GUILHERME CERQUEIRA MARTINS E SOUZA

AGRICULTURA FAMILIAR: PERFIL DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO DA LOCALIDADE JUAZEIRO, IRARÁ -BA

SALVADOR

2006

GUILHERME CERQUEIRA MARTINS E SOUZA

AGRICULTURA FAMILIAR: PERFIL DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO DA LOCALIDADE JUAZEIRO, IRARÁ -BA

Monografia apresentada no curso de graduação de Ciências Econômicas da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Vítor de Athayde Couto

Co-orientador: Prof. Ms. Alynson dos Santos Rocha

SALVADOR

2006

GUILHERME CERQUEIRA MARTINS E SOUZA

AGRICULTURA FAMILIAR: PERFIL DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO DA LOCALIDADE JUAZEIRO, IRARÁ -BA

Aprovada em dezembro de 2006

Orientador: _____
Prof. Dr. Vítor de Athayde Couto
Faculdade de Economia da UFBA

_____
Prof. Ms. Alynson dos Santos Rocha
Universidade Federal da Bahia - Campus Avançado do Oeste

_____
Edna Maria da Silva
Economista

Dedico este trabalho a minha mãe, que lutou tanto como eu para vê-lo finalizado.

E a Sílvia: toda a gratidão do mundo ainda é pequena para te agradecer. Muito obrigado.

AGRADECIMENTOS

Tenho muito a agradecer. Primeiro à minha família. Meus pais, irmãos, primos, tios, cunhados, madrasta, muita gente que de alguma forma foram muito importantes. Agradeço também a Sílvia, que me deu apoio em todos os momentos.

Aos meus amigos e professores da Faculdade, e não foram poucos.

Agradeço a Guena, que com muita bondade me permitiu assistir às aulas de Vítor, e tantas outras.

Aos agricultores da Associação dos Produtores Rurais do Juazeiro, que permitiram a realização do estudo.

A Alynson, Edna e Maciene que colaboraram muito e foram grandes amigos.

Ao Professor Vítor. A sua humildade é sem dúvida um exemplo que guardo para a minha vida.

Por fim, agradeço a Deus por ter me dado muita saúde para tocar esse trabalho.

Valeu!

“O agricultor não será mais o mestre na sua própria casa
como na época da poliprodução autárcia e ele perderá em parte
a aparência de liberdade individual num mercado de massa.
Mas ele ganhará novamente esta independência perdida
por uma participação efetiva e coletiva nas decisões
globais que comandam diretamente e
efetivamente sua sorte” (MENDRAS, 1967).

RESUMO

Este estudo destina-se a traçar um perfil da agricultura familiar na localidade Juazeiro, município de Irará, Bahia. A partir da metodologia análise diagnóstico de sistemas agrários percebe-se que os agricultores desta localidade atendem as características do agricultor familiar do semi-árido nordestino. São observadas três tipologias de produtores. Cada uma representada por um sistema de produção, combinação de subsistemas geridos pelo produtor familiar. Apresentam-se as características de cada subsistema, bem como as relações que estes mantêm entre si e com o exterior do sistema de produção. Destaca-se a composição da renda do agricultor, sobretudo do agricultor pluriativo. Este mantém atividades agrícolas e não-agrícolas. A análise dessas estratégias de sobrevivência permite esboçar um perfil da agricultura familiar na localidade: agricultor familiar pluriativo, sistemas de produção pouco diversificados, subsistemas pouco integrados e baixo nível de renda agrícola. Observa-se ainda que entre os sistemas de produção com menor renda, o subsistema quintal possui uma renda por hectare, e por unidade de trabalho familiar, mais elevada. Com base nesta análise sugerem-se políticas públicas que desenvolvam o ambiente rural da localidade a partir deste subsistema.

Palavras-chave: Agricultura Familiar. Irará.-Bahia. Sistemas de produção. Pluriatividade. Renda.

SUMÁRIO

1	**INTRODUÇÃO**	8
2	**O MODELO PRODUTIVISTA E A AGRICULTURA FAMILIAR**	12
2.1	O MODELO PRODUTIVISTA EURO-AMERICANO	12
2.2	TRANSFORMAÇÕES NA AGRICULTURA FAMILIAR: UM NOVO MUNDO RURAL	17
2.2.1	**Caracterizando a agricultura familiar**	17
2.2.2	**Pluriatividade: novos mundos rurais**	18
3	**ANÁLISE DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS AGRÁRIOS**	23
3.1	UMA ANÁLISE DOMÉTODO	23
3.2	CARACTERIZANDO IRARÁ E A LOCALIDADE JUAZEIRO	27
3.3	TIPOLOGIAS DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO	29
3.4	ANÁLISE ECONÔMICA DO SISTEMA DE PRODUÇÃO 1	31
3.5	ANÁLISE ECONÔMICA DO SISTEMA DE PRODUÇÃ 2	35
3.6	ANÁLISE ECONÔMICA DO SISTEMA DE PRODUÇÃO 3	40
4	**CONSIDERAÇÕES FINAIS**	45
	REFERÊNCIAS	48
	APÊNDICES	50

1 INTRODUÇÃO

Procura-se determinar a composição da renda do agricultor familiar da localidade Juazeiro no município de Irará, Bahia. Relacionando-a com as estratégias de sobrevivência adotadas no ambiente rural, sobretudo a partir das transformações ocorridas com as novas relações de trabalho e de produção da agricultura no século XX.

A agricultura do século XX foi marcada por diversas transformações, as quais destacam-se as exercidas nas práticas agrícolas utilizadas, nas relações de trabalho, e no avanço tecnológico da produção. A todo esse conjunto de transformações ocorridas, denomina-se Revolução Verde, ou modelo produtivista da agricultura.

Essas transformações modificaram o ambiente rural e toda a sua estrutura. A partir dessas mudanças, o novo ambiente rural é apresentado em dois mundos: o rural desenvolvido (incorporador de atividades antes exclusivas do meio urbano) e o rural atrasado (ambiente onde ainda predominam relações de trabalho e de produção atrasadas).

A partir desse mundo rural atrasado, o presente estudo traça um perfil do agricultor familiar do semi-árido baiano. Destacando, sobretudo, as transformações que atingem as relações de trabalho e de produção do agricultor.

Faz-se necessário, portanto, desenvolver estratégias de sobrevivência que permitam ao agricultor familiar superar as dificuldades sociais, climáticas e financeiras que atingem o mundo rural atrasado. O estudo destaca as estratégias de sobrevivência utilizadas pelo agricultor na unidade de produção familiar (pluriatividade, diversidade nos sistemas de produção, integração dos subsistemas de produção).

A partir da metodologia Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários, se realiza um estudo de caso na localidade Juazeiro, município de Irará, Bahia. Parte-se de uma amostra dirigida de tipologias

de agricultores familiares para determinar a composição da renda monetária, em agrícola e não-agrícola. Posteriormente relaciona-se a composição da renda às estratégias de sobrevivência. Destaca-se uma relação direta da renda agrícola com as estratégias de sobrevivência do agricultor familiar da localidade Juazeiro. A saber: quanto maior a diversidade e a integração dos subsistemas de produção, maior é a renda agrícola do agricultor familiar.

O texto se divide em quatro capítulos. A presente seção trata de uma breve introdução ao tema do estudo e aos demais capítulos.

Na segunda seção são tratados os dois principais modelos antagônicos da agricultura atual: o produtivista e o familiar. No primeiro modelo destacam-se as principais práticas de produção euro-americanas como expoentes da agricultura no século XX: a monocultura, a separação da força de trabalho dos meios de produção, o uso intensivo de pesticidas e a industrialização do campo. Ao conjunto dessas práticas desenvolvidas, sobretudo, na Europa Ocidental e nos Estados Unidos, dá-se o nome de Revolução Verde. Para essa análise torna-se indispensável a revisão literária como proposta no texto.

Destaca-se o livro clássico *A Questão Agrária* de Kautsky (1980), com as observações feitas pelo autor dos modos e características do agricultor do século XIX. São essenciais para a comparação posterior com o agricultor familiar do século XXI, objeto de estudo do presente texto. A revisão literária ainda é composta pelo artigo *O modelo euro-americano de modernização agrícola*, do professor Romeiro (1995), uma referência imprescindível para se tratar deste tema. Cabe ressaltar a rica colaboração da tese *O carro e o chocolate,* do professor Couto (1999), propondo as perspectivas para o modelo produtivista.

O segundo modelo tratado nesta seção se opõem ao anterior em diversos aspectos: pela diversidade na produção, ao contrário de uma monocultura; pelo uso moderado de pesticidas, devido em parte às condições financeiras do agricultor e, por outro lado, às próprias defesas naturais do sistema, que diminuem a incidência de pragas ou congêneres nas lavouras; a parca industrialização nos campos onde predominam este modelo, sobretudo no semi-árido nordestino, e; por fim a diferença que de fato distingue os dois modelos, não há separação da mão de obra

dos meios de produção, ou seja, o agricultor é proprietário da terra onde trabalha. Esse conjunto de características identificam a agricultura familiar e a diferencia do modelo produtivista.

Parte-se da análise das características da agricultura familiar para depois tratar das transformações ocorridas no campo após a Revolução Verde, que modificaram o agricultor familiar. Destaca-se a pluriatividade, o agricultor passa a ser um agricultor em tempo parcial, ou *part-time fammer*.

Destacam-se nessa sub-seção os trabalhos de Paula (2003), onde a autora trata da caracterização do agricultor familiar e o estudo da SEI (1999) onde os autores apresentam os novos mundos rurais baianos: o desenvolvido e o atrasado. Particularmente interessa ao presente texto identificar as características e as estratégias de sobrevivência adotadas no mundo rural baiano atrasado, onde se localiza o objeto de trabalho da monografia.

No terceiro capítulo apresenta-se a pesquisa de campo realizada na Localidade Juazeiro, município de Irará, Bahia. Primeiro é realizada uma abordagem metodológica a partir da Metodologia Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários (INCRA/FAO, 1999). Nessa sub-seção utiliza-se trabalhos anteriores que sustentam a mesma metodologia, sobretudo os de Machado (2000) e Almeida (2005), ambos textos de trabalhos de conclusão do curso de Economia da Universidade Federal da Bahia, mestrado e graduação respectivamente.

Na segunda sub-seção o trabalho caracteriza a região do estudo de caso. Para tanto utiliza-se dados secundários do IBGE (2006) para ilustrar o município e também análises realizadas em campo pelas leituras de paisagem para ilustrar a localidade.

As sub-seções posteriores tratam dos resultados do estudo de caso ora mencionado. Utiliza-se dados primários coletados entre setembro e outubro de 2006. Atendendo as exigências da metodologia são apresentadas ilustrações dos sistemas de produção dos produtores organizados em tipologias. Nos fluxogramas torna-se possível visualizar a diversidade do sistema de produção e as relações de seus sub-sistemas, entre eles próprios e com elementos externos, de modo que se pode analisar a integração do sistema de produção. Nos gráficos atende-se à metodologia, na

medida em que se apresenta os rendimentos dos sistemas de produção, além da decomposição da renda, em agrícola e não-agrícola.

A partir dessas ilustrações pode-se analisar o sucesso ou insucesso das estratégias de sobrevivência adotadas pelos agricultores familiares na localidade Juazeiro, e tecer comentários e sugestões de desenvolvimento desses produtores. Esses são os objetivos do quarto e último capítulo dessa monografia. Na última seção são feitas as considerações finais e propostas algumas transformações no processo produtivo dos agricultores, com intenção de melhorar a integração dos subsistemas, provocando o desenvolvimento dos sistemas de produção.

2 O MODELO PRODUTIVISTA E A AGRICULTURA FAMILIAR

A agricultura do século XX foi marcada por diversas transformações nas relações de trabalho, e no avanço tecnológico da produção. A esse conjunto de transformações ocorridas, denomina-se Revolução Verde, ou modelo produtivista da agricultura.

Pretende-se neste capítulo colaborar com o debate sobre a discussão desse modelo, e as transformações que provocou no meio rural. Procura-se em um segundo momento a caracterização da agricultura familiar brasileira. Por fim discute-se o novo mundo rural, em particular os novos mundos rurais localizados na Bahia.

2. 1 O MODELO PRODUTIVISTA EURO-AMERICANO

O modelo euro-americano de modernização agrícola, principal expoente da Revolução Verde, se caracteriza, sobretudo, pelo uso intensivo de agroquímicos, aliado à prática da monocultura. Predominou a partir do avanço industrial e tecnológico, notadamente após a segunda metade do século XX, com a consolidação da Revolução Industrial e da Revolução Tecnológica.

A prática da monocultura, comum a partir do século XX, não era vista como exercício comum nas lavouras do século XIX. Os agricultores adotavam outros métodos. Retrata Kautsky (1980, p.37) que a *agricultura total*[1] enfrentava o obstáculo de utilizar o solo desgastado pelas consecutivas culturas anteriores, dessa forma:

> Todos os proprietários de lotes eram obrigados a cultivá-los (*folhas*) de maneira uniforme. Cada ano, uma das três folhas de terra lavradia ficava de pousio, ao passo que a segunda se consagrava a cultura das sementeiras de outono e a terceira à cultura dos trigos de março. Anualmente se mudava a cultura da folha. Além das antigas pastagens e das terras de pousio, os prados, as pastagens

1. compreende-se agricultura total como sendo o emprego apenas da agricultura, descartando a pecuária e, ou, outra formas de produção no campo (KAUTSKY, 1980)

> perpétuas e as florestas forneciam a nutrição dos animais, cuja força de trabalho, cujo estrume, cujo leite e carne eram igualmente importantes para a exploração camponesa. (...) O sistema de cultura de três afolhamentos, com bosque e pastagens, não carecia de abastecimento vindo de fora.

Para Romeiro (1991), o que distancia a agricultura familiar[2], expressa por Kautsky, da agricultura do Novo Mundo, particularmente dos Estados Unidos, é seu caráter especulativo. Este (o caráter especulativo) "é incompatível com práticas agrícolas que impliquem qualquer tipo de rigidez do sistema de produção, face as flutuações do mercado" (ROMEIRO, 1991, p. 177).

Segundo Romeiro (1991), os imigrantes que se instalaram nos Estados Unidos no final do século XIX, trouxeram em comum a idéia de transformar a agricultura em um modo de se fazer dinheiro. A abundância das terras no Novo Mundo se contrastava com a escassez, sobretudo das terras férteis, na Europa. Kautsky (1980) analisa a situação do produtor europeu do século XIX, afirmando que ele (o produtor europeu) "não podia modificar à sua vontade o modo de produção já estabelecido, não podia aumentar a extensão de sua terra" (KAUTSKY, 1980, p. 33).

Esse obstáculo, a escassez de terras, de certo modo limitante e conservador, contrasta com o caráter predatório das práticas agrícolas do novo mundo até o final do século XIX. Essa forma predatória tornou o solo desgastado e erodido, as pragas infestavam as grandes extensões de monocultura. Surgiram movimentos, no início do século XX, que insistiam na alternativa de diversificar as culturas como forma de interferir na crise agrária devido à especulação cada vez mais presente. Contudo, a alternativa encontrada foi a que à época representava maior rentabilidade aos produtores: o uso de fertilizantes químicos e posteriormente de pesticidas (ROMEIRO, 1991, p. 180).

Couto (1999) estuda o modelo produtivista da agricultura, chamado de Revolução Verde, como um paradigma tecnológico sustentado por inovações incrementais[3] ao longo do século XX,

---

2. Kautysky (1980) utiliza o termo *agricultura camponesa*, para este estudo como método de simplificação, considera-se a agricultura camponesa a agricultura familiar.

3. Segundo a teoria do progresso técnico, paradigma é um conjunto de princípios que formam uma metodologia para resolver um problema e que ajudam a resolver problemas semelhantes que seapresentam. A ruptura de um paradigma é estabelecida por inovações. Radicais quando se cria um novo paradigma, ou incrementais, pequenas inovações que são fritas num mesmo paradigma. (COUTO FILHO. e*t a*,. 2004, p.53; JETIN, 1996, p.7).

que se apresentam calcadas no capital especulativo em detrimento da agricultura camponesa. O autor reforça a idéia de crise desse modelo, expondo perspectivas para a inserção de alternativas que se opunham ao produtivismo, a saber, as agroecologias e o produtivista temperado. Destaca-se primeiro os fatores causadores da crise do modelo, para análise posterior das perspectivas e de possíveis cenários para a agricultura.

Couto (1999, p. 52) debate os aspectos sociais e ambientais que provocaram o esgotamento do modelo produtivista, determinando sua crise. O primeiro aspecto aponta para o nível de desemprego provocado pela modernização da agricultura, no caso particular, a brasileira:

> Muito embora o processo de modernização da agricultura brasileira nesses períodos tenha levado a uma evolução bastante favorável da produtividade, tanto na terra como do trabalho, esse quadro de exploração de mão-de-obra, com elevação de desemprego subocupação e, ao mesmo tempo, de sobretrabalho, veio caracterizar o processo de modernização da agricultura brasileira. Isto está ocasionando reações de grupos organizados e, até, da sociedade como um todo, que exigem mudanças na estrutura agrária e na produção agrícola

O segundo aspecto, o impacto ambiental, aponta para um quadro crítico, advertindo que, de forma genérica:

> A agricultura é o setor onde o problema ambiental atinge não apenas os agentes econômicos fora dela, mas também degrada a sua própria base produtiva: o que não ocorre na indústria. (ROMEIRO, 1996, *apud* COUTO, 1999, p. 53).

Os principais pressupostos do modelo produtivista, uso intensivo de agroquímicos aliado à prática da monocultura são, segundo Couto (1999, p.54), a causa do rompimento do equilíbrio ambiental:

> A utilização do padrão produtivista baseado na mecanização e na quimificação alavancou um processo de degradação do meio ambiente rural. O equilíbrio, do ponto de vista ambiental, foi rompido na medida em que se utilizaram os “pacotes produtivista”, que têm, na monocultura intensiva em grande escala, sua forma típica de produção.

Couto (1999) apresenta duas perspectivas que divergem sobre a manutenção do paradigma do modelo produtivista da agricultura. A primeira tende a um estrangulamento tecnológico da oferta, onde o mundo enfrentaria uma grave crise de escassez na produção de alimentos. Para essa

corrente a trajetória tecnológica do modelo produtivista estaria esgotada, fazendo-se necessário o aparecimento de novos paradigmas, tecnológico e organizacional, através de uma inovação radical na agricultura. A outra corrente afirma o contrário, observando que a diminuição da oferta de alimentos se deve a fatores de mercado, alegando que haveria ainda uma quantidade expressiva de terras disponíveis que seriam incorporadas ao processo produtivo, aumentando a oferta de alimentos. (COUTO, 1999, p. 58-59).

Com relação aos possíveis cenários desenhados a partir das inovações tecnológicas, incrementais ou radicais, Couto (1999) estabelece três prováveis panoramas: a) manutenção do padrão produtivista adaptado; b) propostas de inovação radical; c) convivência de vários modelos de produção ou "produtivismo temperado".

No primeiro, manutenção do modelo produtivista, acrescenta-se o modelo adaptado, pois os seus próprios defensores observam que existem mudanças na sua estrutura. Trabalhador que possui multiespecialidades, ou pluriativo, além de mudanças nas legislações, nas realidades mercadológica, ambiental e regulatória.

Por outro lado, se de fato a crise no paradigma produtivista esgotar suas inovações tecnológicas, seria preciso, segundo Couto (1999), estimular um novo modelo, alternativo a este, e que não dependesse de combustíveis fósseis. Uma proposta de inovação radical, permitindo a conciliação de uma agricultura mais equilibrada com a realidade do local, destacando-se os relacionados às agroecologias, por exemplo.

> Trata-se, desta forma, de recuperar a racionalidade da agricultura camponesa tradicional a partir de outro nível conhecimentos científicos e tecnológicos (COUTO, 1999, p. 63).

O autor ainda enfatiza que

> Ao invés de buscar artificializar, ao máximo, o ambiente e eliminar, por meios químicos e mecânicos, os inimigos naturais das plantas, buscam adaptações ao meio ambiente, utilizando-se, por exemplo, o controle biológico. Nesse contexto, os principais beneficiados seriam os trabalhadores familiares, (...) os mais frágeis no processo de modernização. (ibidem. p. 76).

No terceiro panorama, a convivência de vários modelos de produção, o futuro tecnológico e organizacional para a agricultura não será necessariamente dominado por um único modelo de produção, e sim, por vários. Diferentes modelos produtivos que possam existir, e atender às demandas e exigências dos diversos mercados de consumidores de diferentes locais, cada qual com suas legislações, mecanismos regulatórios, características culturais, sociais e econômicas (COUTO, 1999, p. 77).

Com relação à força de trabalho, a Revolução Verde, através da expansão do progresso técnico, possibilitou a diminuição do número de trabalhadores no campo. Romeiro (1991) discute que a produção em pequenas áreas é preferencialmente adotada por pequenos agricultores, de características familiares, por razões óbvias: a necessidade da sobrevivência intensifica o trabalho. Os grandes produtores adotariam uma dessas duas alternativas: empregariam mais trabalhadores e mesmo assim por razão do tamanho da área não intensificariam o trabalho tão quanto o dito familiar. Neste caso teriam retornos decrescentes de escala por falta de supervisão e de controle adequados por conta das grandes áreas produtoras; ou então, empregariam menos trabalhadores. Dessa forma, escapariam de competir com os pequenos produtores familiares, para os quais o sistema de produção mais intensivo em trabalho é condição fundamental (MALASSAIS, 1958, *apud* ROMEIRO, 1991).

> O progresso técnico não eliminou apenas a necessidade de recrutamento de mão de obra assalariada; o tempo de trabalho necessário se reduziu e se concentrou em alguns pontos do calendário agrícola. A introdução de fertilizantes químicos havia liberado estes agricultores da “escravidão” da criação do animal. (ROMEIRO, 1991, p. 188).

E da mesma forma que libertou o produtor dos cuidados cotidianos reclamados dos animais, segregou a grande massa de trabalhadores rurais, de seu meio de produção: a terra (ROMEIRO, 1991). Quanto a essa *liberdade* ganha pelo produtor, ressaltamos a presença de um importante agente no processo neste processo: o agricultor em tempo parcial (*part time farmer*). Esse agricultor não utiliza mais todo seu tempo de trabalho no ambiente rural, na agricultura. Outras atividades, antes estabelecidas apenas nas cidades (como turismo, indústria, serviços diversos), invadem o mundo rural e tornam *parcial* o agricultor descrito antes por Kautsky (1980) como um agricultor *total*.

TRANSFORMAÇÕES NA AGRICULTURA FAMILIAR: UM NOVO MUNDO RURAL

Apresenta-se nesse item uma abordagem em relação à agricultura familiar, seus principais aspectos e as relevantes transformações que ocorrem no mundo rural. Transformações que atingem as relações de trabalho e de produção do agricultor familiar.

O novo rural é discutido a partir das atividades envolvidas nessa transformação, antes ditas exclusivamente urbanas. Destaca-se a necessidade de desenvolver no semi-árido baiano formas do seu incremento no novo mundo rural desenvolvido. Todavia, essas novas atividades encontradas no campo ainda se fazem muito distantes do novo mundo rural atrasado, onde se localiza a maior parte da população rural baiana. Esses dois mundos rurais baianos e as suas particularidades são analisados a seguir.

2.2.1 Caracterizando a agricultura familiar

A discussão do que diferenciaria a forma de produção agropecuária, em agricultura familiar ou em agricultura patronal converge para a análise do tamanho dos estabelecimentos. De modo que se criou um conceito equivocado para a agricultura familiar: considerava-se a pequena propriedade economicamente ineficiente, devido à sua pequena produção.

Veiga (1995) destaca que o tamanho da propriedade não é o aspecto mais relevante. Sugerindo que a partir de inovações tecnológicas, as pequenas propriedades elevam constantemente a dimensão dos seus meios de produção, reduzindo, muitas das vezes, as necessidades de mão de obra.

> A importância econômica de unidade produtiva de pequeno porte na agricultura está mais ligada à possibilidade de adoção de inovações tecnológicas, à localização e à qualidade do solo, do que à área inicial do estabelecimento (VEIGA, 1995).

Estabelecido que a o tamanho não é de fato o aspecto mais relevante para se definir a agricultura familiar, quais seriam? Paula (2003) apresenta algumas considerações a respeito. Segundo esta, é possível caracterizar a agricultura familiar como uma forma de produção onde prevalece a gestão familiar, onde os meios de produção são de propriedade da família e a mão de obra utilizada no processo é, sobretudo, formada por indivíduos que possuem laços de sangue (PAULA, 2003, p.39-40). Pode-se resumir, a respeito das características da agricultura familiar, em três pontos essenciais:

> a) a gestão da unidade produtiva e os investimentos nela realizados são feitos por indivíduos que mantêm entre si *laços de sangue ou de casamento*; b) a maior parte do trabalho é igualmente fornecida pelos membros da família; c) a propriedade dos meios de produção (embora nem sempre da terra) pertence à família e é em seu interior que se realizam suas transmissão em caso de falecimento ou de aposentadoria dos responsáveis pela unidade produtiva (INCRA/FAO, 1996, p.04. *apud*. PAULA, 2003, p.39)

Ainda segundo Paula (2003) pode-se observar no modelo de produção familiar o trabalho e a gestão relacionados, as decisões realizadas pelos próprios proprietários, existência de trabalho assalariado, porém de forma complementar, a diversificação da agricultura e há utilização de insumos internos no processo produtivo (PAULA, 2003, p.40).

A integração entre a atividade agrícola com a força de trabalho familiar define uma propriedade como pertencente à agricultura familiar. Todavia, não se esgota a discussão para a compreensão do que vem a ser o modelo de agricultura familiar.

2.2.2 Pluriatividade: novos mundos rurais baianos

Definido a relação entre a mão de obra e a atividade agrícola, gerida pela família, como sendo o principal aspecto para caracterizar a agricultura familiar, permite-se abordar uma outra característica já relacionada anteriormente e que desperta um enorme interesse nos trabalho que estudam a agricultura familiar: o agricultor pluriativo.

O modelo de agricultura familiar abordado, sofre comprometimento em virtude da incapacidade, em alguns casos, da atividade agrícola gerar renda insuficiente para a reprodução socioeconômica da unidade familiar (PAULA, p.41). Desta forma, membros da família recorrem a trabalhos fora da unidade familiar. Destaca-se nesse processo, como alternativa à insuficiência da renda dos agricultores, ocupações em trabalhos não agrícolas, ora no meio rural, ora no meio urbano. Por trabalhos não-agrícolas entende-se que são as atividades exercidas além das tradicionais atividades agropecuárias. Portanto, cria-se no meio rural outras formas de atividades, não relacionadas à agropecuária.

> Em determinadas regiões, como o semi-árido nordestino, são as condições adversas e o próprio atraso socioeconômico que induzem as famílias rurais à diversificação das suas atividades, inclusive não-agrícolas. Assim elas acabam recorrendo a uma verdadeira "estratégia de sobrevivência", da qual fazem parte migrações temporárias, bem como a polivalência das ocupações que essas lhe impõem. (SEI, 1999, p.10).

Para Paula (2003, p.41), essa alternativa encontrada pelos agricultores como estratégia de sobrevivência:

> não se trata somente da reprodução da família, mas, sobretudo de uma necessidade estrutural, onde a renda oriunda do trabalho não agrícola se torna indispensável para a reprodução de seu estabelecimento familiar.

Couto Filho (1998, p.8) destaca que, a respeito da agricultura familiar no semi-árido nordestino

> O trabalho externo de cada membro da família é menos uma iniciativa individual do que uma estratégia familiar, visando à reprodução de todo o grupo doméstico. O rendimento obtido graças a essa atividade reverte-se parcial ou até mesmo integralmente à própria família.

Paula observa que essa ocupação não agrícola, realizada no exterior da propriedade, torna-se elemento fundamental para, além da reprodução da unidade familiar, fixar o agricultor no meio rural. Compreende uma estratégia alternativa para conter a migração do agricultor para o meio urbano (PAULA, 2003, p.41).

Essa transformação das relações de trabalho no meio rural revela um novo mundo rural. Onde as atividades, antes ditas exclusivamente urbanas, se estabelecem no campo. De forma que fica cada vez mais complicado realizar o exercício de separação das atividades em urbanas e rurais. Nesse novo contexto surge um novo ator social, o agricultor em tempo parcial (*part time farmer*) e pluriativo.

> Para Silva (1997), o *part-time farmer* tem como característica principal não se ocupar integralmente em suas atividades, mas faz uma combinação com outras atividades não-agrícolas, dentro ou fora de seu estabelecimento, tornando-se dessa maneira um trabalhador autônomo capaz de combinar diversas formas de ocupação. Assim, sua característica fundamental é o de ser pluriativo que combina atividades agrícolas e não-agrícolas; isto é, agricultor em tempo parcial e pluriatividade são conceitualmente iguais. (PAULA, 2003, p.48)

A formação desse novo indivíduo realiza-se por dois fatores:

> Em resumo, de um lado, tem-se a questão da renda agrícola, cada vez mais insuficiente para manter a família, e de outro, há o desemprego tecnológico pressionando a liberação da força de trabalho em várias operações agrícolas, antes intensivas em trabalho. Esses acontecimentos estão levando os habitantes do mundo rural a diversificar e implementar atividades não-agrícolas que complementem a renda advinda das lavouras e criatórios, e assim ocupar o tempo liberado, o que caracteriza a pluriatividade no meio rural. Em outras palavras, a agricultura está se convertendo em uma atividade de tempo parcial, atividade que responde cada vez menos pela renda e pelo tempo de ocupação da família rural. (SEI, 1999, p.14).

Com relação ao meio rural baiano cabe ressaltar a heterogeneidade dos mundos rurais. De um lado, encontra-se o *novo mundo rural desenvolvido*, sobretudo nas chamadas “ilhas de prosperidade” do agronegócio baiano (localizadas nas microrregiões de Juazeiro, Barreiras, Porto Seguro e Recôncavo). Nessas regiões, as atividades se assemelham às áreas mais dinâmicas do país. Pode-se observar atividades, antes exclusivas do meio urbano, como turismo, comunicações, serviços públicos e indústria (sobretudo indústrias de transformação de produtos agrícolas). (BRITTO, 2004, p.62; COUTO FILHO, 1998, p.9; PAULA, 2003, p.53).

Do outro lado observa-se o *novo mundo rural atrasado* (ocupando uma área localizada, sobretudo, na região interiorana tradicional baiana), onde o trabalho em tempo parcial se configura como uma estratégia de sobrevivência utilizada pelo agricultor familiar. Prevalecendo

nessa região, sobretudo no semi-árido, atividades menos rentáveis e trabalhos de pouca qualificação[4] (ibidem).

Segundo a SEI (1999, p.18) a formação desse novo mundo rural atrasado está particularmente atrelada à queda dos preços das commodities agrícolas, responsáveis pela diminuição da renda auferida pelo agricultor ao vender o excedente de sua produção no mercado. E também pelos investimentos tecnológicos, que reduzem a necessidade de mão de obra nas atividades agrícolas.

> Entende-se, então, que os problemas no campo baiano [...] decorrem da estrutura agrária e da falta de competitividade dos estabelecimentos [...] Acredita-se que são esses problemas os principais impulsionadores da pluriatividade do meio rural baiano [...] são as regiões cujos rurais são atrasados que ditam a dinâmica da população e da ocupação rural na Bahia e, nesse sentido, da pluriatividade. (ibidem., p.19).

Dados do IBGE *apud* SEI (1999) indicam que 68,5% da população rural, com 10 ou mais anos, do estado da Bahia em 1996, pertenciam ao novo mundo rural atrasado, sendo os outros 21,5% residentes nas áreas localizadas nas ditas "ilhas de prosperidade". (SEI, 1999, p.21)

A partir das tabulações especiais do Projeto Rurbano[5] elaboradas para o estado da Bahia é possível verificar a importância das atividades agrícolas e não-agrícolas no meio rural e o aumento do *part-time farmer*. Compreende-se a partir da Tabela 1 que, apesar de exercer um grande papel na ocupação da mão de obra rural urbana, a atividade agrícola revelou uma diminuição do número de trabalhadores ocupados, de 85% para menos de 81%. O contrário, o aumento, é válido para a atividade não-agrícola. Houve um crescimento no número de trabalhadores ocupados nesse tipo de atividade, de 14% para 17% (BRITTO, 2004, p.64; SEI, 1999, p.24-26;).

---

4. Particularmente atividades como serviços domésticos, de pedreiro, ajudante de pedreiro, servente faxineiro, ambulante e outros (SEI, 1999, p.31).

5. Projeto Rurbano é uma atividade de pesquisa da UNICAMP, que através da reconstrução das séries históricas das PNADS (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, realizada pelo IBGE) para o período de 1992/99, analisa as transformações ocorridas no mundo rural brasileiro durante as últimas décadas (PAULA, 2003, p.44 e 49).

Os dados revelam que para a década de 1980, o crescimento da ocupação nas atividades não-agrícolas atingiu 2,7% a.a., para a década de 90, o crescimento foi de 2,2% a.a. Já a ocupação nas atividades agrícolas alcançou um crescimento inferior na década de 80, 1,4% a.a., e um decréscimo de -1,3% a.a.

Tabela 01 - População rural de 10 anos e mais segundo o ramo de atividade (mil pessoas) - Bahia, 1981/1997

Ramos de Atividade	**Anos**						**Taxa de Crescimento (% a.a)**	
	1981	1992	1993	1995	1996	1997	1981/92a	1992/97/b
População Ecomicamente Ativa	1.775	2.158	2.261	2.190	1,937	2.235	1,8***	-0,8
Ocupados Agrícola	1.515	1.773	1.829	1.755	1.512	1.808	1,4***	-1,3
Não-agrícola	240	322	383	377	367	381	2,7***	2,2
Indústria de Transformação	40	59	65	70	58	72	3,6**	2,0
Indústria de Construção	39	51	49	52	58	47	2,5	0,5
Outras atividades industriais	11	14	18	20	16	10	2,4	-4,9
Comércio de mercadorias	47	58	56	64	74	47	1,8	-0,2
Prestação de Serviços	51	66	82	82	70	96	2,3*	4,4
Serv. Auxiliares de ativ. Econom	3	6	11	4	6	7	5,9	-2,0
Transporte e Comunicação	10	13	13	13	17	19	2,8	7,4**
Social	30	46	54	54	50	51	3,9**	1,0
Administração Pública	7	8	32	15	16	26	1,4	11,6
Outras atividades	2	2	3	4	1	5	-1,7	8,3

Fonte: Tabulações Especiais do Projeto Rurbano, NEA-IE/Unicamp, Janeiro 1999 apud SEI, 1999, p.26

a) teste t: indica se a diferença entre os dois anos é significativa ou não.
b) estimativa do coeficiente de uma regressão log-linearcontra o tempo.
Neste caso, o teste t indica a existência ou não de uma tendência nos dados.
***,**,* significam respectivamente 5%, 10% e 20%.

Infere-se a partir desses dados que houve um aumento da ocupação em atividades não-agrícolas no meio rural baiano (BRITTO, 2004, p.65; SEI, 1999, p.24-26).

Pode-se afirmar que, a respeito das transformações no ambiente rural baiano, são de fato as necessidades de sobrevivência da população rural do semi-árido do estado da Bahia, que tornam o agricultor familiar um indivíduo pluriativo. As atividades não agrícolas encontradas no campo são realizadas como estratégia de sobrevivência desta população.

3 ANÁLISE DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS AGRÁRIOS

Neste capítulo apresentam-se os resultados do estudo de caso realizado na localidade Juazeiro, município de Irará, Bahia, no período entre setembro e outubro de 2006. Na primeira sub-seção é feita uma breve abordagem do método utilizado, a análise diagnóstico de sistemas agrários.

Nas sub-seções seguintes são apresentados os resultados obtidos em campo e que determinam o perfil da agricultura familiar desta localidade. Destacam-se as estratégias de sobrevivência adotadas pelos agricultores (diversificação, pluriatividade, integração entre os subsistemas), além da composição da renda dos agricultores, em renda agrícola e não-agrícola. Também são expostos fluxogramas e gráficos que permitem uma ilustração das unidades familiares observadas em campo.

3.1 UMA ANÁLISE DO MÉTODO

Para a análise dos sistemas de produção dos produtores rurais da localidade Juazeiro, no município de Irará, este estudo utiliza a metodologia Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários.

> O método baseia-se em passos progressivos, partindo do geral para o particular. Ele começa pelos fenômenos e pelos níveis de análise mais gerais (mundo, país, região, etc.), terminando nos níveis mais específicos (município, assentamento e unidade de produção) e nos fenômenos particulares (cultivos, criação, etc.) ... Constrói-se progressivamente uma síntese cada vez mais aprofundada da realidade observada. (INCRA, 1999, p.11)

Em geral observa-se, no sistema, uma diversidade de meios de produção, de relações de trabalho, de níveis de capitalização, de forma que se torna importante evidenciar os mecanismos dessa diversidade.

> Quando a complexidade aumenta significativamente, a abordagem analítica de sub-divisão dos componentes do sistema em partes, analisando-as separadamente, não funciona. Torna-se necessário planejar novos métodos para compreensão dos sistemas em sua globalidade e dinâmica, pois apresentam propriedades especiais que emergem da interação dos componentes. Apenas o conhecimento das partes não se adequa, geralmente, ao comportamento dos sistema com um todo. O sistema agrário é um sistema de mais alta ordem como resultado dos relacionamentos entre os sistemas de produção, a sociedade e os sujeitos econômicos. (MACHADO, 2000, p.11).

Segundo Mazoyer (1987) *apud* INCRA (1999, p.20-21), encerra-se um sistema agrário, entendido como sendo:

> ... antes de tudo, um modo de exploração do meio historicamente constituído, um sistema de forças de produção, um sistema técnico adaptado às condições bioclimáticas de um espaço determinado, que responde às condições e às necessidades sociais do momento. Um modo de exploração do meio que é o produto específico do trabalho agrícola, utilizando uma combinação apropriada de meios de produção inertes e meios vivos para explorar e reproduzir um meio cultivado, resultante das transformações sucessivas sofridas historicamente pelo meio natural

É a partir da distinção, ordenamento e compreensão das transformações de variáveis, como os instrumentos de produção e a força de trabalho social, as relações de trocas, o meio cultivado, o modo de artificialização do meio, entre outras, que se torna possível caracterizar um sistema agrário e observar suas mudanças ao longo de um processo histórico (ibidem, p.21).

Segundo Souza (2005, p.20), para a elaboração de um diagnóstico não se interessa...

> saber a representatividade estatística de determinada região estudada, mas sim incorporar a diversidade de produtores e de sistemas de produção contidos nesta região. Daí destaca-se a importância de se perceber a diversidade e as tendências dos grupos. Para tanto, é utilizada amostra dirigida, na qual deve conter os casos mais representativos da região, tanto de produtores quanto de sistemas de produção.

A partir do trabalho de Machado (2000, p.11-16) resume-se o método de trabalho utilizado, que se apresenta em quatro etapas descritas a seguir:

1. Diretriz metodológica

Do geral para o particular com perspectiva de aumento progressivo de escala. Parte-se da compreensão geral de um sistema agrário para a abordagem microeconômica, em termos de sistemas de produção, sistemas de cultivo, criação e beneficiamento nas localidades rurais.

2. Análise global da região

a) Identificação das principais heterogeneidades existentes na região de estudo;

b) Zoneamento das microrregiões consideradas homogêneas;

c) Amostras dirigidas, não aleatórias (casos-fontes).

3. Etapas de execução:

a) Entrevistas sobre a história da região com informantes-chave (pessoas conhecedoras da área).
- Os interlocutores privilegiados são as pessoas mais antigas e experientes da região em contato com a agricultura, que podem retratar a dinâmica das práticas agrícolas e relações sociais.

b) Leitura de paisagem
- Percursos no terreno com o objetivo de observar as principais heterogeneidades e identificar as diferentes agriculturas existentes no eixo... – observação sistemática das culturas, vegetação, obras, técnicas, máquinas e equipamentos, animais, habitação, dimensão da unidade de produção.

c) Elaboração das hipóteses relativa à tipologia de agricultores e, particularmente da comunidade.
- Existência de heterogeneidades no âmbito da produção e comercialização.

d) Tipologia de produtores na comunidade

Identificação das principais trajetórias de acumulação dos produtores e surgimento dos sistemas de produção (tipologia provisória).

- Origem dos agricultores (categorias sociais e diferenciações técnicas)
- Conhecimento do tamanho das unidades de produção – evolução histórica, da tradição e caracterização das heterogeneidades sociais, técnicas, econômicas e geográficas.

e) Caracterização dos sistemas de produção das famílias pesquisados (unidades de decisão).

- combinação de terra, força de trabalho e outros meios de produção (animais, vegetais, ferramentas, instalações) nos sistemas de cultivo e criação no espaço e no tempo.

4. Procedimentos:

a) Caracterização da unidade de produção

- Levantamento dos meios de produção disponíveis, caracterizando o nível tecnológico;
- Principais produções: diferentes sistemas de cultivo e criação.

b) Caracterização dos sistemas de cultivos

- Combinação de produções, terra, força de trabalho, meio de produção, ferramentas, máquinas, instalações (por área de terreno tratada de maneira homogênea).
- Itinerários técnicos aplicados – calendário de cultivo.
- Consórcios e cultivos.
- Seqüências de cultivos (rotações).

c) Caracterização dos sistemas de criação

- Combinações de operações aplicadas a um grupo de animais de mesma espécie, submetidas a itinerários técnicos definidos.
- Calendário de operações com grupos de animais.

d) Caracterização dos sistemas de beneficiamento

e) Combinação dos sistemas e cultivo e de criação no sistema de produção

f) Avaliação econômica dos sistemas de produção (indicadores econômicos) a fim de identificar a renda dos produtores.

a. Receita: produção anual (PB)
b. Custos internos: gastos com a produção anual (CI)
c. Renda agrícola monetária (RM):
   receita – custo = remuneração do produtor e sua família
d. Renda não Agrícola (RNA): rendimentos do produtor que não advém da atividade agrícola
e. Depreciação não proporcional: refere à depreciação do capital fixo utilizado em todos os subsistemas (Dnp)
f. Unidade de trabalho familiar (UTf): refere ao total de trabalhadores da família envolvidos na produção, em idade ativa
g. As três variáveis a seguir indicam a eficiência do sistema de produção e dos subistemas, quanto a renda em relação a UTf e a área (ha):
   RM/Utf – Renda agrícola sobre Unidade de Trabalho familiar
   RM/ha – Renda agrícola sobre hectare
   RM/ha/Utf – Renda agrícola sobre hectare e Unidade de Trabalho familiar

3. 2 CARACTERIZANDO IRARÁ E A LOCALIDADE JUAZEIRO

Irará, município localizado na região do semi-árido baiano, tem uma população de 25.974 habitantes, ocupando uma área de 240 Km², é formado por inúmeras localidades rurais, entre elas a comunidade Juazeiro (IBGE, 2006). O município está a 128Km de distância da capital Salvador, e a 48Km do município de Feira de Santana, principal cidade da micro-região. Irará faz fronteira a norte com o município de Ouriçangas; a sul, Santanópolis; a leste, Água Fria; e a oeste, Coração de Maria.

O município está situado na Região de Feira de Santana. Quanto à ocupação da mão de obra agrícola da Bahia, esta região participa com 4,17%. A área plantada total é de 83,5 mil ha, cultivados em sua maior parte por baixo nível tecnológico, como nas lavouras de mandioca e feijão. Na região onde se localiza o município, a estrutura agrária apresenta-se bastante desconcentrada, com minifúndios e pequenas ocupando mais de metade da sua área. (SEI, 2000, p.56).

O relevo do município acompanha as características do semi-árido baiano, coberto principalmente por planícies, com a presença de algumas discretas serras. Particularmente na localidade Juazeiro observa-se uma grande planície com algumas baixas, que são terras que se localizam abaixo do nível da planície, que formam na localidade pequenos brejos em épocas de chuva. O clima representa muito bem o padrão do semi-árido, seco.

As características climáticas e de relevo não permitem uma grande diversidade agrícola, sendo poucas as culturas significativas encontradas no município,: mandioca, milho, feijão (IBGE, 2006).

A agricultura responde por 25% do PIB do município, com 10.330, em milhares de reais, valores correspondentes ao ano de 2002. O rendimento nominal para as pessoas residentes no município, na faixa etária de 10 ou mais anos de idade é de R$ 237,59/médio mensal (IBGE, 2006).

Dentre as lavouras encontradas no município, a mandioca é a cultura que apresenta a maior área plantada/colhida com 4.000 ha. O milho, com 2.150 ha e o feijão, com 2.050 ha, são respectivamente, a segunda e terceira lavouras em área plantada/colhida. Para a mandioca, a produtividade é calculada em 12.000 kg/ha, totalizando uma produção de 48.000 toneladas, dados da safra de 2003 (IBGE, 2006).

O sistema agrário do semi-árido baiano, em particular a região onde se encontra o município de Irará, a partir de conversas com moradores da localidade rural Juazeiro e por leituras de paisagem, é caracterizado como um sistema pouco diversificado. Enraizado nas culturas de subsistência. As lavouras são em sua grande maioria pequenas, a força de trabalho é caracterizada

pela agricultura familiar. Ao contrário da região norte-nordeste do estado, onde se encontra a maior área do semi-árido baiano, não há criação de caprinos.

Os serviços públicos são oferecidos ainda parcialmente. A escassez de fontes de água é a principal dificuldade encontrada pelos produtores. Devido à localização não há dificuldade de transporte para as localidades vizinhas e para o centro do município. Os instrumentos de produção, encontrados na maioria das casas, são ferramentas manuais. Implementos mais sofisticados são encontrados em algumas propriedades que possuem casa de farinha própria, naturalmente com maior poder aquisitivo.

O processamento do produto da principal lavoura da região é realizado nessas casas de farinha particulares e ou nas casas de farinha comunitárias. Toda a produção de mandioca da comunidade é processada dentro da própria comunidade, que ainda absorve uma demanda de localidades vizinhas.

3. 3 TIPOLOGIAS DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Em geral, os produtores possuem condições de trabalho distintas, sejam elas sociais, econômicas ou ainda ambientais, que se mantêm mesmo em regiões pequenas, como é o caso da localidade Juazeiro. Essas características de cada produtor vão o influenciar na tomada de suas decisões, de suas estratégias de sobrevivência, e nas escolhas entre quais subsistemas devem ser otimizados, priorizados com determinado nível de capitalização.

> Valendo-se de racionalidades sócio-econômicas distintas, os produtores fazem escolhas diferentes no que se refere às culturas às criações, às técnicas, às práticas agrícolas, e econômicas, etc. Nem todos adotam, portanto, o mesmo sistema de produção (INCRA, 1999, p.25).

Entende-se um sistema de produção como uma combinação dos recursos para obtenção de produções vegetais e animais. Por sua vez, em um sistema de produção são observados diversos subsistemas de produção: os subsistemas de cultura das parcelas ou de grupos de parcelas de terra, tratados de maneira homogênea, com os mesmos métodos de plantio, por exemplo; os

subsistemas de criação de grupos de animais; os subsistemas de unidades de processamento ou de beneficiamento (ibidem, 1999, p.29).

> Analisar um sistema de produção na escala dos estabelecimentos agrícolas não se resume somente ao estudo de cada um de seus elementos constituitivos, mas consiste, sobretudo, em examinar com cuidado as interações e as interferências que se estabelecem entre eles (ibidem).

A partir dessas distinções entre os produtores e seus sistemas de produção, a análise permite traçar tipologias de produtores e de sistemas de produção. Cabe ressaltar que não existe uma tipologia padrão. É a própria realidade estudada que dita quais são os critérios mais pertinentes para agrupar os produtores em tipologias (ibidem, p.26). Neste estudo foram levadas em consideração as características das relações de trabalho existentes nas unidades de trabalho familiar.

As tipologias são estabelecidas a partir de um trabalho participativo com um grupo representativo da comunidade. Desse trabalho caracteriza-se três tipos de produtores:

P1. Produtor familiar, classificado como produtor não pluriativo

P2. Produtor familiar, classificado como produtor pluriativo, e

P3. Produtor familiar que possui atividade assalariada, pluriativo/assalariado;

Na localidade Juazeiro foram identifica-se três tipos principais de sistemas de produção, esquematizados a seguir:

SP1: casa de farinha, mandioca, feijão, quintal, pasto/caju

SP2: mandioca, feijão, quintal, pasto, fumo

SP3: mandioca, feijão x milho, quintal

São apresentadas no item a seguir as análises econômicas de três agricultores familiares, representantes típicos dos sistemas de produção SP1, SP2 e SP3, de acordo com a metodologia utilizada neste trabalho.

3.4 ANÁLISE ECONÔMICA DO SISTEMA DE PRODUÇÃO SP1

O produtor 1 é agricultor familiar, proprietário de uma casa de farinha, onde processa toda sua produção, e ainda processa a produção de outros produtores, na forma de *meia* ou de terceiros. Pratica o SP_1 de poucas variedades agrícolas, e baixo nível de integração entre os subsistemas de cultivo e transformação. A unidade familiar é caracterizada pela força de trabalho familiar (dois homens, irmãos, e uma mulher), de forma que existem três unidades de trabalho familiar (UTf). Foram identificados quatro subsistemas, integrados conforme o Fluxograma SP1.

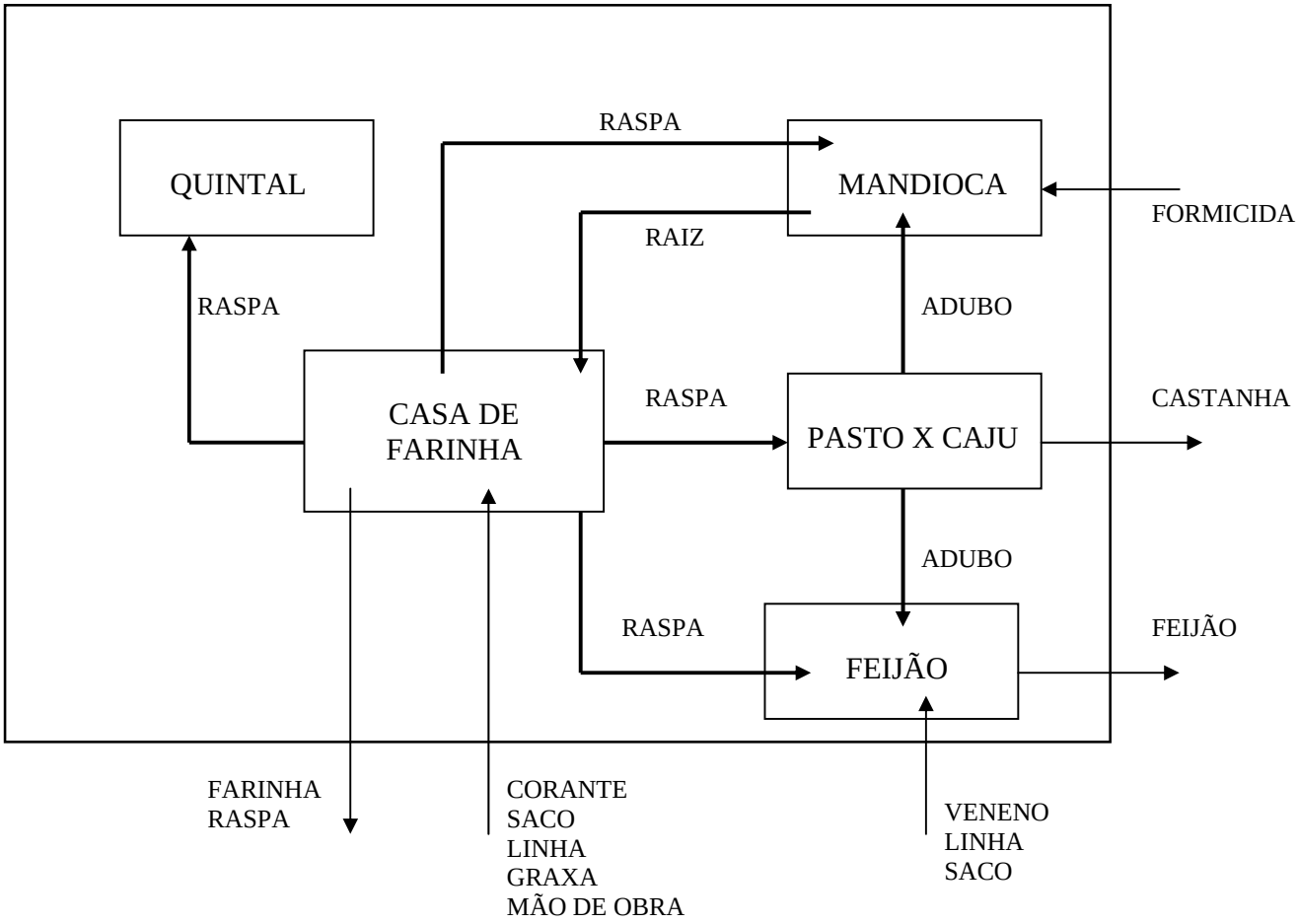
A planta da mandioca é aproveitada por completo pelo produtor 1. Primeiro no subsistema casa de farinha, que processa toda a produção de raízes do subsistema mandioca, transformando-a em farinha. Já a maniva (o caule da planta) é transformada em mudas que são reutilizadas no próprio subsistema mandioca. Por último, a parte aérea da planta (as folhas) após passar por um processo de secagem, serve como adubo e é reutilizada nos subsistemas mandioca, feijão e pasto/caju, assim como as raspas das raízes (extraídas no processo da fabricação da farinha), reutilizadas também como adubo nos subsistemas mandioca, feijão e pasto/caju.

O subsistema casa de farinha é responsável pela integração dos demais subsistemas. Entretanto, nota-se que não há integração com o subsistema quintal. Esse subsistema, o quintal, que se caracteriza pela diversidade e pelo forte nível de integração dos produtores de outras regiões do estado, como apresentado em recentes trabalhos (SOUZA, 2005; COUTO *et al*, 2006), no SP1 não possui integração com os demais subsistemas, conforme o Fluxograma SP1.

O subsistema pasto/caju possui uma relação com os subsistemas feijão, mandioca e casa de farinha. Para os dois primeiros, fornece adubo (esterco produzido pelos animais que pastam no

subsistema). Do subsistema casa de farinha, recebe a raspa da raiz mandioca, transformada em ração para os animais.

A utilização da raspa da raiz da mandioca, ora como ração pelo subsistema pasto/caju, ora como adubo pelos subsistemas mandioca e feijão, representa uma importante relação de integração do SP1. A relevância desta relação se deve ao aproveitamento desse sub-produto da mandioca como insumo para os demais subsistemas, diminuindo os custos de produção do SP1.



Fluxograma 1. fonte: pesquisa de campo out. 2006
As setas em negrito representam as relações entre os subsistemas do SP1. As setas com menor espessura representam as trocas entre o SP1 e o sistema agrário ao qual pertence.

Quanto à renda do Produtor 1, destaca-se que renda a monetária anual deste é de R$ 35.293,00,00. Por se tratar de uma família de três pessoas, a renda monetária *per capita* é de R$ 11.764,33/ano. Como neste tipo de produtor não há renda não agrícola, ou seja, os indivíduos não possuem outras atividades que não sejam no próprio sistema de produção, e também não recebem nenhum tipo de transferência governamental ou ainda aposentadoria ou pensão, a renda total do SP1 (soma da renda agrícola com a renda não agrícola) é idêntica à renda monetária, permanecendo inalterada também a renda *per capita* anual.

Com relação ao indicador RM/Utf, que representa a produtividade do trabalho para o SP1, foi calculado em R$ 11.764,33/ano. Esses valores funcionam como uma espécie de parâmetro do custo de oportunidade para o Produtor 1, na medida em que possibilitam a este produtor a decisão da permanência ou não na atividade. Para esse sistema de produção, os subsistemas que se apresentam como maior produtividade do trabalho são o pasto/caju, casa de farinha e feijão.

Quanto à relação da renda monetária por área (RM/ha), que representa a produtividade por área cultivada, observa-se que está é calculada em R$ 1.791,52/ano. O subsistema quintal é o que apresenta maior produtividade em relação à área. A área do subsistema casa de farinha não representa um valor significativo, por isso não é calculado para este subsistema o indicador RM/ha.

O Gráfico 1 revela a eficiência de cada subsistema. Cada segmento de reta representa um subsistema. À medida que se eleva a inclinação dos segmentos de reta, se eleva também a eficiência dos subsistemas, de modo que o subsistema casa de farinha apresenta a maior inclinação, logo, possui a maior eficiência. Verifica-se no Gráfico 1 que o segmento de reta possui 90° graus de inclinação, resultado da área que ocupa, insignificante em relação á área total, e da renda positiva. O inverso é válido para o subsistema mandioca. No Gráfico 1, esse subsistema apresenta a menor inclinação, sendo o segmento de reta que o representa, praticamente horizontal.

A eficiência neutra do subsistema mandioca é resultado de seu principal produto, a raiz da mandioca, ser processada em no subsistema casa de farinha. Daí a relação negativa entre

RM/ha/UTf e há/UTf [6]. Como é revelado no Gráfico 1, o segmento de reta que representa o subsistema pasto/caju possui o segundo maior grau de inclinação, portanto, possui o segundo maior grau de eficiência.

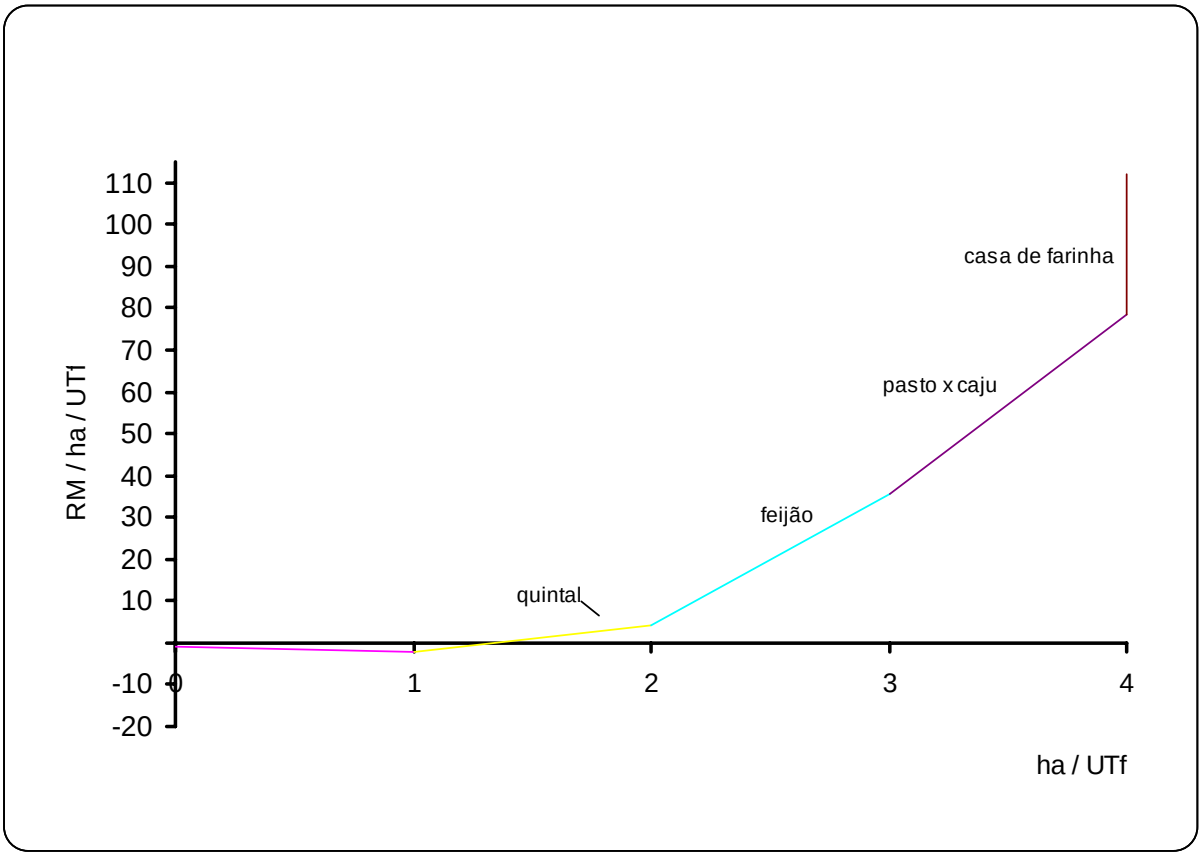


Gráfico 1 - Sistema de produção do produtor 1 - renda total/atividade agrícola por unidade de trabalho familiar (UTf) e área utilizada (ha)
Fonte: pesquisa de campo, out 2006
Valores da RM / ha / Utf em milhares

6. Para a análise da depreciação não proporcional (Dnp) dos instrumentos de produção é considerado que o instrumento que seja utilizado em dois ou mais subsistemas são depreciados por todos os subsistemas. Dessa forma, o preço de ferramentas, como machado, foice, enxada, facão e outros, é depreciado de forma não proporcional.

3.5 ANÁLISE ECONÔMICA DO SISTEMA DE PRODUÇÃO SP2

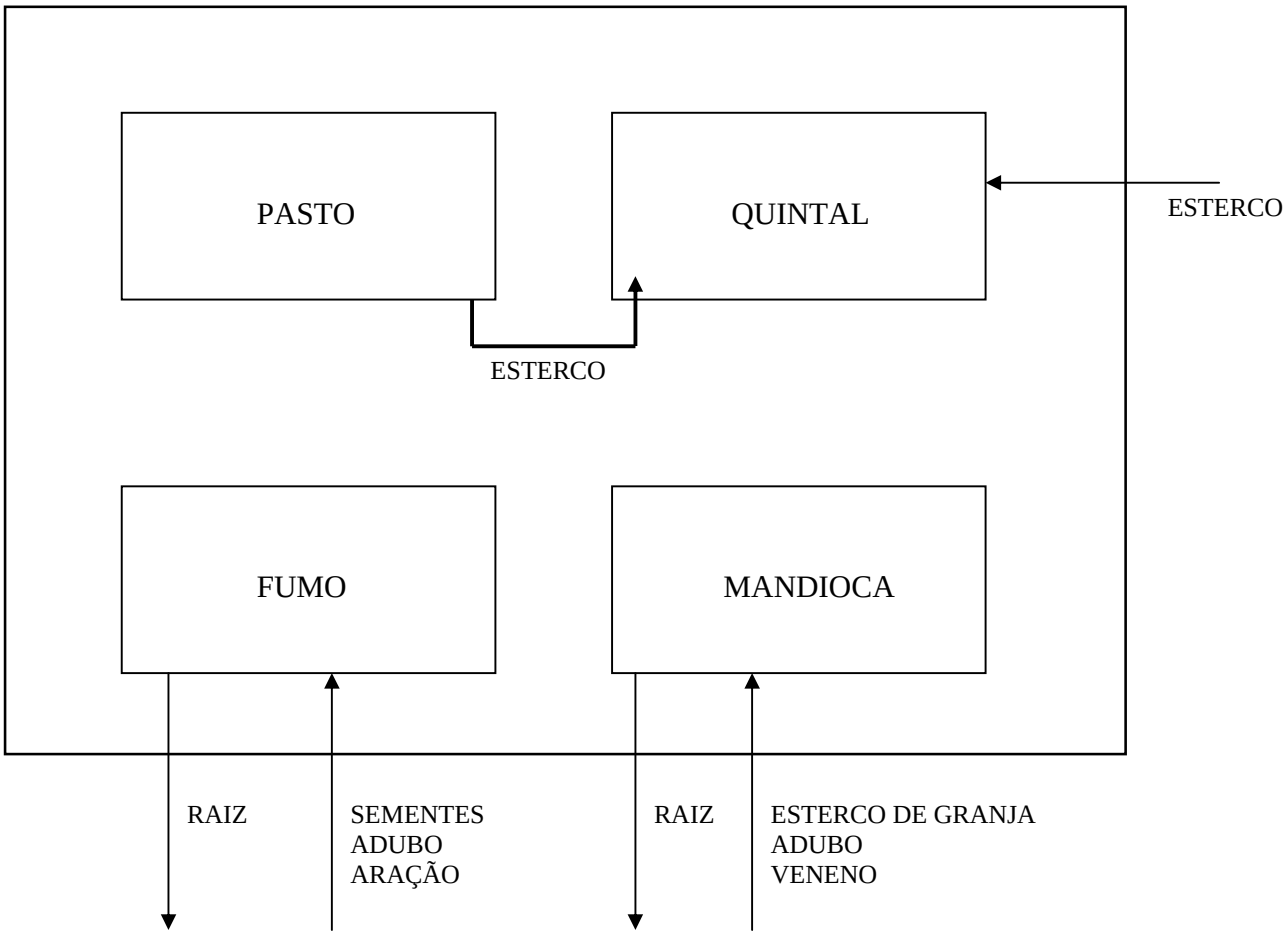
O Produtor 2 é agricultor familiar. A maior parte de sua propriedade é tomada pela lavoura da mandioca. O que diferencia o Produtor 2 do Produtor 1 é a presença de produtores pluriativos na família do Produtor 2 (possui renda não agrícola obtida na atividade de servente de pedreiro, entretanto esta atividade não é um emprego formal, nem possui remuneração fixa). O Sistema de Produção deste produtor (SP2) é formado por quatro subsistemas: mandioca, fumo, pasto e quintal. Não há integração entre os subsistemas, nem lavouras consorciadas em um mesmo subsistema, conforme o Fluxograma SP2.

Não há uma unidade de processamento da mandioca, principal lavoura do SP2, na propriedade do Produtor 2. Toda a produção de mandioca é levada às casas de farinha de terceiros. Portanto, os subprodutos da mandioca não são reintegrados ao SP2, não havendo assim integração entre o subsistema mandioca e os demais subsistemas.

O subsistema pasto é subutilizado, porque o Produtor 2 não possui animais. Para o período que abrange o estudo (set-2005 a set-2006), o subsistema pasto, apesar de acolher animais, não teve renda positiva. O Produtor 2 realizou uma permuta com um de seus vizinhos. O primeiro cedeu o pasto em troca do segundo cercá-lo.

Apesar de contar com uma área restrita (0,5 ha), em relação aos demais subsistemas (os subsistemas pasto e mandioca possuem 2 ha cada), o subsistema quintal é bem diversificado. Neste subsistema são plantados diversos tipos de frutas como mamão, maracujá, limão, banana, laranja, coco (todos em pequeno número de pés), além de contar com uma criação de galinhas (também pequena).

Entretanto, a diversidade do subsistema quintal não determina uma relação deste subsistema com os demais. De forma que o SP2 é ainda menos integrado que o SP1. Então, percebe-se que a unidade de beneficiamento é um fator fundamental para a integração dos subsistemas, como se observa também no trabalho de Couto *et al* (2006).



Fluxograma 2. fonte: pesquisa de campo out. 06
A seta em negrito representa a relação entre os subsistemas do SP2. As setas com menor espessura representam as trocas entre o SP2 e o sistema agrário ao qual pertence.

O subsistema fumo possui uma área menor que os subsistemas pasto e mandioca (0,5 ha), porém igual a do subsistema quintal. Este subsistema tem características próprias. Parte de seus custos são bancados por uma pequena indústria de fumo, sendo assim, sementes e adubos são fornecidos por essa empresa. Em contrapartida, a empresa paga ao produtor pela quantidade de fumo colhida. Para o produtor, ainda resta o custo com a aração. Como pode se observar no Fluxograma SP2, o subsistema fumo é um subsistema não integrado aos demais subsistemas.

Com relação à renda do Produtor 2, a maior parte de sua renda agrícola é proveniente dos subsistemas mandioca e quintal. A renda monetária anual agrícola do SP2 é calculada em R$ 1000,00. Possuindo a família do Produtor 2 quatro pessoas (dois adultos e duas crianças), a renda monetária anual *per capita* é de R$ 250,00. Para a renda total o cálculo é feito somando a renda monetária agrícola com a renda não agrícola.

O Produtor 2 possui duas outras fontes de renda não-agrícola: a primeira é proveniente de trabalho como servente de pedreiro, emprego informal, que lhe rendeu durante o período que abrange a pesquisa, os doze meses anteriores à entrevista, o equivalente a R$ 2.640,00; a segunda fonte de renda não agrícola é a transferência do Governo Federal, através do Programa Bolsa Família, que lhe rendeu um total de R$ 1.140,00, para o mesmo período. Então, somando-se esses dois tipos de rendimento a renda monetária agrícola, encontra-se o valor de R$ 4.780,00, que corresponde à renda total. Sendo a renda total *per capita* anual de R$ 1.195,00.

A produtividade do trabalho, calculada pelo indicador RM/UTf, é calculada para o Produtor 2 no valor de R$ 500,00. Para determinar a UTf, utiliza-se apenas os indivíduos da família que trabalham no SP2: dois adultos. As crianças, que somam duas, não são incluídas no cálculo, possuem idades de 09 e 06 anos.

A partir do cálculo da RM/UTf, revela-se que o subsistema quintal representa o maior nível de produtividade do trabalho (R$ 1.371,43). Já o subsistema pasto possui o menor, e se iguala a zero. Um dos motivos de tamanha discrepância entre os indicadores desses subsistemas é devido à área ocupada por cada um. Enquanto que o subsistema pasto ocupa quase que metade da propriedade (2 ha) e não participa positivamente da renda do SP2, o subsistema quintal, apesar de possuir uma área pequena (0,5 ha, o que de fato é característica desse subsistema), representa um rendimento anual (PB igual a R$ 600,00) próximo ao do subsistema mandioca (R$ 750,00), conforme o Apêndice A: Tabela 08.

Quanto ao indicador RM/ha, novamente o subsistema quintal possui o maior índice (R$ 960,00), por razões já expostas no parágrafo anterior. Cabe ressaltar a maior diferença entre os dois maiores índices dos subsistemas desse indicador. Enquanto que para o cálculo da RM a diferença

entre o subsistema quintal para o subsistema mandioca era de R$ 20,00, para o cálculo da RM/ha a diferença cresce para R$ 730,00.

Esses números revelam a importância de um quintal diversificado para famílias de produtores rurais. Observa-se que quanto menor for a área do sistema de produção, e menor o produto bruto dos subsistemas, maiores serão as necessidades atendidas pelo subsistema quintal.

O Gráfico 2 apresenta o resultado da produtividade dos subsistemas do SP2, de modo que quanto mais inclinados positivamente forem os segmentos de reta que representam esses subsistemas, mais eficiente serão os subsistemas. Logo, para o SP2, o subsistema mais eficiente é o quintal.

Incluindo os outros rendimentos não agrícolas do produtor 2, além dos subsistemas, o Gráfico 2 revela que esses rendimentos possuem uma parcela significante da renda do produtor 2. Decompondo esse rendimento, percebe-se que as transferências governamentais, respondem por cerca de um terço do rendimento não agrícola. O restante, dois terços, é formado pelos rendimentos como trabalhador informal.

É importante sinalizar para a relevância do subsistema quintal para o SP2. Apesar de possuir área igual à do subsistema fumo, e menor ao do subsistema pasto, o subsistema quintal possui uma renda superior a esses subsistemas. Daí a inclinação do segmento de reta que o representa ser mais positivamente inclinada que os segmentos de reta que representam os subsistemas fumo e pasto, este último é apresentado em um segmento de reta horizontal.

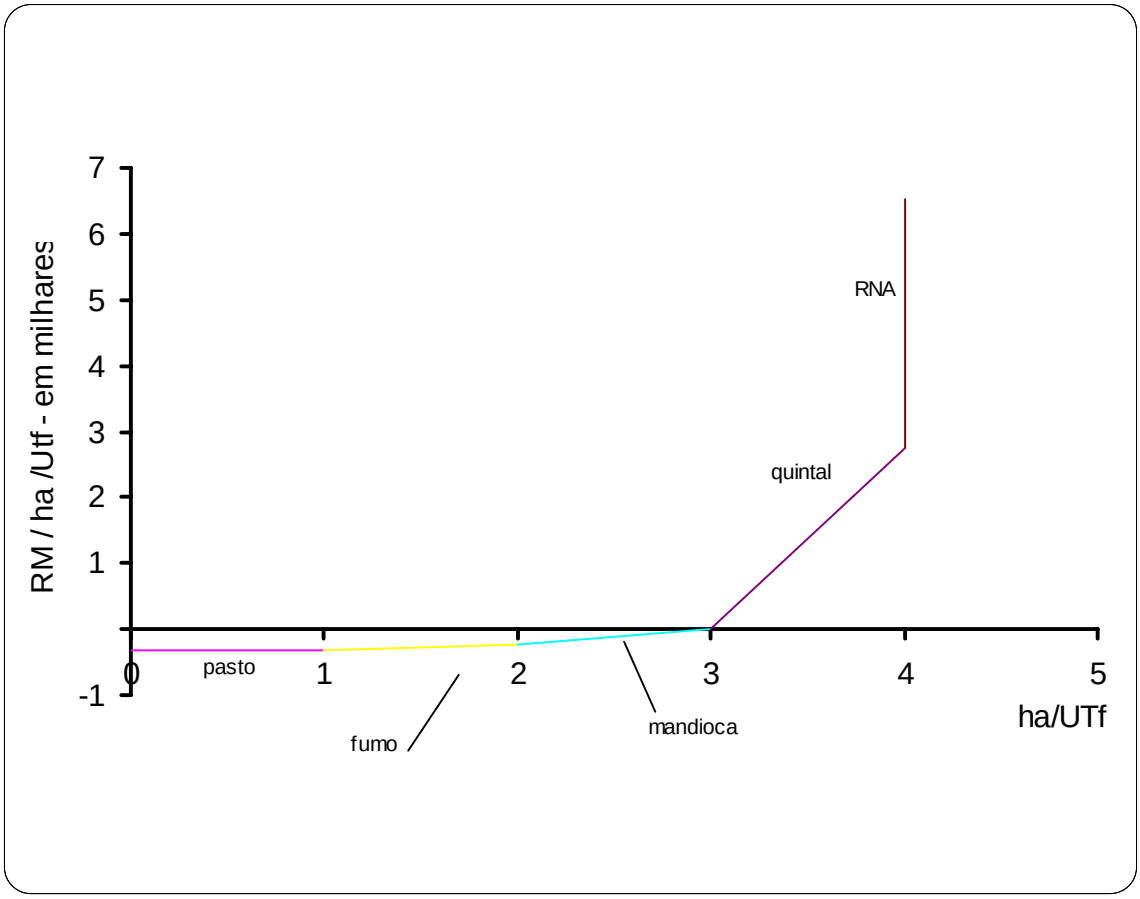


Gráfico 2 - Sistema de produção do produtor 2 - renda total/atividade agrícola por unidade de trabalho familiar (UTf) e área utilizada (ha)
Fonte: pesquisa de campo, out. 2006.
Valores da RM / ha / Utf em milhares

3.6 ANÁLISE ECONÔMICA DO SISTEMA DE PRODUÇÃO SP3

O Produtor 3 é um agricultor familiar pluriativo, possui outra atividade além da atividade agrícola. É um funcionário público, trabalha como agente de saúde na própria comunidade rural. O sistema de produção (SP3), que o caracteriza, não é diversificado (entre os três sistemas de produção expostos é o menos diversificado), contando com apenas três subsistemas, que são: mandioca, feijão/milho e quintal.

Além de pouco diversificado o SP3 não é integrado, como mostra o Fluxograma SP3. Percebe-se que não há integração entre os subsistemas, exceto a relação entre o subsistema feijão/milho e o subsistema mandioca.

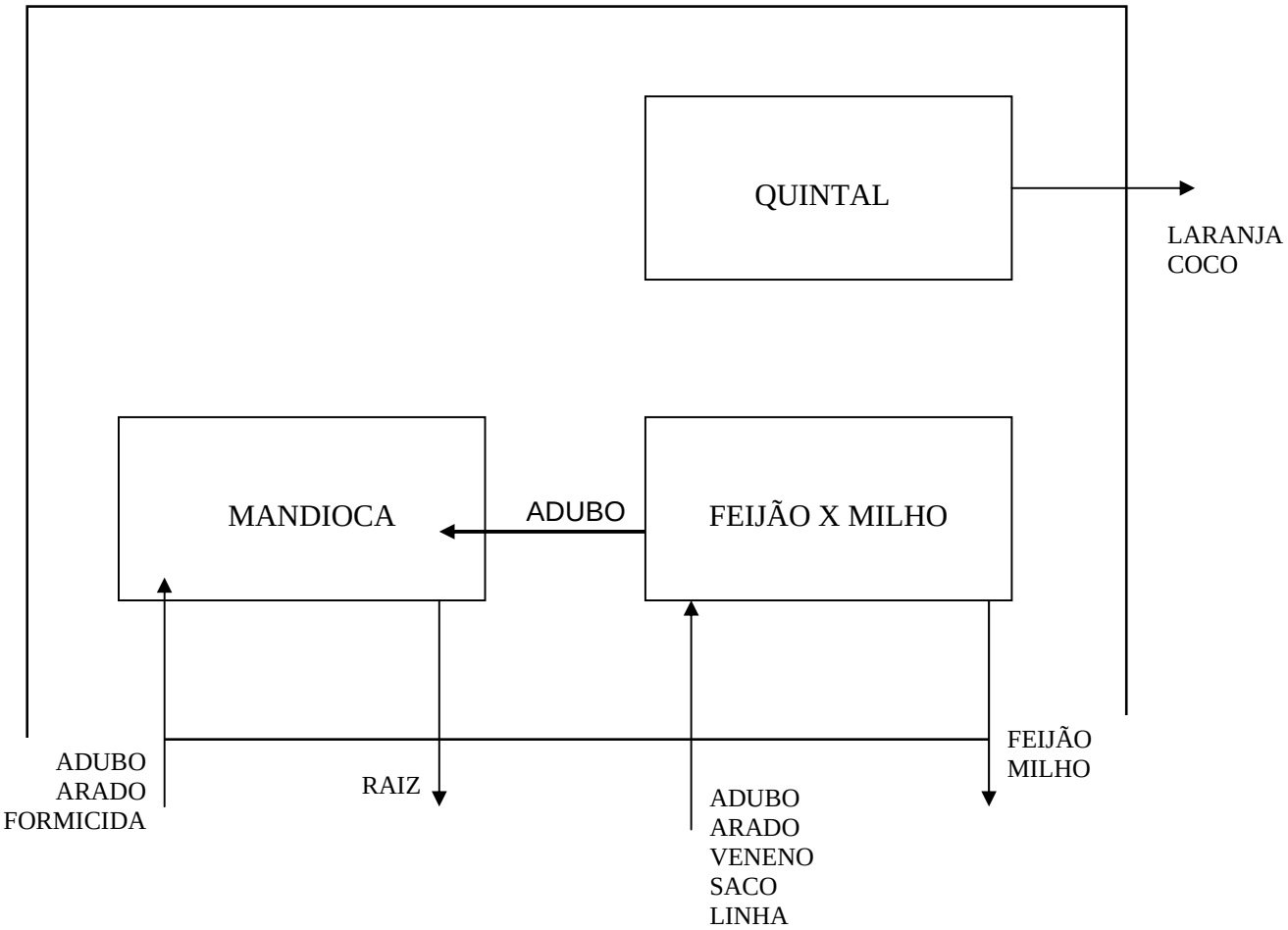
O subsistema mandioca ocupa a maior área da propriedade, com 1,8 ha, também possui o maior produto bruto entre os subsistemas, R$ 1.470,00/ano. Recebe de fora do sistema de produção adubo e aração, além de receber do subsistema feijão/milho a palha do milho e a do feijão, reutilizadas como adubo.

Por não possuir uma unidade de beneficiamento da mandioca, toda a produção desse subsistema é transformada em farinha em unidades de terceiros. O que gera um frete pelo transporte da produção e um ágio sobre o total da farinha produzida. Ainda nesse subsistema é aproveitada a parte aérea da planta como adubo na própria lavoura.

O segundo subsistema em tamanho de área é o subsistema feijão/milho, que ocupa 1,5 ha. O sistema de plantio deste subsistema é através de consórcio entre as duas lavouras. De fora do sistema de produção, recebe adubo, além da aração, e fornece para o subsistema mandioca a palha do feijão e também a do milho, subprodutos do subsistema.

O menor subsistema com relação à área é o quintal. O subsistema é pouco diversificado, com poucas variedades. Observa-se a presença de pés de frutas, como laranjeiras, coqueiros e

cajueiros, além de abóbora. Não há criação de galinhas, nem de quaisquer outros tipos de animais. É acentuada a falta de relações entre este com os demais subsistemas.



Fluxograma 3. fonte: pesquisa de campo out. 06
A seta em negrito representa a relação entre os subsistemas do SP3. As setas com menor espessura representam as trocas entre o SP3 e o sistema agrário ao qual pertence.
O adubo fornecido pelo subsistema feijão x milho ao subsistema mandioca é a palha do feijão e do milho.

Entre os três sistemas de produção, o SP3 é o de menos integrado. Uma explicação para essa afirmativa é a carga horária do Produtor 3 em sua atividade não-agrícola, oito horas diárias. De fato, restam poucas horas do dia para o produtor utilizar em suas atividades agrícolas.

Com a relação à renda monetária agrícola do Produtor 3, esta foi calculada em R$ 1.073,67. Composta por apenas um indivíduo, o próprio produtor, a unidade de trabalho familiar é simples, o que faz com que a renda monetária agrícola *per capita* anual seja idêntica à renda monetária agrícola.

Para calcular a renda total do SP3 soma-se a renda monetária agrícola com a renda não-agrícola. Essa última foi calculada em R$ 5.460,00 (correspondente aos treze salários anuais), sendo assim, a renda total é igual a R$ 6.533,67. A renda não agrícola do Produtor 3 é superior à sua renda agrícola (quase seis vezes maior).

Para o Produtor 3, a produtividade do trabalho, medida pelo indicador RM/UTf, é de R$ 1.073,67. Dos três subsistemas encontrados no SP3, o subsistema feijão/milho possui o maior índice, e ao contrário do que se observa com o SP2, o subsistema quintal, para o Produtor 3 é o que possui o menor índice de produtividade do trabalho. O subsistema feijão/milho representa praticamente o dobro da produtividade do trabalho do subsistema quintal.

Sobre o indicador de renda monetária agrícola em relação à área ocupada pelos subsistemas, foi calculada a razão de R$ 357,89. Entre os três subsistemas (mandioca, feijão/milho e quintal), os índices revelam uma homogeneidade, com discreta superioridade do subsistema mandioca. Ao contrário do que foi observado nos SP1 e SP2, o quintal não possui a maior produtividade por área cultivada.

O Gráfico 3 revela a eficiência de cada subsistema e da atividade não agrícola do Produtor 3. O segmento de reta mais inclinado, portanto, de maior eficiência, é o da atividade não agrícola. Dentre os subsistemas do SP3, o de maior eficiência é o subsistema quintal. O de menor inclinação, portanto, de menor eficiência é o subsistema mandioca. A menor eficiência do subsistema mandioca é o resultado do processamento do seu principal produto, a raiz da mandioca, ser realizada fora do subsistema. É o processo de transformação da raiz em farinha e outros derivados que se agrega valor ao produto. Sendo esse processo realizado fora do subsistema, este, perde em eficiência para os demais subsistemas.

Comparando a renda monetária dos três produtores, observa-se que o Produtor 3 possui uma renda apesar de maior, muito próxima ao do Produtor 2 (a diferença é de R$ 73,67). Porém ao comparar a renda *per capitã*, a diferença aumenta (R$ 823,67). O Produtor 1 possui tanto uma renda monetária como também uma renda *per capita*, superior as dos demais produtores.

Dentre os três sistemas de produção observados, o SP1 é o mais diversificado e também possui maior integração entre os seus subsistemas. Credita-se a essa maior integração à posse de uma unidade de beneficiamento da mandioca, principal produto, em sua propriedade.

Contudo, o subsistema quintal do SP1 é, dentre os três subsistemas quintal, o menos diversificado e também op menos integrado aos demais subsistemas de um mesmo SP. Portanto, observa-se que o subsistema quintal dos SP2 e SP3 possuem importância aind maior para seus produtores.

Chega-se à conclusão de que quanto menos intensivo em tecnologia for o sistema de produção, mais importante será o papel do subsistema quintal como subsistema que permita a integração do sistema de produção.

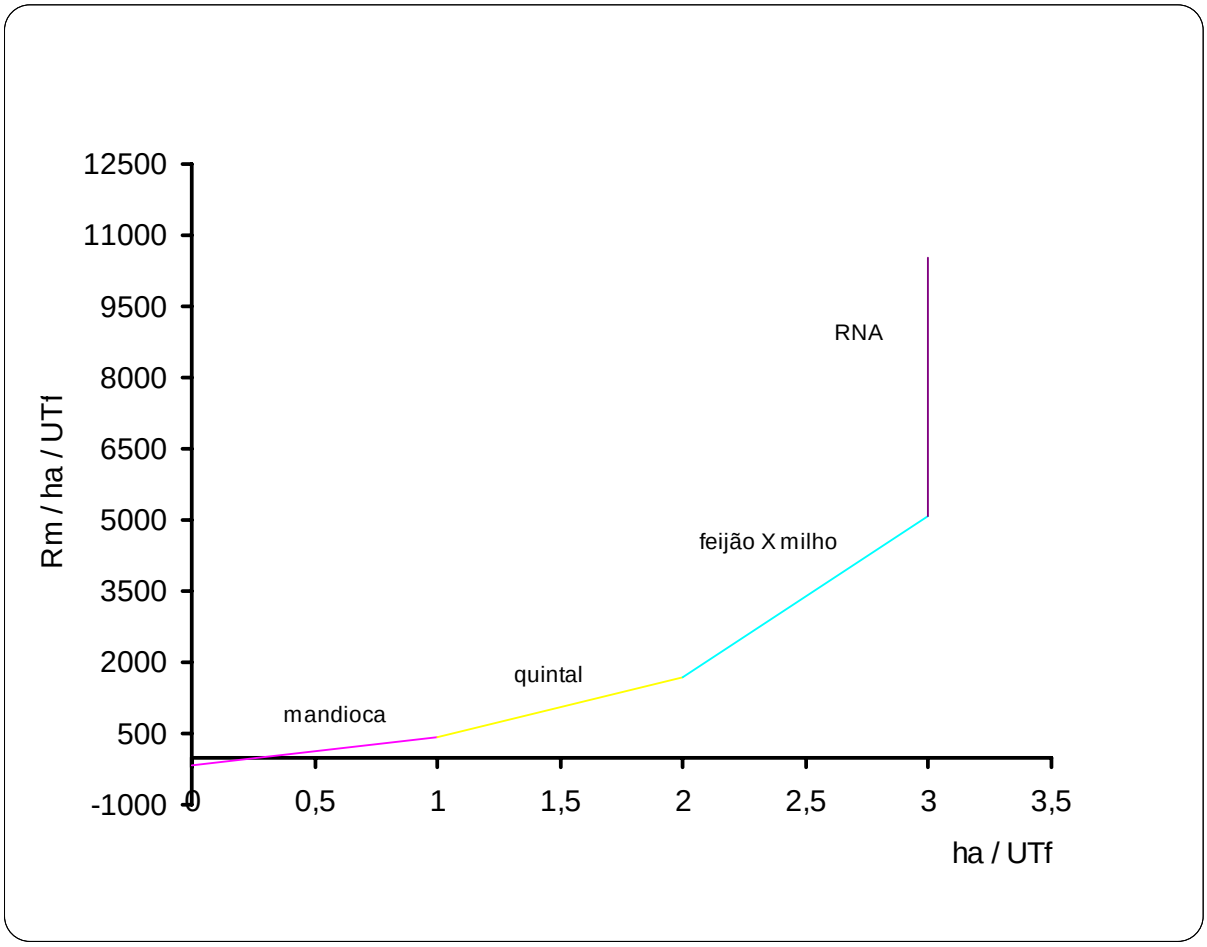


Gráfico 3 - Sistema de produção do produtor 1 - renda total/atividade agrícola por unidade de trabalho familiar (UTf) e área utilizada (ha)
Fonte: pesquisa de campo, out. 2006
Valores da RM / ha / Utf em milhares

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos sistemas de produção, pelo método dos sistemas agrários, da comunidade Juazeiro, no município de Irará, chega-se aos seguintes resultados: os sistemas de produção não são diversificados; os sistemas de produção não são integrados; há uma relação direta entre a renda agrícola e a classificação dos produtores em produtores familiares capitalizados, em capitalização, ou ainda produtores familiares descapitalizados;

A diversificação das lavouras, criações e demais atividades encontradas em um subsistema de produção, é uma alternativa para o pequeno produtor. De modo que quanto mais diversificados forem seus subsistemas, menor o risco de uma colheita mau sucedida, menos degradado é o meio-ambiente, mais “colorido” serão os alimentos para o auto consumo. Enfim, o pequeno agricultor familiar encontra na diversificação uma alternativa de sobrevivência eficaz no aspecto econômico e também no aspecto ambiental. Esse estudo constata que os subsistemas encontrados na área de trabalho não são diversificados. Apenas dois subsistemas possuem atividades distintas consorciadas em uma mesma área. Desses dois subsistemas, apenas um possuía duas lavouras consorciadas.

A falta da diversificação possui, segundo o estudo de caso, uma relação direta com a renda total. Quanto menor é a renda total do agricultor, menor é a diversificação de seus subsistemas.

Embora a diversificação dos subsistemas seja de relevante importância para a sobrevivência do pequeno agricultor familiar, a integração desses subsistemas, formando um sistema de produção, permite ao agricultor um melhor aproveitamento dos produtos e dos subprodutos das lavouras, criações e demais atividades encontradas nos seus subsistemas. Portanto, quanto mais integrados forem os subsistemas, maior será o aproveitamento dos produtos e subprodutos das atividades agrícolas, menores seus custos de produção, maiores serão seus rendimentos e ou produção para autoconsumo. Da mesma forma que não se verifica uma diversificação dos subsistemas, esses não possuem, conforme observado em campo, integração.

Observa-se que os subsistemas não são integrados. Ocorre outra vez uma relação direta com a renda. De forma que o SP1, detentor da maior renda entre os sistemas de produção pesquisados, possui também uma maior integração entre os subsistemas. O SP1 é mais integrado, segundo as observações, porque possui uma unidade de processamento da raiz da mandioca. Os subprodutos da mandioca (principal lavoura desse e dos demais sistemas de produção) são integrados aos subsistemas do SP1. Pode-se então afirmar que, uma unidade de processamento dentro de um sistema de produção, eleva a integração dos subsistemas, transformando-o em um SP mais capitalizado.

Com relação à discussão da renda agrícola e da renda não agrícola, o estudo revela que há uma relação direta entre a renda agrícola e as tipologias de produtores, caracterizadas em produtores capitalizados, em capitalização e em descapitalização. Observa-se que quanto maior é a renda agrícola do agricultor familiar, também é maior sua renda total. Logo, conclui-se que o produtor familiar capitalizado possui uma renda agrícola superior aos demais produtores, anotados pela tipologia em produtor em capitalização e produtor em descapitalização.

A partir dessa análise, conclui-se que a renda não agrícola, para os produtores familiares na comunidade de Juazeiro, não representa uma mudança de sua situação, na tipologia analisada, em relação aos demais produtores do mesmo local. Ou seja, mesmo que a renda não agrícola contribua para o aumento da renda total do agricultor, e às vezes possa ser superior à sua renda agrícola, como é o caso do produtor do SP3, esta renda, a não agrícola, é incapaz de transformar o produtor em um produtor capitalizado, frente aos demais produtores capitalizados do local.

A partir dessas considerações ousamos propor algumas sugestões para o atual quadro que se encontram os pequenos produtores familiares na localidade de Juazeiro, quadro este que sintetizamos como: sistemas de produção com subsistemas com pouquíssima diversificação, acentuado nível de desintegração entre os subsistemas, o que de certa forma se acentua à mediada em que se reduz a renda. Portanto, quanto mais “pobre” for o sistema de produção e as relações entre seus subsistemas, mais pobre é o produtor.

Então, sugere-se uma transformação das áreas cultivadas, e do tempo dispensado em cada subsistema. O quintal, que possui em média, o menor tempo gasto de trabalho dos produtores, pode ser transformado em uma fonte de renda. A partir da adoção de hortas em sua área, e também com a plantação de legumes, tanto para o autoconsumo, a princípio, como também para venda no mercado, em um segundo momento.

A integração nos sistemas de produção que não possuem uma unidade de beneficiamento deve ser através do quintal. Estercos de galinha e ou de porcos, podem ser adotados e integrados aos subsistemas de lavouras como a mandioca e o feijão. A parte aérea da mandioca, que não é levada para fora do sistema de produção, pode ser utilizada no quintal, ora transformado adubo para as lavouras de legumes e na horta, ora transformado em ração para as criações.

Com relação ao poder público e às instituições civis, cabe a tarefa de viabilizar o principal insumo para essa transformação do quintal em subsistema *integralizador* e fonte de renda dos sistemas de produção: a água. Elemento, apesar de fundamental, ainda insuficiente para atender à demanda local.

Conclui-se que é através da integração dos subsistemas dentro de um sistema de produção individual que se pode criar uma expectativa de desenvolvimento para a localidade Juazeiro. Como a maioria dos sistemas de produção não possuem uma unidade de beneficiamento da raiz da mandioca, comprovadamente um agente integralizador, e como a criação dessas unidades em todos os sistemas de produção é inviável economicamente, sugere-se o quintal como um novo agente integralizador nesses subsistemas. Observa-se que é a partir da integração dos subsistemas que se pode esperar um desenvolvimento do sistema de produção, e posteriormente, do sistema agrário. Daí a necessidade primeira de se integrar os subsistemas.

REFERÊNCIAS

BRITTO, Elissandra Alves de. *A dinâmica do novo mundo rural e o seu reflexo na RMS*. 2004. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas, UFBA, Salvador, 2004.

CAMPANHOLA, Clayton; GOSSI, Mauro Del; SILVA. José Graziano da. O que há de realmente novo no rural brasileiro. *Cadernos de Ciência e Tecnologia*, Brasília, v.19, n.1, p.37-67, Jan-Abr. 2002.

CERQUEIRA, Patrícia da Silva; ROCHA, Ana Georgina. A agricultura familiar e o Pronaf: elementos para uma discussão. *Bahia Análise & Dados*, Salvador, v.12, n.3, p.105-117, Dez.2002.

COUTO. Vitor de Athayde. *O carro e o chocolate:* dois casos de mundialização da indústria no Brasil. Tese (Concurso para professor titular). Faculdade de Ciências Econômicas, UFBA, Salvador, 1999. cap. 4. p. 32-78.

COUTO, Vítor de Athayde. et al. Viabilidade do biodiesel do dendê para a agricultura familiar. *Bahia Análise & Dados*, Salvador, v.16, n.1, p.107-118, Jun. 2006.

COUTO FILHO, Vítor de Athayde. O part-time farmer baiano. *Conjuntura & Planejamento*, Salvador, n. 50, p. 8-12, Jul. 1998.

COUTO FILHO. Vítor de Atahyde, *et al*. Inovações tecnológicas e organizacionais na agricultura. In: Superintendência de Estudos e Econômicos e Sociais da Bahia - SEI. *Análise territorial da Bahia rural*. Salvador, 2004. p. 51-73. (Série Estudos e Pesquisa, n.71).

ECO, Umberto. *Como se faz uma tese.*16 ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.

FRIEDLAND, William H. Agricultura e ruralidade: iniciando a “separação definitiva”? In: Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia - SEI. *Análise territorial da Bahia rural*. Salvador, 2004, p.7-27. (Série Estudos e Pesquisa, n.71).

GUIMARÃES. Alberto Passos. *Quatro séculos de latifúndio*. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1981, cap. 6. p. 105-119.

IBGE. *IBGE cidades*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/defaut.php> Acesso em: 06 nov. 2006.

INCRA. *Análise diagnóstico de sistemas agrários:* guia metodológico. 1995.

JETIN, Bruno. Paradigma e trajetórias tecnológicos. *Ops,* Salvador, v.1, n.1, p 5-12, Verão 1996.

KAUTSKY, K. *A questão agrária*. Lisboa: Proposta, 1980.

MACHADO, Gustavo Bittencourt. *Tendências e contradições na formação regional do extremo sul da Bahia entre 1950 e 2000:* o surgimento de novos coletivos rurais. 2005. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas, UFBA, Salvador, 2005.

MAGALHÃES, Vânia Cristina (Org.). *Normalização de trabalhos acadêmicos nas Faculdades de Ciências Econômicas e de Ciências Contábeis da UFBA.* Salvador, Maio 2004. Material não publicado.

PAULA, Ana Mônica Hughes de. *Análise-diagnóstico e planejamento no mundo rural:* um estudo de caso. 2003. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas, UFBA, Salvador, 2003.

PRADO JR. Caio. Formação do Brasil contemporâneo. In GUIMARÃES. Alberto Passos. *Quatro séculos de latifúndio*. 5.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981. cap. 6. p. 117.

ROCHA, Ana Georgina. Agricultura familiar*:* uma caracterização. *Conjuntura & Planejamento*, Salvador, n.97, p.13-17, Jun. 2002.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. O modelo euro-americano de modernização agrícola. *Revista Nova Economia*, Belo Horizonte, v.2, n.2, p.175-197, nov. 1991.

_____, Ademar Ribeiro. Entrevista. *Ops*, Salvador, v. 1, n. 3, . p.8-22, Inverno1996.

SCHMITZ, Arno Paulo. Agricultura familiar na Bahia e no Paraná: uma abordagem através dos sistemas de produção. *Conjuntura & Planejamento*, Salvador, n. 130, p.32-36, mar. 2005.

SILVA, José Graziano da. *O que é a questão agrária*. 13. ed. São Paulo. Brasiliense, 1986.

SOUZA, Ricardo Luciano Pereira de. *Agricultura familiar e pluriatividade no semi-árido baiano*. 2004. Monografia (Graduação em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas, UFBA, Salvador, 2004.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA - SEI. *Os "novos mundos rurais" baianos*. Salvador, 1999. 88 p. (Série Estudos e Pesquisas, n. 42).

_____. *Mão-de-obra agrícola na Bahia.* Salvador, 2000. 118 p. (Série Estudos e Pesquisas, n. 46).

VEIGA, José Eli da. *Pobreza rural, distribuição da riqueza e crescimento:* a experiência brasileira.Disponível em: <http://www.nead.org.br>. Acesso em: 9 abr. 2006.

_____. Delimitando a agricultura familiar. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 24, 1995, Salvador. *Anais*. Salvador: ANPEC, dez. 1995. v. 2, p.41-59.

_____, José Eli da. A atualidade da contradição urbano-rural. In: Superintendência de Estudos e Econômicos e Sociais da Bahia - SEI. *Análise territorial da Bahia rural*. Salvador, 2004. p. 29-50. (Série Estudos e Pesquisa, n.71).

APÊNDICES