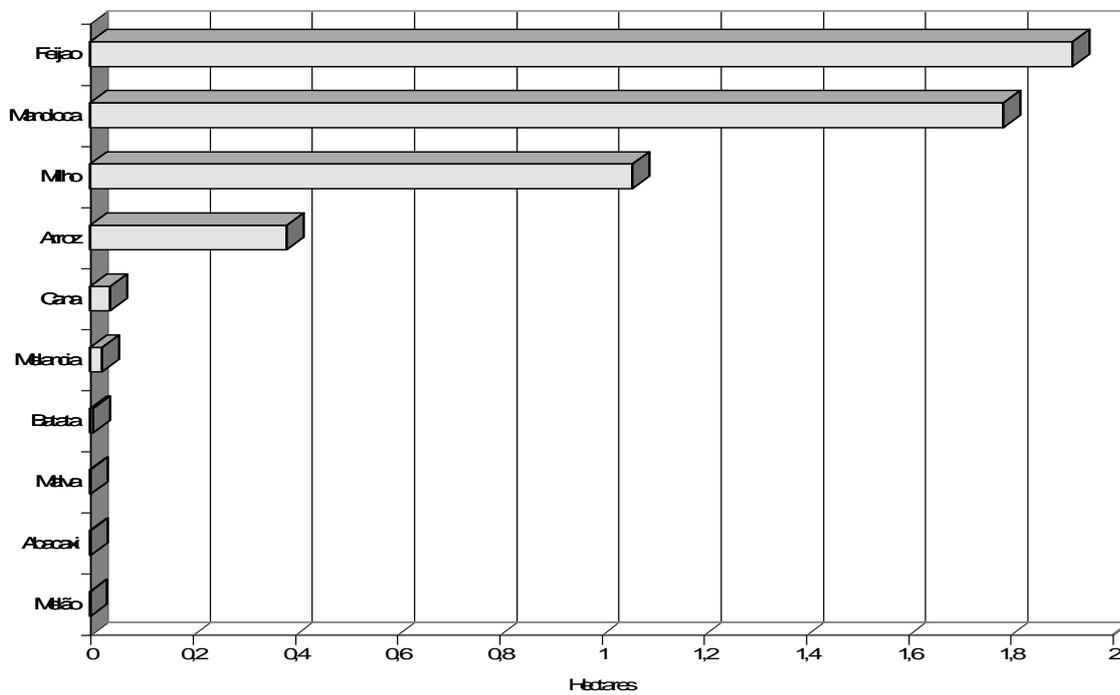
Fonte: Pesquisa de campo.

G. 6. Evolução da área plantada com culturas permanentes nos sistemas que conjugam culturas temporárias, culturas permanentes e pasto, no município de Capitão Poço, PA, (média por unidade produtiva).

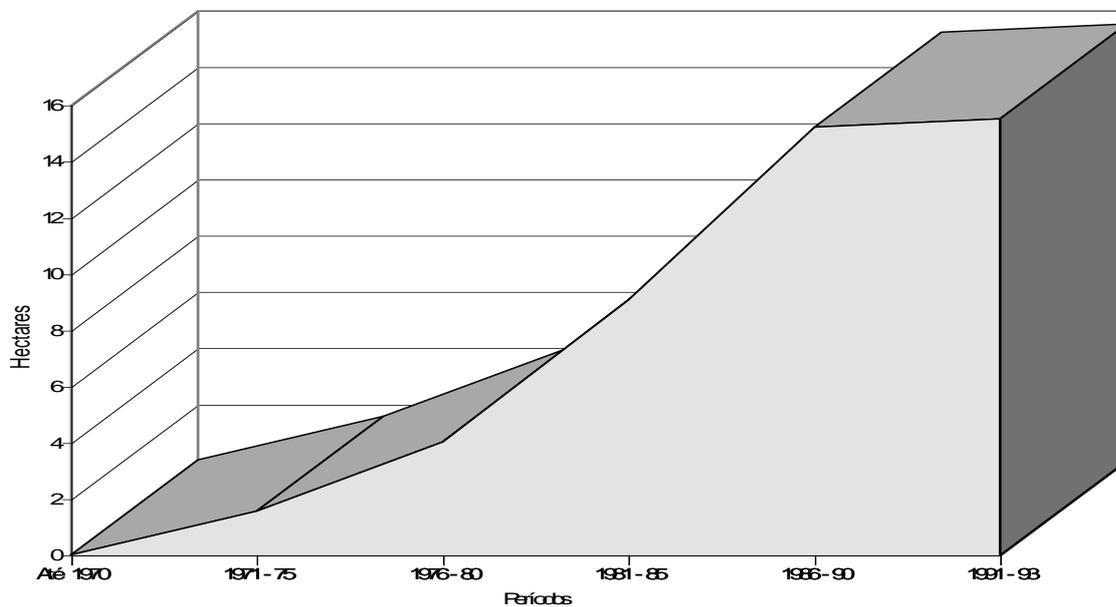


Fonte: Pesquisa de campo.

FIG. 7. Área plantada com culturas temporárias nos sistemas que conjugam culturas temporárias, culturas permanentes e pasto, no município de Capitão Poço, PA (média por unidade produtiva em 1993).



Fonte: Pesquisa de campo.



Fonte: Pesquisa de campo.

A correlação entre os valores das séries correspondentes à evolução de culturas permanentes e da pecuária entre os camponeses da amostra desta pesquisa e os relativos ao total de Capitão Poço é alta, levando-nos a afirmar que as transformações por que passou a agricultura do município são decorrentes das transformações experimentadas, ali, pela agricultura familiar – ou, vistas por outro prisma, as tendências gerais são uma expressão de dinâmicas verificadas na economia familiar municipal.

A dimensão econômica das mudanças experimentadas pela agricultura familiar no município de Capitão Poço, PA, no ano de 1993

Conforme verificado, a agricultura camponesa em Capitão Poço apresentava, em 1993, perfis de uso da terra onde se constatava a dominância de sistemas distintos daqueles da *shifting cultivation*. Fundamentalmente, os desenvolvimentos dos anos 80 levaram à prevalência de usos do solo que associam as culturas temporárias às culturas permanentes e ao pasto. Os dados relativos ao valor da produção⁸ agropecuária do conjunto dos estabelecimentos confirmam tais evidências: as culturas permanentes representam 45,46% e a pecuária bovina 16,74% do valor da produção – esta última praticamente equivalente à importância das culturas temporárias (Tabela 5). Apontam, além do mais, para um fato adicional, menos visível quando se trata de análises que privilegiam o uso da terra. Isto se refere à importância verificada, para todos os sistemas de produção, dos produtos resultantes da criação de pequenos animais (aves e ovos, suínos, caprinos, etc.) cujo valor representou nada menos que $\frac{1}{5}$ de todo valor da produção dos estabelecimentos. Sua importância é notável, mesmo nos sistemas mais complexos de produção – onde, com uma participação de 18,55%, supera as culturas temporárias (17,41%) e não fica distante da pecuária bovina com 23,34% do valor da produção.

8 Trata-se das quantidades produzidas multiplicadas pelo vetor de preços utilizados pelo IBGE para o município de Capitão Poço, em 1989. A escolha deste ano deveu-se à necessidade de comparar os resultados deste estudo de caso com os já efetuados em Uraim e Irituia. Os valores em cruzeiro foram divididos por 2,82604, correspondente à taxa de câmbio média da moeda doméstica em relação ao dólar americano para o referido ano. Os valores apresentados em dólares podem ser convertidos para real, à taxa de R\$ 0,92 por US\$ 1,00. E, no mesmo momento, o salário mínimo nacional corresponde a R\$ 100,00.

TABELA 5. Participação relativa das atividades principais no valor bruto da produção dos estabelecimentos camponeses no município de Capitão Poço, PA.

Sistema de produção	Criação	Culturas temporárias	Culturas permanentes	Pecuária bovina	Total
Temporárias	34,82%	65,18%	0,00%	0,00%	100,00%
Temporárias + Permanentes	23,69%	17,81%	58,50%	0,00%	100,00%
Temporárias+Permanentes+Pasto	18,55%	17,41%	40,70%	23,34%	100,00%
Permanentes+Pasto	13,76%	0,00%	86,24%	0,00%	100,00%
Permanentes	22,54%	0,00%	77,46%	0,00%	100,00%
Total	20,00%	17,80%	45,46%	16,74%	100,00%

Fonte: Pesquisa de campo.

Do rendimento líquido dos estabelecimentos

Que implicações têm tais desenvolvimentos na *qualidade* da economia camponesa em Capitão Poço? Tornou-se ela mais eficiente? O que se pode dizer sobre sua sustentabilidade? Atender tal questionamento requer diversos passos. O primeiro deles é uma análise da variável econômica *renda líquida da família* - uma das expressões fundamentais das condições de funcionamento das estruturas em questão.

A *renda líquida da família* é o resultado das seguintes operações contábeis:

Renda líquida da família =

+ *Rendimento líquido do trabalho familiar*

+ Rendas não provenientes do trabalho

- Rendas pagas a terceiros

Sendo que

Rendimento líquido do trabalho familiar =

+ *Rendimento líquido do trabalho familiar no estabelecimento*

+ Rendimento do trabalho familiar fora do estabelecimento

Onde

Rendimento líquido do trabalho familiar no estabelecimento =

+Rendimento bruto do trabalho familiar no estabelecimento

- Amortização/depreciação de equipamentos e plantações

- Custos com insumos e custeio
- Custos com transporte e transações
- Remuneração de trabalho de terceiros

O rendimento bruto do trabalho familiar no estabelecimento é a soma dos valores monetários de todos os produtos do trabalho, não importando o seu destino (se para venda ou auto-consumo). Abatidos nestes os custos, chega-se ao rendimento líquido do trabalho familiar no Estabelecimento. Acrescidos a este os rendimentos obtidos pelo emprego de força de trabalho da família em atividades remuneradas fora do estabelecimento, tem-se o rendimento líquido do trabalho familiar. Este último, adicionado das rendas não provenientes do trabalho (como as resultantes de aposentadorias e outras ajudas externas, bem como as derivadas de ganhos meramente mercantis) e abatidas as rendas pagas (renda da terra, terças, meias, etc.) tem-se a renda líquida da família.

Um estudo minucioso destas composições em muitos casos mostra-se extremamente revelador quanto às condições de funcionamento das estruturas sob análise. Verificar, por exemplo, o grau da dependência de transferências externas na composição da renda familiar, pode se constituir em indicador de peso da sua (in)sustentabilidade econômica. Este estudo teve, todavia, dificuldade de mensurar os componentes dos ganhos e rendas obtidos fora do estabelecimento. Sabe-se, entretanto, que 78% dos entrevistados não exerceu qualquer tipo de atividade fora do seu lote e, para os que aí não se enquadram, prevaleceu a eventualidade e a curta duração das ocorrências; sabe-se, também, que 86% das unidades familiares não obteve qualquer tipo de renda não proveniente do trabalho. Por isso, não obstante reconhecer a necessidade de novas pesquisas para precisar tais fenômenos, assume-se a dominância da variável *rendimento líquido do trabalho familiar no estabelecimento*⁹ sobre da *renda líquida familiar* - supondo, desde já, salvo alusões especiais, que a última é absolutamente determinada pela primeira.

9 Para obtenção desta grandeza foram feitos cálculos detalhados de custos produto a produto, considerando coeficientes técnicos para os diferentes níveis tecnológicos a partir das informações do próprio *survey* e de outras provenientes de estudos anteriores realizados pelo autor desta pesquisa e de outros autores (Costa, 1995c). Não utilizaram-se parcelas de custo para "custo de oportunidade do trabalho", sendo portanto alocados como "custos de trabalho" apenas os decorrentes de trabalho estranho à família. O rendimento líquido do trabalho familiar no estabelecimento é, assim, o rendimento, expresso monetariamente, da família em seu conjunto. As razões teóricas para proceder desta maneira já foram suficientemente apresentadas por Chayanov (1923.): o rendimento da família é uma grandeza indivisível e não regulada socialmente - decompô-la em o que seria sua alternativa de mercado (preço sombra, custo de oportunidade) e o que a isso excede constitui-se em exercício ocioso, pois sem correspondência com a própria racionalidade camponesa. Ver, para maior clareza, também Costa (1989 e 1995b).

TABELA 8. Rendimentos bruto e líquido do trabalho familiar no estabelecimento médio camponês, no município de Capitão Poço, PA, (em US\$).

Sistema de produção	Rendimento bruto do trabalho familiar no estabelecimento (P)	Custo total da produção (G)	Rendimento líquido do trabalho familiar no estabelecimento (Y=P-G)
I - Temporárias	2.699,16	62,16	2.637,00
II - Temp.+ Permanentes	7.670,17	1.813,96	5.856,21
III - Temp.+Perm.+ Pasto	16.575,51	5.980,14	10.595,37
IV - Perm. + Pasto	12.804,23	2.774,75	10.029,48
V - Permanentes	15.569,25	2.433,46	13.135,79
Total	12.080,18	3.869,23	8.210,95

Fonte: Pesquisa de Campo.

A renda líquida das unidades familiares (equiparada ao *rendimento líquido do trabalho familiar no estabelecimento*) calculada em dólares, apresentava em 1993 distinções fundamentais para os três primeiros sistemas de produção: a renda dos que conjugam temporárias com permanentes é mais que o dobro, e dos que incluíram ainda a pecuária o quádruplo, da renda dos que cultivam apenas culturas temporárias. Dos sistemas mais especializados, os que conjugam permanentes com pecuária têm renda aproximadamente 5% menor, e o que planta só permanentes tem renda 24% maior que a do sistema III. Tais dados, contudo, não são conclusivos quanto á eficiência dos diversos sistemas.

Tradicionalmente, em economia, avalia-se a eficiência de estruturas e atividades pela remuneração dos fatores envolvidos – em particular, no caso da agricultura, do trabalho e da terra. A remuneração média (e marginal) da unidade de trabalho (dia, hora) e da terra (hectare) indicaria o grau de eficiência de uma certa função de produção (de um sistema) em relação a outra. Por tal ótica, o sistema de produção III seria visivelmente inferior ao II e, mesmo, ao I – uma vez que neste último a rentabilidade da terra seria bem superior, para rentabilidade do trabalho basicamente equivalente em ambos os sistemas (Tabela 9).

TABELA 9. Decomposição do rendimento líquido do conjunto dos estabelecimentos camponeses nas variáveis R, r, y, a e z por sistemas de produção no município de Capitão Poço, PA.

Sistema de produção	Área semeada média (A)	Rendimento líquido/ha semeado (y)	Dias trabalhados (Hr)	Rendimento líquido por dia trabalhado (r)	Homens equivalentes (T)	Dias trabalhados por trabalhador (z)	Rendimento líquido por homens equivalentes (R)	Área por unidade de trabalho (a)
I - Temporárias	2,41	1.095,20	454,89	5,80	4,61	98,65	571,88	0,005
II-Temp.+Perm.	6,89	849,68	783,97	7,47	6,24	125,57	938,04	0,009
III- Temp+Perm+Pasto	27,26	388,71	1.783,51	5,94	5,86	304,43	1.808,55	0,015
IV-Temp. + Pasto	28,26	354,96	1.546,00	6,49	6,38	242,50	1.573,25	0,018
V- Permanentes	12,11	1.084,71	401,00	32,76	1,75	229,14	7.506,16	0,030

Total	17,65	465,10	1.290,46	6,36	5,85	220,44	1.402,63	0,014
-------	-------	--------	----------	------	------	--------	----------	-------

Fonte: Pesquisa de Campo.

Tal perspectiva impõe, contudo, um forte viés tecnocrático, observando a realidade por uma racionalidade que lhe é exterior, não raro estranha. Na *perspectiva camponesa* – e a consideração da relevância de sua racionalidade específica (Costa 1994 e 1995) é aqui ponto de partida analítico – o sistema superior é aquele que proporciona maior remuneração por *unidade de trabalhador* que compõe a força de trabalho da unidade familiar, em um dado ciclo reprodutivo. A empresa familiar camponesa, diferentemente da empresa capitalista, não se relaciona com o trabalhador apenas como portador de uma jornada de trabalho, que se renova a cada contrato - ou deixa de existir por um ato unilateral de vontade. Aqui, o trabalhador é, por inteiro, seu componente e sua potência de trabalho, a rigor, não fragmentável. Importa, pois, R tal que

$$R = \frac{Y}{T}$$

onde, Y é o *rendimento líquido do trabalho familiar* e T o número de trabalhadores equivalentes que compõem a unidade.

Há, contudo, um elo entre o rendimento líquido por trabalhador, R, e o rendimento líquido por unidade de trabalho, r, uma vez que

$$r = \frac{Y}{Hr}$$

onde Hr é o total de dias trabalhados. R será, assim

$$R = r \cdot z$$

onde

$$z = \frac{Hr}{T}$$

O rendimento por trabalhador é função direta da remuneração que o sistema proporciona por unidade temporal de trabalho, r, e a intensidade de ocupação de cada trabalhador (número de dias trabalhados por trabalhador num ciclo produtivo), z. Este rendimento pode crescer por ação exclusiva, dominante ou contrarrestante de z. No primeiro caso, tem-se r constante para z crescente, no segundo r cresce conjuntamente, porém em velocidade inferior a z e, no terceiro, r decresce porém em ritmo mais lento que o crescimento de z. Em todos estes casos trata-se de crescimento do rendimento líquido por trabalhador por estratégias *trabalho-extensivas*. Se, ao contrário, a preeminência no crescimento de R for de r (a rentabilidade média de cada unidade de trabalho), observam-se *estratégias trabalho-intensivas*.

Considerando, ainda, que sendo

$$Y = \frac{Y}{A} \cdot \frac{A}{Hr} \cdot Hr$$

e, logo

$$r = \frac{Y}{A} \cdot \frac{A}{Hr},$$

tem-se, para

$$y = \frac{Y}{A}$$

e

$$a = \frac{A}{Hr},$$

$$r = y \cdot a .$$

A elevação do rendimento por unidade de trabalho depende, pois, da elevação dos resultados do trabalho sobre cada unidade de área – o que os neoclássicos chamam de "produtividade da terra" –, y , e do volume de terras que cada unidade de trabalho tem condições de processar. As possibilidades de incremento do rendimento por trabalhador, R , por métodos *trabalho-intensivos* requerem processos *terra-intensivos*, por elevação de y , ou *terra-extensivos*, que implicam na elevação de a .

Vê-se, isto posto, para os processos que conformaram os três sistemas de produção estatisticamente representativos para a agricultura familiar, em Capitão Poço, trajetórias de eficientização baseadas em R – o rendimento por trabalhador é superior no sistema II em relação ao I e no sistema III em relação ao II (Tabela 9). Tanto o sistema II, quanto o III ampliaram a intensidade do emprego da força de trabalho disponível (cada trabalhador trabalhou mais dias por ano, logo empreendeu-se mudanças *trabalho-extensivas*). O sistema II, entretanto, ampliou concomitantemente r (a rentabilidade do dia médio de trabalho). Tal elevação fez-se, contudo, por processos *terra-extensivos*, isto é, por uma ampliação do volume de área por unidade de trabalho ao tempo em que se verifica uma redução da rentabilidade por unidade de área. Para o sistema III, esta redução foi tão drástica que, não compensada pela expansão da área por unidade de trabalho, reduziu a rentabilidade média da unidade de trabalho. Impõem-se, em ambos os casos, limites graves à continuidade da ampliação de R – ao que será reportado posteriormente.

Evidencia-se, portanto, que as dinâmicas apresentadas resultaram de esforço de eficientização econômica expressa na elevação da renda líquida média dos trabalhadores das famílias, e, nesse empenho, os sistemas do grupo II são em média superiores aos do grupo I, e os componentes do grupo III aos do grupo II. Haveria, nas passagens de um a outro grupo, superações de um estágio por outro, em sucessões que parecem caracterizar um trajeto, uma rota evolutiva.

No que se refere aos sistemas IV e V, as respectivas frequências estatísticas impedem qualquer conclusão - parecem iniciativas muito particulares, cujos resultados carecem ainda de consolidação.

Das trajetórias distintas e suas condicionantes

O trajeto de efficientização anteriormente descrito é visível como expressão de um comportamento médio estatisticamente descritível, em que se considera o resultado de um processo decisório – resultado expresso em um certo conjunto de atividades – mas não se explicita as condições objetivas que parametraram (orientaram) esse processo. Sabe-se, contudo, que cada estabelecimento conjuga recursos distintos, tanto no que se refere aos elementos mais tangíveis da produção – como disponibilidade maior ou menor de terra e trabalho – quanto no que tange ao maior ou menor conhecimento de práticas e técnicas agrícolas, cujo estoque se constituiu, seja como resultado de raízes e heranças culturais, seja como produto da disponibilidade social de conhecimentos provenientes de pesquisa laboratorial institucionalmente produzida. O acesso distinto a tais meios provocará soluções distintas para os problemas comuns de efficientização, configurando trajetórias diferenciadas, cujas potencialidades e limites convém investigar. Neste momento, considerando apenas as restrições "tangíveis" – e mais efetivamente afetadas às distinções particulares entre as famílias – na disponibilidade de terra e trabalho.

Para tanto, compartimenta-se mais uma vez a amostra, agora considerando as quatro situações resultantes da combinação entre os que dispõem de força de trabalho e de terra, de forma *relativamente* abundante e dos que dispõem destes recursos de modo *relativamente* restrito. Não foram considerados os limites absolutos *a priori* que caracterizassem abundância ou restrição – correria-se riscos de arbitrariedade analítica. O corte foi feito a partir da posição relativa da unidade em relação ao todo. É dizer, consideraram-se posições de abundância ou restrição as que se situam, respectivamente, acima ou abaixo da média verificada para o conjunto em relação aos fatores em questão. Formaram-se, assim, quatro grupos: os que têm restrição de trabalho e abundância de terras daqui por diante designado ($- Trabalho + Terra$), ou simplesmente ($- +$), os que apresentam tanto restrição de trabalho como de terra ($- Trabalho - Terra$) ou ($--$), os que têm abundância de trabalho e restrição de terra ($+ Trabalho - Terra$) ou ($+ -$) e os que dispõem de abundância de ambos ($+ Trabalho + Terra$) ou ($++$). Os resultados encontram-se na Tabela 10.

Várias são as considerações pertinentes a fazer:

Observando-se os rendimentos por trabalhador-equivalente (R) verifica-se, com exceção do grupo ($+Trabalho -Terra$), a "hierarquia" dos grupos de sistemas, conforme constatou-se anteriormente para o conjunto dos estabelecimentos.

Contudo, os que não tiveram restrição de terra (os dois grupos em que "terra" apresenta sinal positivo na Tabela 10) tiveram maior facilidade de chegar aos sistemas de tipo III e, neste, apresentaram maior nível de R: dos 26 estabelecimentos do grupo (+Trabalho+Terra), 20 (77%) situavam-se em 1993 em sistemas do grupo III, com rendimento por trabalhador familiar de US\$ 2.003, anuais; no grupo (-Trabalho + Terra), de 16 estabelecimentos, 14 (87,5%) chegaram aos sistemas III com rendimento por unidade de trabalhador familiar de US\$ 3.515,39 por ano.

Os que tiveram restrição de terra atingiram em menor proporção o grupo III: no caso de (-Terra - Trabalho), 8 de 27 (30%), no caso de (+ Trabalho - Terra), 11 de 32 (33%) estabelecimentos. Para estes dois grupos, a passagem para os sistemas de tipo III, não significou um incremento do rendimento com a intensidade verificada para os grupos de abundância de terras: para o grupo (- -), o rendimento atingido pelos que chegaram a sistemas do tipo III, de US\$ 1.563,93 significou um aumento de menos de 10% em relação aos que adotaram sistemas de tipo II e de 34% em relação aos de tipo I; para o grupo (+ -) (a exceção já registrada) o rendimento de US\$ 469,42 implicou numa redução importante comparado com o grupo II e num aumento de 16% quando comparados aos do grupo I.

Todos os grupos com abundância relativa de terras apresentaram, entretanto, trajetórias marcadas pela redução de y (rendimento por unidade de área) e de a (área cultivada por unidade de trabalho) e ampliação de z (dias trabalhados por trabalhador equivalente). Neste caso, as trajetórias foram *trabalho e terra-extensivas*. Com particularidades que se precisarão adiante.

Para os grupos com restrições de terra, a passagem dos sistemas de tipo I para os sistemas de tipo II implicaram numa ampliação de r - rendimento por unidade de trabalho - e redução de z - número de dias trabalhados por trabalhador. Reduziu, todavia, o rendimento por área (y) e cresceu o volume de área por unidade de trabalho (a). Estes grupos evoluíram portanto por estratégias mais propriamente *trabalho-intensivas*, sendo estas, todavia, *terra-extensivas*. A passagem destes grupos para os sistemas de tipo III carece de maiores explicitações - o que só será feito no próximo segmento.

TABELA 10. Variáveis R, y, r, z e a para os sistemas de produção e restrições de terra e trabalho

Sistemas de produção	Restrições de terra e trabalho				Total
	- Trab+Terra	- Trab -Terra	+ Trab -Terra	+ Trab+Terra	
Frequência simples					
I- Temporárias		4	4	1	9
II - Temp.+Perm.	2	13	17	4	36
III - Temp.+Perm.+Pasto	14	8	11	20	53
IV - Perm.+Pasto		1		1	2
V- Permanentes		1			1
Total	16	27	32	26	101
Rendimento líquido por trabalhador equivalente em US\$ (r)					
I- Temporárias		1.165,36	404,57	214,52	571,88
II - Temp.+Perm.	2.603,66	1.485,64	635,06	1.316,90	938,04
III - Temp.+Perm.+Pasto	3.515,69	1.563,93	469,42	2.003,52	1.808,55
IV - Perm.+Pasto		22,29		2.050,47	1.573,25
V- Permanentes		7.506,16			7.506,16
Total	3.454,01	1.538,64	560,47	1.820,43	1.402,63
Rendimento líquido por unidade de área em US\$ (y)					
I- Temporárias		1.380,03	832,48	1.139,63	1.095,20
II - Temp.+Perm.	2.939,62	967,24	869,32	621,52	849,68
III - Temp.+Perm.+Pasto	331,96	596,62	235,15	444,03	388,71
IV - Perm.+Pasto		5,64		447,75	354,96
V- Permanentes		1.084,71			1.084,71
Total	347,69	782,26	499,74	461,20	465,10
Rendimento líquido por unidade de trabalho em US\$ (r)					
I- Temporárias		7,30	4,41	6,04	5,80
II - Temp.+Perm.	25,38	10,38	7,47	4,81	7,47
III - Temp.+Perm.+Pasto	6,60	7,92	3,07	6,09	5,94
IV - Perm.+Pasto		0,11		8,04	6,49
V- Permanentes		32,76			32,76
Total	6,86	9,30	5,20	5,98	6,36
Dias trabalhados por trabalhador equivalente em homem-dias (z)					
I- Temporárias		159,56	91,82	35,53	98,65
II - Temp.+Perm.	102,57	143,12	85,07	273,66	125,58
III - Temp.+Perm.+Pasto	532,93	197,41	152,99	328,86	304,43
IV - Perm.+Pasto		201,67		255,08	242,51
V- Permanentes		229,14			229,14
Total	503,83	165,44	107,82	304,44	220,44
Área cultivada por dia trabalhado em Ha (a)					
I- Temporárias		0,005	0,005	0,005	0,005
II - Temp.+Perm.	0,009	0,011	0,009	0,008	0,009
III - Temp.+Perm.+Pasto	0,020	0,013	0,013	0,014	0,015
IV - Perm.+Pasto		0,020		0,018	0,018
V- Permanentes		0,030			0,030
Total	0,020	0,012	0,010	0,013	0,014

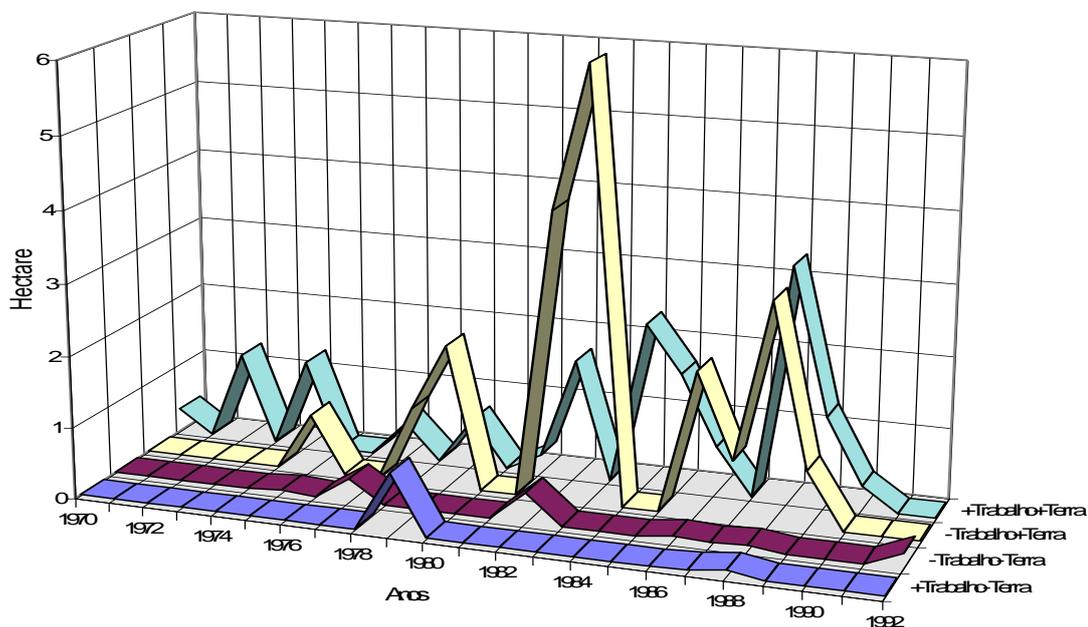
Fonte: Pesquisa de campo.

Tais diferenças, essenciais sob todos os aspectos, esclarecem-se inicialmente por três ordens de fatores: os que fundamentaram a diferença no tempo de partida e no ritmo dos processos de mudança empreendidos por cada grupo e os que condicionaram diferentes métodos de utilização das vantagens e de superação das restrições mais intensas – onde se inscrevem diferenças não triviais nos papéis desempenhados pelas diversas atividades.

Diferença entre os grupos no tempo de partida e no ritmo dos processos de mudança

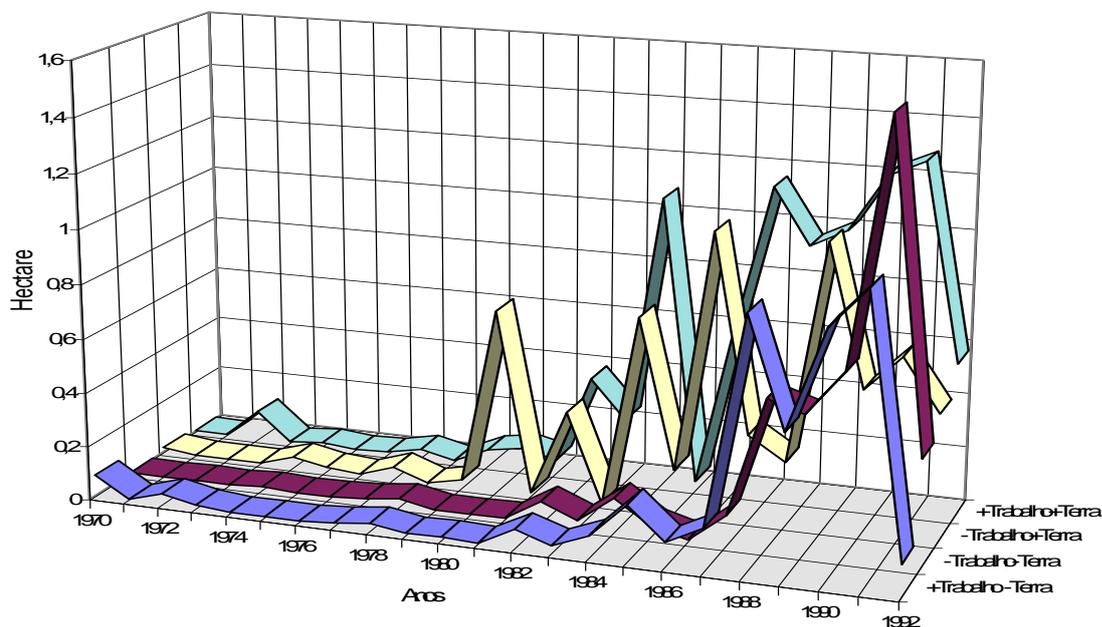
Na primeira metade dos anos 70 verificou-se empenho, por parte do grupo com abundância relativa de terra, na implantação de pastagem. Entre 1978 e 1982, tais grupos iniciaram importantes esforços de implantação de culturas permanentes. Por outro lado, os grupos com restrição de terra implantaram pastagem apenas no final da década de 70, em "bolhas" sem seqüência digna de nota, e apenas em 1982 iniciaram a implantação de permanentes, tendo este último processo seu ritmo acelerado na segunda metade dos anos 80 e, mais ainda, no início dos anos 90 (Figs. 7 e 8). Atente-se, pois, para: a) que em ambos os casos as culturas permanentes seguem-se a esforços anteriores de implantação de pasto e b) as unidades familiares dos grupos que dispunham de terra em volume superior à média, pela precedência de suas iniciativas, na primeira metade da década de 80 dispunham de áreas consolidadas de pasto e de culturas permanentes, as quais ampliaram-se na segunda metade da década e, em ritmo mais modesto, porém ainda significativo, nos três primeiros anos da década de 90 (Figs. 9 e 10). Tais ocorrências refletem-se, assim, em 1993, para estes grupos, tanto em maiores áreas implantadas comparativamente aos grupos com restrição de terra, quanto na maior proporção destas áreas que se encontram efetivamente em produção. O efeito disto sobre o rendimento líquido por trabalhador (R) fez-se evidente.

FIG. 9. Implantação anual de pasto por unidade produtiva média, por grupos de restrição de terra e trabalho, no período de 1970-1972.



Fonte: Pesquisa de campo.

FIG. 10 - Implantação anual de culturas permanentes por unidade produtiva média, por grupos de restrição de terra e trabalho, no período de 1970-1972.



Fonte: Pesquisa de campo.

Os distintos pesos das atividades e seus prováveis significados

As atividades têm pesos específicos e desempenham diferentes papéis nas diversas trajetórias. O rendimento líquido da pecuária, por exemplo, só nos grupos com abundância de terra apresenta sinal positivo. Há, mesmo aí, diferença fundamental no peso da sua participação relativa: no caso em que há restrição de trabalho, grupo (*-Trabalho+Terra*), os rendimentos da pecuária representam apenas 5,24% do rendimento líquido total — caracterizando-se, para este grupo como a menos importante atividade; para o grupo (*+Trabalho+Terra*), a pecuária participa com nada menos que 31,18% do rendimento líquido médio das unidades produtivas. No primeiro caso, as culturas permanentes formam a mais importante parcela (44,6%), seguidas do criatório de pequenos animais (36,45%) e, em terceiro plano, das culturas temporárias (13,72%). No segundo, a pecuária bovina constitui-se, ao lado das culturas permanentes (31,91%), entre as atividades mais importantes do grupo. Na seqüência encontram-se os produtos da criação de animais pequenos — que com 23,34% está treze pontos de porcentagem abaixo da participação deste item no grupo (*- +*) — e, por último, as culturas temporárias com um peso de 13,57% no rendimento líquido das unidades produtivas médias (Tabela 11).

TABELA 11. Participação relativa da criação de pequenos animais, das culturas temporárias e permanentes e da pecuária bovina no rendimento líquido dos estabelecimentos camponeses por sistemas de produção no município de Capitão Poço, PA.

Sistemas de produção	Rendimento líquido proveniente de:				Total
	Criação	Temporárias	Permanentes	Pecuária	
- Trabalho + Terra					
I- Temporárias					
II - Temp.+Perm.	84,13%	15,44%	0,42%	0,00%	100,00%
III - Temp.+Perm.+Pasto	36,45%	13,72%	44,60%	5,24%	100,00%
IV - Perm.+Pasto					
V- Permanentes					
Total	38,88%	13,80%	42,35%	4,97%	100,00%
- Trabalho - Terra					
I- Temporárias	43,05%	56,95%	0,00%	0,00%	100,00%
II - Temp.+Perm.	33,51%	19,25%	47,24%	0,00%	100,00%
III-Temp.+Perm.+Pasto	43,93%	22,36%	41,05%	-7,35%	100,00%
IV - Perm.+Pasto	0,00%	0,00%	1253,44%	-1153,44%	100,00%
V- Permanentes	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
Total	34,34%	22,01%	46,49%	-2,84%	100,00%
+ Trabalho - Terra					
I- Temporárias	20,63%	79,37%	0,00%	0,00%	100,00%
II - Temp.+Perm.	33,73%	30,51%	35,76%	0,00%	100,00%
III - Temp.+Perm.+Pasto	26,59%	42,47%	51,61%	-20,67%	100,00%
IV - Perm.+Pasto					
V- Permanentes					
Total	30,93%	36,93%	37,79%	-5,65%	100,00%
+ Trabalho + Terra					
I- Temporárias	54,76%	45,24%	0,00%	0,00%	100,00%
II - Temp.+Perm.	11,23%	4,51%	84,26%	0,00%	100,00%
III - Temp.+Perm.+Pasto	23,34%	13,57%	31,91%	31,18%	100,00%
IV - Perm.+Pasto	17,63%	0,00%	96,99%	-14,62%	100,00%
V- Permanentes					
Total	21,75%	11,94%	41,39%	24,92%	100,00%

Fonte: Pesquisa de campo.

A pecuária, para os grupos com restrições de terra, é uma atividade incipiente, talvez em formação. Observa-se, na Tabela 12, o plantel médio desses grupos de estabelecimentos: 0,25 e 0,91 cabeças para os alocados nos sistemas de tipo III (o que implica na constatação de que existem unidades que dispõem de pasto mas não adquiriram gado ou, ao contrário, dele se desfizeram em períodos anteriores) e 0,71 cabeças para as alocadas em sistemas de tipo II (o que resulta do fato de existirem unidades produtivas que têm gado mas não têm pasto). Adicionalmente verifica-se não existir desfrute (abate) nestes estabelecimentos.

TABELA 12. Dados da pecuária bovina nos estabelecimentos camponeses por sistemas de produção e restrições de trabalho e terra, no município de Capitão Poço, PA.

Sistemas de produção	Restrições de trabalho e terra			
	- Trab.+ Terra	- Trab. -Terra	+Trab. -Terra	+ Trab.+Terra
Cabeça de gado por unidade produtiva				
I- Temporárias				
II- Temp.+Perm.	2,50		0,71	
III-Temp.+Perm.+Pasto	8,07	0,25	0,91	10,10
IV-Temp.+Perm.				50,00
V- Permanentes		2,00		
Área média de pastagem por unidade produtiva				
I- Temporárias				
II- Temp.+Perm.	0,0		0,0	
III-Temp.+Perm.+Pasto	25,54	3,16	5,79	18,82
IV-Temp.+Perm.		6,60		25,00
V- Permanentes				
Gado vendido/consumido por unidade produtiva por ano (cb)				
I- Temporárias				
II- Temp.+Perm.				
III-Temp.+Perm.+Pasto	1,29			1,85
IV-Temp.+Perm.				
V- Permanentes				
Cabeça de gado por unidade de área (capacidade de suporte)				
I- Temporárias				
II- Temp.+Perm.				
III-Temp.+Perm.+Pasto	0,32	0,08	0,16	0,54
IV-Temp.+Perm.				2,00
V- Permanentes				
Gado vendido/consumido por rebanho (taxa de desfrute)				
I- Temporárias				
II- Temp.+Perm.				
III-Temp.+Perm.+Pasto	0,16			0,18
IV-Temp.+Perm.				
V- Permanentes				

Fonte: Pesquisa de campo.

Para os grupos com abundância de terras o plantel é de 8,07 e 10,10 cabeças para os grupos (– Trabalho+Terra e +Trabalho+Terra), respectivamente. Há desfrute de 1,29 e 1,85 cabeças por unidade produtiva, e áreas de pasto de 25,54 e 18,82 ha – o que leva a capacidades de suporte de 0,32 e 0,54 cabeça por hectare e taxas de desfrute de 16 e 18% para cada caso. Ambas são pecuárias nitidamente extensivas. Mas o grupo (+ +) apresenta melhores coeficientes de produtividade e custos – criando diferenciais importantes na geração de rendimentos líquidos. Com efeito, o rendimento líquido por unidade de trabalho alocado na pecuária é de US\$ 1,86 no primeiro e US\$ 19,11 no segundo grupo. O rendimento por área é de US\$ 24,84 e de US\$ 259,66 respectivamente num e noutro caso.

O rendimento por unidade de trabalho é, no caso das permanentes, basicamente igual para os grupos com abundância relativa de terras, – US\$ 7,05 e US\$ 7,46 respectivamente para os grupos (– +) e (+ +) –, e mesmo a diferença do rendimento por unidade de área, não obstante significativa, pois acima de 10% em favor do primeiro grupo, não configura fenômeno digno de nota.

Quanto às temporárias, o que merece explicitação é o nível igualmente baixo de rendimento por unidade de trabalho: US\$ 2,28 num caso e US\$ 1,29 no outro.

TABELA 13 - Rendimento líquido por unidade de trabalho e por unidade de área, dias trabalhados e área cultivada por unidade produtiva e por atividade principal – estabelecimentos com abundância relativa de terra.

Sistemas de produção	Disponibilidade dos fatores terra e trabalho					
	- Trabalho + Terra (n=16)			+ Trabalho + Terra (n=26)		
	Temporárias	Permanentes	Pecuária	Temporárias	Permanentes	Pecuária
Rendimento líquido por unidade de trabalho						
I				2,73		
II	3,92			0,68	5,94	
III	2,28	7,05	1,86	1,29	7,46	19,11
IV					9,01	-8,75
V	2,34	7,05	1,86	1,25	7,17	17,40
Rendimento líquido por unidade de área						
I				515,52		
II	740,67	32,14		129,03	668,86	
III	430,94	760,50	24,84	239,15	687,00	259,66
IV					986,78	-116,90
V	441,47	751,82	24,84	232,53	708,88	236,21
Dias trabalhados por unidade produtiva						
I				302,00	0,00	0,00
II	179,50	0,00	0,00	744,25	1.599,00	0,00
III	728,86	766,43	341,43	1.646,90	670,70	255,75
IV				0,00	2.153,00	334,00
V	660,19	670,63	298,75	1.392,96	844,73	209,58
Área cultivada por unidade produtiva						
I				1,60	0,00	0,00
II	0,95	0,60	0,00	3,94	14,21	0,00
III	3,86	7,11	25,54	8,90	7,28	18,82
IV				0,00	19,65	25,00
V	3,49	6,29	22,35	7,51	8,54	15,44

Fonte: Pesquisa de campo.

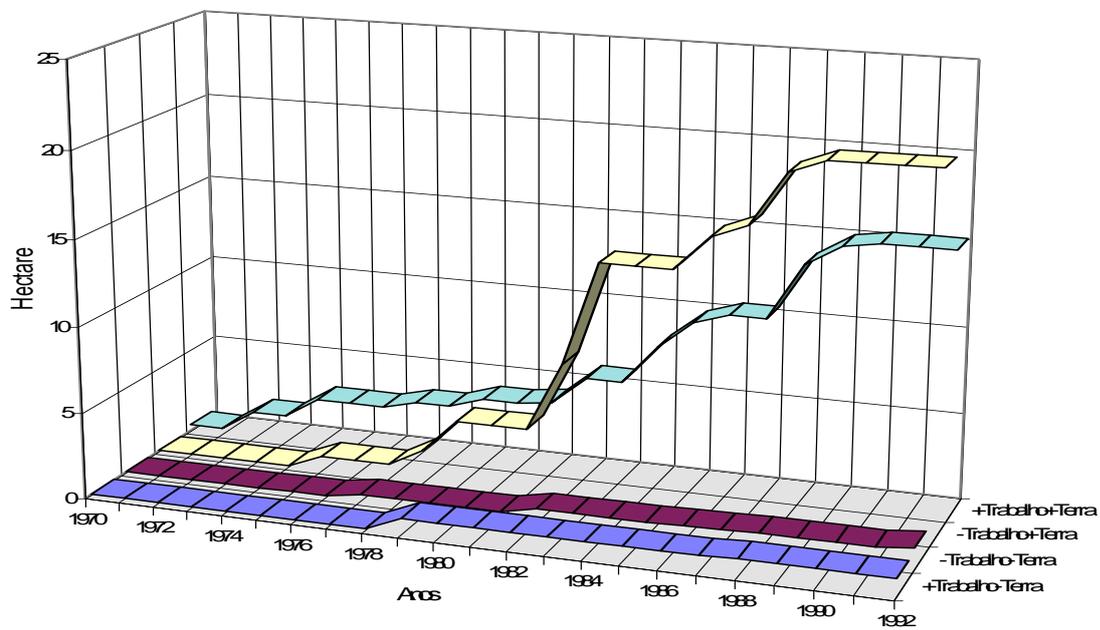
Há duas questões que se formulam de imediato a partir daí. Primeiro, como explicar as assimetrias nas variáveis de rendimento da pecuária, enfatizado o fato inconteste da importância desta atividade para ambos os grupos — importância demonstrada nos respectivos volumes de área que ao longo do período foram dedicadas às pastagens? Segundo, como explicar a manutenção das atividades de culturas temporárias com tal diferença no rendimento do trabalho em relação às outras atividades agora possíveis?

Os diferentes papéis da pecuária para os grupos com abundância de terras

Há diferenças nos dois grupos com abundância de terra na maneira como se relacionou o crescimento da pecuária (o indicador aqui são as pastagens) e das culturas permanentes (o indicador é a área plantada). O grupo (*-Trabalho+Terra*) empreendeu esforços alternados entre pastagens e permanentes. Isto é, na sua trajetória há períodos em que faz-se intenso esforço de implantação de pastagens com redução no incremento das áreas com permanentes, e períodos em que, inversamente, as taxas de crescimento das pastagens caem e as de formação de plantios com permanentes sobem (Fig. 11). As duas séries de taxas são inversamente correlacionadas (o Coeficiente de Correlação de Pearson é -0,163707). Tais evidências apontam para a possibilidade de que, aqui, alternam-se as ênfases entre os dois conjuntos de atividades e os últimos cinco anos constituíram-se em período de dominância das culturas permanentes, cujo avanço, a julgar pelos índices técnicos já apresentados, provavelmente fez-se absorvendo parte do estoque de recursos pré-existentes na pecuária.

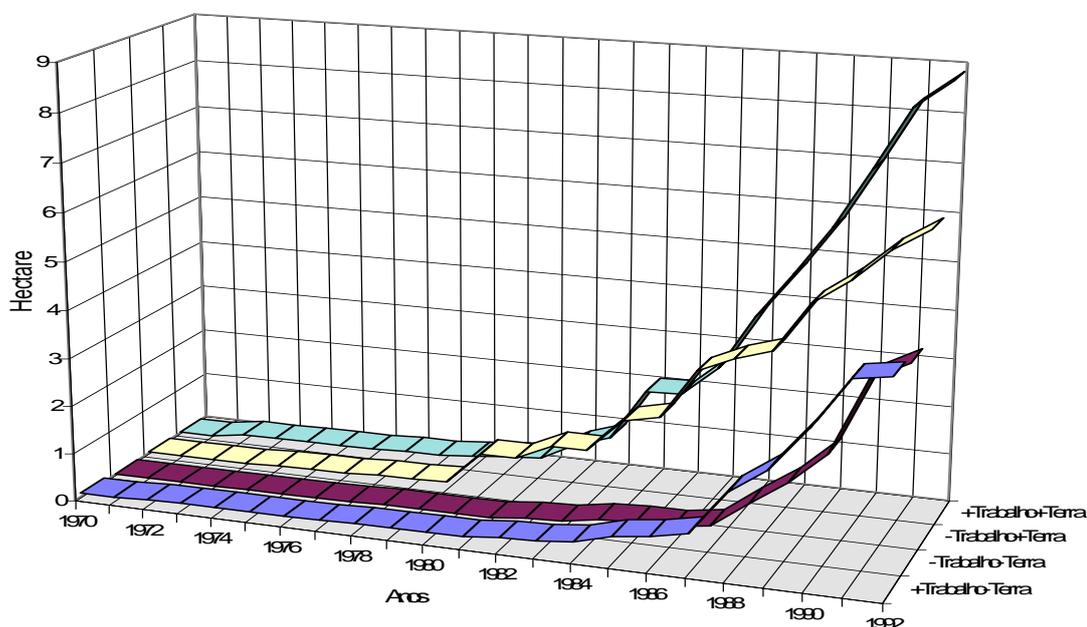
O grupo (*+Trabalho+Terra*) parece ter conduzido durante todo o tempo processos concomitantes de implantação de permanentes e pastagens. As taxas de incremento de ambas as séries (Fig. 12) flutuam basicamente no mesmo sentido, o que leva a um Coeficiente de Correlação de Pearson positivo (0,3822). Aqui há períodos em que ambas se expandem e períodos em que ambas reduzem-se ou estagnam-se.

Fig. 11. Implantação acumulada de pasto por unidade produtiva média, por grupos de restrição de terra e trabalho, 1970-1992



Fonte: Pesquisa de campo.

FIG. 12. Implantação acumulada de culturas permanentes por unidade produtiva média, por grupos de restrição de terra e trabalho, 1970-1992

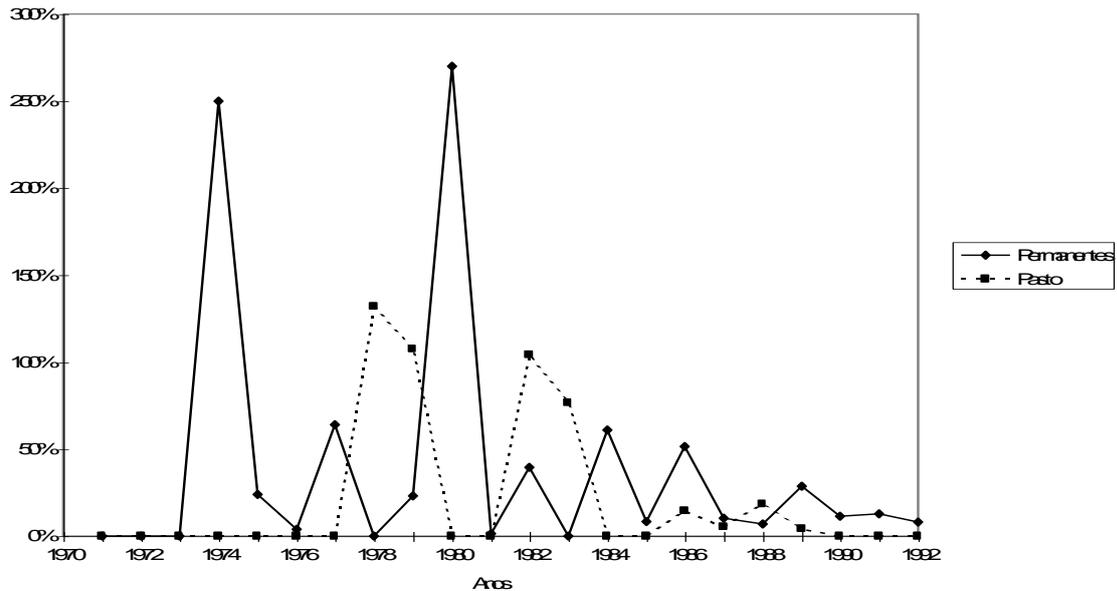


Fonte: Pesquisa de campo.

A diferença de comportamento pode estar associada à disponibilidade maior ou menor de cada grupo em relação ao trabalho. A estratégia do grupo (+Trabalho+Terra), que implantou e desenvolve de forma mais equilibrada culturas permanentes e pecuária, é mais exigente em trabalho que a do grupo (-Trabalho+Terra). Em 1993, as necessidades totais de trabalho eram respectivamente de 2.573 e 1.837 dias de trabalho ao ano. Mesmo tendo necessidades menores em termos absolutos, o seu cumprimento exigiu do grupo com menos trabalho um esforço superior à sua potência de trabalho numa proporção de 0,78 trabalhadores estranhos aos estabelecimentos para cada força de trabalho familiar; enquanto que, para o grupo com mais trabalho, esta proporção é de 0,09. O grupo (-+), pois, apresenta uma dependência acentuada de trabalho assalariado – de trabalho que é mediado pelo mercado e, portanto, tem que ser remunerado por suas regras e na forma de dispêndios financeiros. Tal condição envolve riscos a curto prazo consideráveis, provenientes das incertezas que envolvem a obtenção dos recursos monetários correspondentes. A busca da garantia de tais recursos – que representa, aqui, a própria garantia da estratégia de efficientização do rendimento líquido do trabalho familiar – pode estar na base do comportamento que procura utilizar as conjunturas – a partir de um certo estado de confiança na rentabilidade de certos produtos – e, nelas informado, concentrar-se *mais* em certo conjunto de atividades. A questão é, para estes, os custos e riscos a longo prazo associados à

maior dependência de uma ou outra atividade (o aumento da freqüência e intensidade das oscilações do rendimento líquido), os quais estão subjacentes a tal procedimento.

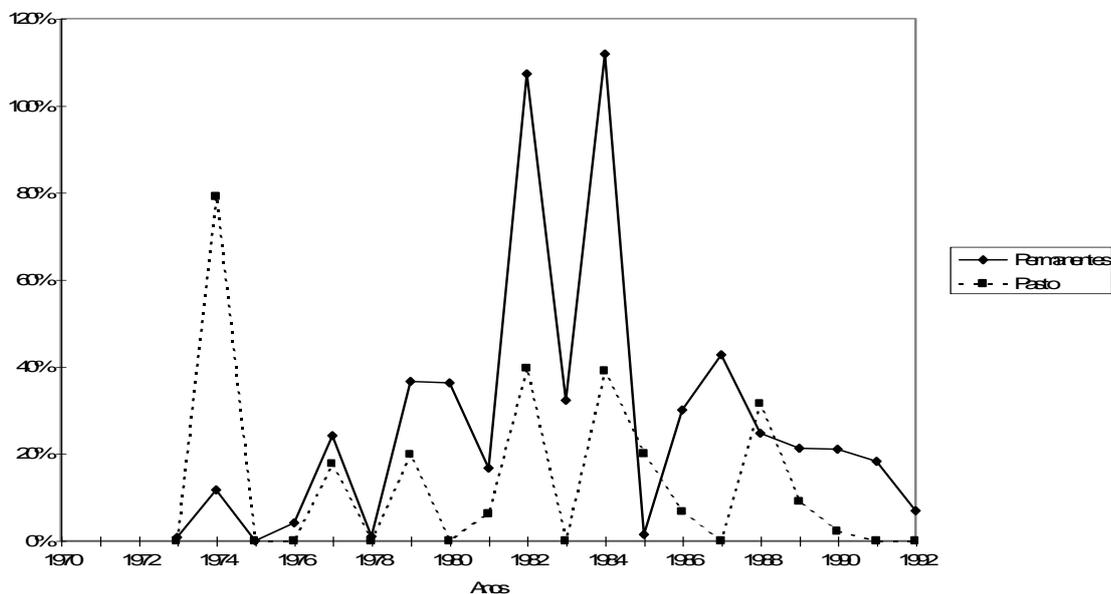
FIG. 13 - Taxas de crescimento anual de área com culturas permanentes e com pasto por unidade produtiva média com restrição de trabalho e abundância de terra.



G.

FI

14 Taxas de crescimento anual de área com culturas permanentes e com pasto por unidade produtiva média com abundância de trabalho e de terra.



Quanto ao grupo (+ +) parece prevalecer uma disposição de guardar uma relativa harmonia na distribuição dos recursos entre as atividades de culturas permanentes e pecuária, parecendo querer estabelecer, assim, uma base mais diversa de sustentação e uma maior estabilidade a longo prazo para o rendimento líquido. A primeira estratégia resultou num rendimento líquido médio por unidade de trabalhador familiar maior, ao preço de um risco maior. A segunda, por um rendimento líquido médio menor, parece querer garantir maior estabilidade.

A permanência das temporárias entre os grupos com abundância de terras e seu significado

Indagava-se anteriormente, por que permaneciam nos grupos com abundância de terras as atividades de culturas temporárias se seu rendimento por unidade de trabalho apresentava-se tão baixo relativamente a outras atividades possíveis? Não seria de se esperar que o tempo de trabalho aqui alocado fosse, com maior efeito sobre R, deslocado para as atividades com rendimento mais elevado?

A resposta para que isso não aconteça parece estar na íntima relação entre culturas temporárias e criação de pequenos animais e no papel que esta última atividade desempenha na formação do rendimento líquido dos grupos. Já foram mencionadas as percentagens: 36,45% para os

estabelecimentos (- +) e 23,34% para os (+ +) são as participações relativas das atividades de criatório.

A relação entre criação e culturas temporárias tem um sinergismo econômico notável. Exemplifica-se com a relação milho/(frango+ovos). O frango é milho transformado em proteína animal. Para o conjunto da amostra desta pesquisa, a produção de milho – 100% consumido nos estabelecimentos –, correspondeu a 1,15% do valor da produção total. A produção de frango (16,9%) mais a produção de ovos (0,82%) perfazem 17,72% daquele valor. No caso de outros criatórios, absorve-se subprodutos da farinha de mandioca, resíduos do descascamento do arroz, etc. Além do mais, a criação assimila a força de trabalho "marginal" (Tepicht, 1973) da família – as crianças, a esposa nos intervalos e mesmo durante os afazeres domésticos, os homens em horários de "lazer" etc. A dificuldade de contabilizar esse tipo de trabalho finda por tornar, ele e seus produtos, "invisíveis". A pesquisa conseqüente sobre agricultura familiar terá, futuramente, que corrigir tal erro.

Esses dados indicam que, se for creditado o valor da criação de pequenos animais às culturas temporárias, haverá, para o grupo (- +) um acréscimo de US\$ 6,06 no rendimento por unidade de trabalho – o que o aumentaria dos US\$ 2,28 para US\$ 8,37¹⁰. Para o grupo (+ +) haveria incremento de US\$ 3,92, elevando-se o rendimento do trabalho nas temporárias de US\$ 1,29 para US\$ 5,21. Os acréscimos seriam em igual proporção para os respectivos rendimentos por unidade de área.

No caso do primeiro grupo, a composição da renda seria agora 50,17% do complexo de atividades (*culturas temporárias+criação*), com rendimento por unidade de trabalho de US\$ 8,37; 44,6% das culturas permanentes, com rendimento por unidade de trabalho de US\$ 7,05 e 5,4% da pecuária, com rendimento por unidade de trabalho de US\$ 1,86. No grupo "+ +" 36,91% proviriam do complexo temporárias+criação, com rendimento do trabalho de US\$ 5,21; 31,9% das culturas permanentes, com rendimento por unidade de trabalho de US\$7,46 e 31,18% da pecuária, com rendimento de US\$19,11.

As considerações feitas no tópico anterior sobre maior equilíbrio na distribuição dos recursos entre atividades para o grupo (*+trabalho+terra*) continuam válidas. Agora sabe-se, entretanto, que a sustentação do grupo (- +) tem base maior que anteriormente suposto.

10 Recorre-se em uma pequena dupla contagem difícil de calcular, uma vez que já se abateu no cálculo do rendimento líquido o valor da produção do milho – o produto destinado fundamentalmente aos animais. As proporções com que os demais produtos entram na alimentação humana e animal requerem pesquisa mais detalhada, a ser empreendida oportunamente. Com toda certeza que o que daí resultar não comprometerá o essencial da argumentação.

Investimento: valor, fonte e distribuição

Até o momento, foram demonstradas as mudanças por que passou a economia camponesa em Capitão Poço. Pela ótica da rentabilidade – isto é, da expressão monetário do produto do trabalho, a rigor uma simulação sob o suposto de que ele é no seu todo mediado pelo mercado –, tentou-se demonstrar as alterações nas variáveis de renda, com particular atenção ao rendimento por unidade de trabalhador familiar e suas determinantes. Entende-se, a esse respeito, que esta grandeza, apesar das mediações dissimuladoras e das incompletudes, é percebida pelos camponeses com alguma concreção, pois informa, numa das dimensões de sua vida – as relações com o mercado e com a sociedade envolvente – a sua *capacidade de provimento*.

Trata-se agora, de verificar os fundamentos das mudanças e da manutenção do estado de coisas por elas criado. Pois trata-se, de ver o antes e o depois: o que permitiu mudar e a continuidade do resultado.

* * *

Todas as mudanças, no sentido de elevar a capacidade produtiva, requerem esforço extra, dispêndio de recursos adicionais: os investimentos. No caso de Capitão Poço, os dispêndios na formação de plantações e de pastagens (bem como na formação de um plantel bovino inicial) são avaliados por período e por produto (Tabela 14).

Os 101 estabelecimentos pesquisados investiram até 1980 um total de US\$ 69.321,00 em culturas permanentes e pecuária. Deste ponto, até 1993 – nos 13 anos seguintes – investiram nada menos que US\$ 820.000,00. Por unidade produtiva, o valor das plantações e pastagens foi, em 1980, US\$ 686,38 e, em 1993, US\$ 8.817,65.

TABELA 14. Investimentos em culturas permanentes e pecuária por período e por produto, para todos os casos, em Capitão Poço, PA (n=101).

Produtos	Períodos						Total em 1993
	Até 1970	1971 a 1975	1976 a 1980	1981 a 1985	1986 a 1990	1991 a 1993	
Laranja	247,45	1.557,11	0,00	53.771,02	134.695,29	134.896,82	325.167,70
Pimenta-do-reino	0,00	0,00	1.238,41	9.081,70	91.928,83	7.843,29	110.092,23
Maracujá	0,00	0,00	0,00	0,00	25.477,08	73.309,75	98.786,83
Caju	0,00	266,29	2.327,46	21.057,85	42.022,95	11.240,17	76.914,72
Coco-da-baía	2.512,66	635,79	2.074,69	10.591,61	5.223,60	1.891,36	22.929,71
Café	0,00	445,87	361,15	3.009,56	504,34	2.250,02	6.570,93
Banana	0,00	0,00	0,00	0,00	1.490,68	4.151,92	5.642,60
Acerola	0,00	0,00	0,00	51,63	0,00	2.645,11	2.696,74
Manga	28,16	136,06	697,06	1.356,82	443,64	0,00	2.661,74
Limão	0,00	0,00	32,75	15,54	280,08	1.367,86	1.696,23
Seringa	0,00	0,00	0,00	0,00	1.280,00	0,00	1.280,00
Abacate	0,00	0,00	11,36	362,85	437,72	395,93	1.207,86
Tangerina	0,00	0,00	58,73	3,11	286,97	705,43	1.054,24
Graviola	0,00	0,00	0,00	0,00	295,38	495,67	791,05
Urucu	0,00	46,93	0,00	224,14	440,03	29,53	740,63
Jaca	15,82	100,57	94,93	366,71	0,00	47,47	625,50
Açaí	0,68	0,00	0,00	337,92	33,79	90,11	462,50
Goiaba	0,00	0,00	0,00	138,04	134,17	0,00	272,21
Lima	0,00	0,00	0,00	0,00	9,88	247,02	256,90
Cacau	9,63	0,00	0,00	0,00	173,35	6,42	189,40
Cupuacu	0,00	0,00	84,48	62,02	28,16	0,00	174,66
Pupunha	29,29	0,00	18,85	51,56	13,01	27,03	139,74
Mamão	0,00	0,00	0,00	0,00	42,26	87,32	129,57
Muruci	0,00	0,00	0,00	92,03	0,00	0,00	92,03
Biribá	0,00	0,00	0,00	43,43	0,00	0,00	43,43
Bacuri	0,00	0,00	0,00	0,00	27,08	0,00	27,08
Uva	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,19	12,19
Abiu	0,00	0,00	0,00	0,00	9,78	0,00	9,78
Total com culturas permanentes	2.843,69	3.188,62	6.999,87	100.617,54	305.278,05	241.740,42	660.668,18
Total com pecuária	0,00	21.717,54	34.571,56	83.033,14	86.448,08	4.143,98	229.914,30
Total de investimentos no período	2.843,69	24.906,16	41.571,42	183.650,68	391.726,13	245.884,40	890.582,47
Total de investimentos acumulados	2.843,69	27.749,85	69.321,27	252.971,95	644.698,08	890.582,47	
Taxa de incremento anual no período		20%	7%	10%	7%	4%	
Investimento médio por unidade produtiva no período	28,16	246,60	411,60	1.818,32	3.878,48	2.434,50	8.817,65
Investimento médio acumulado por unidade produtiva	28,16	274,75	686,35	2.504,67	6.383,15	8.817,65	

Fonte: Pesquisa de campo.

Ao se verificar as fontes de financiamento, constatou-se em Capitão Poço o que já havia sido verificado no Estado do Pará como um todo, que a base dos investimentos foram os recursos próprios,

(Costa, 1993 e 1995)¹¹. Só no caso (*-Trabalho+Terra*), há um percentual significativo de financiamento, precisamente no que tange à pecuária. Os demais investimentos para todos os grupos fizeram-se com menos de 10% de financiamento de qualquer tipo. No total, nada menos que 93% da área com permanentes e 82% com pastagens, foram implantadas com recursos próprios (Tabela 15).

TABELA 15. Formas de financiamento das diversas atividades da agricultura familiar, por restrição de trabalho e terra em Capitão Poço, PA, (% da área)

Formas de financiamento	Temporárias	Permanentes	Pecuária	Total
<i>-Trabalho+Terra</i>				
Recursos próprios	83,54%	90,80%	65,04%	72,10%
Financiamento para pecuária	16,46%	9,20%	34,96%	27,90%
Financiamento para permanentes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
<i>-Trabalho+Terra</i>				
Recursos próprios	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Financiamento para pecuária	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Financiamento para permanentes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
<i>+Trabalho-Terra</i>				
Recursos próprios	98,52%	96,43%	100,00%	97,96%
Financiamento para pecuária	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Financiamento para permanentes	1,48%	3,57%	0,00%	2,04%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
<i>+Trabalho+Terra</i>				
Recursos próprios	94,97%	89,89%	92,63%	92,44%
Financiamento para pecuária	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Financiamento para permanentes	5,03%	10,11%	7,37%	7,56%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
<i>Todos os Casos</i>				
Recursos próprios	94,77%	93,25%	81,91%	88,13%
Financiamento para pecuária	2,36%	1,74%	14,63%	8,07%
Financiamento para permanentes	2,87%	5,01%	3,46%	3,80%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Pesquisa de campo.

Com recursos basicamente internos, a economia camponesa de Capitão Poço formou capital a taxas médias de 20% a.a. entre 1971 e 1975; 7% a.a. no período 1976-1980; 10% a.a. no período 1981-1985; 7% de 1986-1990; e 4% a.a. de 1991-1993. Para uma estrutura que se encontrava em crise no final dos anos 70, considerada por muitos como inerentemente aversa à mudança, esta se constitui

11 A Tabela 15 apresenta as percentagens das áreas das plantações e pastagens que tiveram algum financiamento ou não tiveram nenhum financiamento. Não foi possível verificar se o financiamento recebido correspondeu ao total do valor investido naquela área ou não. No geral, a percentagem apresentada tende a superestimar o crédito.

em *performance* notável. Mais ainda se se considera o contexto de crise econômica nacional e as restrições de crédito daí derivadas, que prevalecem nos anos oitenta e início dos noventa.

Diferenças entre os grupos nas dinâmicas de investimento

Os dois grupos com abundância de terras apresentaram comportamento bastante similar: investiram a elevadas taxas na primeira metade dos anos 80, que se reduziram drasticamente na segunda metade da década, chegando nos três primeiros anos dos 90 a um ritmo bastante lento de formação de capital – no caso do grupo (– +) as taxas correspondentes foram 13%, 5% e 2% a.a.; para o grupo (+ +) 11%, 7% e 3% a.a. O grupo com restrição de trabalho e abundância de terras investiu no total US\$ 12.738,00 por unidade produtiva; o que tem abundância de ambos os fatores formou patrimônio maior: US\$ 15.388,00.

TABELA 16 - Taxas de investimento anual, investimento médio e acumulado por unidade produtiva e período, 1970 a 1993, por restrição de terra e trabalho.

	Períodos						Total em 1993
	Até 1970	1971 a 1975	1976 a 1980	1981 a 1985	1986 a 1990	1991 a 1993	
- Trabalho + Terra							
Taxa de incremento anual no período		0%	83%	13%	5%	2%	
Investimento médio por unidade produtiva no período, em us\$	0,00	2,93	1.219,20	4.363,07	5.564,22	1.588,88	12.738,30
Investimento médio acumulado por unidade produtiva, em us\$	0,00	2,93	1.222,13	5.585,20	11.149,42	12.738,30	
+ Trabalho + Terra							
Taxa de incremento anual no período		77%	3%	11%	7%	3%	
Investimento médio por unidade produtiva no período, em us\$	2,63	845,41	445,14	3.596,42	7.014,81	3.483,77	15.388,18
Investimento médio acumulado por unidade produtiva, em us\$	2,63	848,04	1.293,19	4.889,61	11.904,41	15.388,18	
- Trabalho - Terra							
Taxa de incremento anual no período		25%	28%	10%	12%	11%	
Investimento médio por unidade produtiva no período, em us\$	0,56	7,78	140,25	360,07	1.596,20	2.506,57	4.611,43
Investimento médio acumulado por unidade produtiva, em us\$	0,56	8,34	148,58	508,66	2.104,86	4.611,43	
+ Trabalho - Terra							
Taxa de incremento anual no período		2%	15%	2%	11%	6%	
Investimento médio por unidade produtiva no período, em US\$	87,23	23,57	508,91	195,05	2.307,64	1.945,35	5.067,75
Investimento médio acumulado por unidade produtiva, em us\$	87,23	110,80	619,71	814,77	3.122,41	5.067,76	

Fonte: Pesquisa de campo.

Os grupos com restrição de terra investiram montantes bem menores: US\$ 4.611,00 para o (-Trabalho -Terra) e US\$ 5.060,00 para o (+Trabalho -Terra). Contudo, as taxas de investimento mantêm-se elevadas: no primeiro caso, e para os mesmo períodos, 10% 12% e 11% a.a.; no segundo caso, 2%, 11% e 6%.

No conjunto, os grupos com abundância de terras perderam a propensão ou a capacidade de investir, enquanto os com restrição de terra mantêm níveis bastante elevados de dinamismo na formação de capital (Tabela 16).

Formas de implantação das lavouras permanentes

Um dos aspectos mais interessantes das mudanças em Capitão Poço é a presença, crescente no tempo, dos consórcios (Tabelas 17 e 18). A prática do consórcio parece ir se afirmando com o tempo, tanto para as culturas temporárias quanto para as permanentes. Em 1993, de um total de 577,36 ha com culturas temporárias, 201,15 hectares estavam plantados em consórcio em 13 composições diferentes. Para as permanentes o fenômeno é mais notável, ainda: de 538,13 ha com permanentes, mais da metade, 286,01 ha, foram implantadas em consórcios de 25 tipos diferentes.

Com pequenas diferenças, esta é a tônica para todos os grupos. É necessário uma pesquisa própria, com ênfase na compreensão das possibilidades e limites destes inúmeros experimentos, tanto da perspectiva das variáveis econômicas quanto, sobretudo, das variáveis agronômicas.

TABELA 17. Participação dos consórcios nas áreas com culturas temporárias para todos os casos (em Ha, n=101).

Consórcios	Períodos						Total em 1993
	Até 1970	1971 a 1975	1976 a 1980	1981 a 1985	1986 a 1990	1991 a 1993	
Total de culturas temporárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	577,36	577,36
Temporárias solteiras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	376,21	376,21
Temporárias em consórcio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	201,15	201,15
Arroz, milho e mandioca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,10	50,10
Laranja e feijão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,30	45,30
Arroz e mandioca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,01	39,01
Milho, feijão e mandioca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,57	18,57
Laranja, maracujá e feijão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,03	12,03
Feijão e algodão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,08	7,08
Feijão e mandioca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,60	6,60
Maracujá e feijão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,07	5,07
Arroz e milho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	4,50
Feijão e milho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80	2,80
Milho, feijão e algodão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,97	1,97
Laranja e pimenta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60	1,60
Milho e feijão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20	1,20
Laranja, maracujá, feijão e mandioca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05	1,05
Laranja e arroz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
Mandioca, arroz, milho e caju	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,98
Pimenta, laranja e feijão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67
Arroz, milho, feijão e mandioca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	0,41
Arroz, milho e feijão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,37
Arroz, feijão e milho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33
Mandioca, algodão e laranja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33
Feijão e mandioca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,15
Laranja e algodão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02
Maracujá e amendoim	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01

Fonte: Pesquisa de campo.

TABELA 18. Participação dos consórcios nas áreas com culturas permanentes para todos os casos (em Ha, n=101)

Consórcios	Períodos						Total em 1993
	Até 1970	1971 a 1975	1976 a 1980	1981 a 1985	1986 a 1990	1991 a 1993	
Total de culturas permanentes	17,98	5,07	5,55	80,40	212,43	214,71	536,13
Permanentes implantadas solteiras	14,96	3,32	5,14	36,66	125,46	64,57	250,12
Permanentes implantadas em consórcio	3,02	1,75	0,41	43,74	86,97	150,14	286,01
Laranja, maracujá e feijão	0,65	0,00	0,00	24,56	11,82	44,08	81,11
Laranja e maracujá	0,00	0,00	0,00	1,75	20,50	37,16	59,41
Laranja e feijão	0,00	1,75	0,00	0,00	4,29	21,05	27,10
Laranja e coco	1,63	0,00	0,00	0,00	17,54	0,00	19,17
Laranja, maracujá, acerola e feijão	0,00	0,00	0,00	0,00	3,16	12,11	15,27
Laranja e pimenta	0,18	0,00	0,00	2,70	7,68	3,75	14,31
Laranja, maracujá e pimenta	0,00	0,00	0,00	0,00	9,02	2,28	11,29
Maracujá e feijão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,10	11,10
Laranja e arroz	0,00	0,00	0,00	10,53	0,00	0,00	10,53
Mandioca, arroz, milho e caju	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,20	10,20
Pimenta, laranja e feijão	0,00	0,00	0,41	0,00	2,08	2,46	4,94
Pimenta e feijão	0,00	0,00	0,00	0,00	4,14	0,00	4,14
Feijão e coco	0,00	0,00	0,00	4,07	0,00	0,00	4,07
Laranja e algodão	0,00	0,00	0,00	0,00	3,51	0,00	3,51
Milho, feijão e mandioca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	1,70	2,15
Laranja, maracujá, feijão e mandioca	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	2,05	2,09
Milho e feijão	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00
Cajú e mamão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,51	1,51
Laranja, café, coco e caju	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
Laranja, caju e café	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,45
Arroz e mandioca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	0,00	0,42
Laranja, coco e caju	0,00	0,00	0,00	0,09	0,16	0,00	0,25
Mandioca, algodão e laranja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,21
Laranja, café, maracujá e pimenta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00	0,19
Mandioca e banana	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03

Fonte: Pesquisa de campo.

Conclusões

A agricultura familiar no município de Capitão Poço, PA, viveu um profundo processo de transformação ao longo dos anos 80 – dinâmica ainda presente nos primeiros anos da atual década. Os claros indícios de crise no final dos anos 70 são substituídos por fortes mudanças na base produtiva, reorientando-se o setor da agricultura tipicamente itinerante para sistemas mistos que conjugam culturas temporárias, culturas permanentes e pecuária bovina, além de manterem, com importância por vezes acrescida, os criatórios de pequenos animais. As taxas anuais de investimento foram bastante elevadas, fazendo com que na *década perdida* da economia brasileira, entre 1980 e 1990, os valores de plantações e pastagens praticamente decuplicassem.

Na base do desenvolvimento esteve uma inusitada capacidade de arremontagem de reservas em força de trabalho por parte das famílias camponesas. Os investimentos se fizeram fundamentalmente com base em trabalho próprio das famílias, dispondo-se só eventualmente (12% dos investimentos tiveram alguma participação externa) de recursos de terceiros.

Esta enorme disposição para mudar materializou-se em novos sistemas de produção, em novas conjugações de atividades. Além do desaparecimento, surgimento e substituição de produtos, o processo vem se tornando cada vez mais marcado pela ampliação da diversidade e pela utilização de um amplo leque de consórcios. O que indica, na perspectiva agrônômica, uma clara busca de sinergismos que resultassem de *interações felizes* das qualidades biológicas das diversas culturas; na perspectiva econômica, uma não menos clara procura em reduzir ao mínimo os riscos da mudança da base produtiva e de elevar a eficiência reprodutiva. Esta clareza estratégica dos camponeses de Capitão Poço depara-se, todavia, com limitações de vulto. Destacam-se, entre outras, as restritas disponibilidades, no âmbito de sua ambiência sócio-econômica, de produtos e sistemas alternativos cujas técnicas agrônômicas já tenham sido testadas laboratorial ou praticamente para contextos e necessidades que lhes sejam próximos.

Como resultado tem-se a experimentação crescente e às próprias custas dos novos produtos, das novas técnicas, das novas interações, etc. Nos primeiros movimentos de mudança implantavam-se pasto e pimenta-do-reino, pois, era o que se via ao redor. Hoje vive-se em Capitão Poço um efervescente ambiente de pesquisa espontânea, onde as tentativas e erros fazem a melhora ou a derrota das unidades familiares. As *interações biológicas felizes*, não obstante acontecerem, não se fazem a todo momento; os bovinos podem ajudar muito, mas podem ser fonte de dissabores irreparáveis; um laranjal desproporcionado pode ser base de falência, etc. O preço, medido em esforço ou miséria social, do aprendizado pela indução não orientada pode ser muito alto.

Apesar de tudo, lograram os camponeses de Capitão Poço inegável efficientização econômica: elevou-se o rendimento líquido médio por trabalhador familiar de forma inquestionável. As carências descritas condicionaram, contudo, de forma indelével, os fundamentos da atual situação: os sistemas de produção alcançados são predominantemente *trabalho-extensivos*. E, quando tal característica não é tão acentuada, a intensividade do trabalho se faz por técnicas *terra-extensivas*. Isto significa que os sistemas presentes e suas técnicas subjacentes esgotam de forma rápida as reservas internas de terra e trabalho das unidades familiares, aumentando sua vulnerabilidade às próximas crises ou, o que é o mesmo, reduzindo sua capacidade interna de criar meios de superá-las.

Neste momento, ergue-se de forma dramática o grande ausente: o Estado, não esteve presente como provedor de meios para as mudanças que se desenrolaram na economia familiar em Capitão Poço; não forneceu meios de crédito, que as técnicas; não ajudou a pensar a superação dos obstáculos que cerceiam os elementos táticos necessários à boa evolução das estratégias camponesas no município; não forneceu de forma ampla insumos básicos, como mudas ou matrizes de aves, ovinos ou bovinos. Não obstante, o Estado esteve todo o tempo em Capitão Poço: lá existe desde muito uma estação experimental da EMBRAPA; um escritório da EMATER; uma agência do Banco do Brasil. Das dezenas de consórcios testados pelos camponeses, simplesmente nenhum é pesquisado pela EMBRAPA. Os consórcios pesquisados pela EMBRAPA em Capitão Poço – onde destaca-se o de cacau e seringueira – não são utilizados por nenhuma das unidades produtivas pesquisadas. A EMATER, por sua vez, insiste em uma noção de eficiência distante da prática camponesa em direção à eficiência possível, no quadro das potencialidades e limites de sua realidade econômica, social e ecológica. E tal noção é a mesma base de atuação dos bancos oficiais.

Há, claramente, um descasamento grave entre as abordagens de desenvolvimento agrícola que, de um lado, praticam os camponeses de Capitão Poço – e, a julgar por todas as tendências, de muitas outras áreas amazônicas (Costa, 1995b) – e as que, de outro, orientam as instituições condutoras da política agrícola regional. Tal descolamento tem de ser corrigido para que se possa falar seriamente de desenvolvimento sustentável, com a grandeza que a idéia contempla (Sachs, 1993), nesta região.

Referências

CHAYANOV, A. *Die lehre von der bäuerlichen wirtschafft: versuch einer theorie der familienwirtschaft im landbau*. Berlin: Verlag Paul Parey, 1923.

_____. *La organización de la unidad económica campesina*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1974. 339p.

COSTA, F. de A. *Bauern, märkte und kapitalakkumulation*. Saarbrücken - Fort Lauderdale: Verlag Breitenbach Publishers, 1989.

_____. O desenvolvimento agrícola dos anos oitenta no Estado do Pará e sua fontes de financiamento. *Cadernos do NAEA*, Belém, n. 11. p. 127-145, nov. 1993.

_____. Diversidade estrutural e desenvolvimento sustentável: novos fundamentos de política e planejamento agrícola para a Amazônia. Belém: NAEA, 1995b.

_____. Diversidade estrutural e desenvolvimento sustentável: novos fundamentos de política e planejamento agrícola para a Amazônia. In: LAVINAS, L. org. *Novo mapa da economia brasileira*. Rio de Janeiro; IPEA 1995. no prelo.

_____. O investimento camponês: considerações teóricas. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v.15, n.1, jan/março 1995.

_____. Racionalidade camponesa e sustentabilidade: elementos teórico para um programa de pesquisa sobre a agricultura familiar na Amazônia. *Cadernos do NAEA*, Belém, n.12, 1994.

_____. *Agricultura familiar em Capitão Poço*. Relatório de pesquisa. Belém: NAEA, 1995c.

SACHS, I. *Estratégias de Transição para o Século XXI: Desenvolvimento e Meio Ambiente*. São Paulo: Nobel/FUNDAP, 1993.

SAWYER, D. Colonização da Amazônia: migração de nordestinos para uma frente agrícola no Pará. In: *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 10, n. 3, p.773-812, jul./set. 1979.

TEPICHT, J. *Marxisme et agriculture: le paysan polonais*. Paris, Librairie Armand Colin, 1973.