

Uma tipologia dos domicílios agrícolas no Brasil em 1995

Sumário

Resumo	1
Abstract.....	1
Introdução	1
1 Revisão da literatura sobre tipologias agrícolas.....	2
1.1 Introdução.....	2
1.2 Classificações e tipologias	4
1.2.1 Objetivos	5
1.2.2 Critérios	6
1.3 Alguns exemplos de classificações da pluriatividade	9
1.3.1 Tipologias estáticas utilizando variáveis morfológicas	9
1.3.2 Tipologias dinâmicas utilizando variáveis estratégicas.....	14
1.4 Conclusão	19
2 Universo da pesquisa e descrições univariadas.....	20
2.1 Definição da tabela inicial de dados (universo da pesquisa)	20
2.2 Descrições univariadas	22
3 Análise multivariada: componentes principais	25
3.1 Domicílios exclusivamente agrícolas (monoativos).....	26
3.2 Domicílios agrícolas pluriativos	27
4 Classificação.....	29
4.1 Domicílios exclusivamente agrícolas (monoativos).....	29
4.2 Domicílios pluriativos	35
Conclusão.....	38
Referências bibliográficas.....	45
Anexo.....	47

Uma tipologia dos domicílios agrícolas no Brasil em 1995¹

Angela Kageyama²

Resumo

Este trabalho dá continuidade aos estudos do projeto RURBANO e apresenta os resultados empíricos da análise dos dados da PNAD de 1995 para o Brasil. Sua principal contribuição é uma tipologia dos domicílios agrícolas, comparando domicílios monoativos e pluriativos e analisando sua importância relativa e as possíveis implicações para políticas econômicas e sociais.

Palavras-chave: Agricultura; Pluriatividade; Tipologia.

Abstract

This paper represents a further development of the studies about pluriactivity in agriculture undertaken by the RURBANO project. It brings out the empirical results of the analysis made for Brazil using data from the PNAD (National Households Sample Research) of 1995. Its main feature is a typology of agricultural households, comparing pluriactive and monoactive households, in order to verify their relative importance and to indicate possible implications in terms of economic and social policy.

Key words: Agriculture; Pluriactivity; Typology.

Introdução

O objetivo deste trabalho é construir uma tipologia dos domicílios agrícolas no Brasil centrada na pluriatividade – existência de atividades em diferentes ramos da economia por parte dos membros das famílias agrícolas – a partir dos dados da PNAD de 1995 (microdados disponíveis em CD).

Três trabalhos desenvolvidos anteriormente permitiram consolidar os conceitos e a metodologia ora utilizados.

A partir de uma revisão da literatura internacional sobre os conceitos de pluriatividade, agricultura a tempo parcial e empregos múltiplos, mostrou-se inicialmente a necessidade de ultrapassar os cortes formais das fontes de dados

(1) Trabalho desenvolvido com Bolsa de Produtividade em Pesquisa do CNPq, no âmbito do Projeto RURBANO.

(2) A autora agradece ao professor Rodolfo Hoffmann pela leitura e sugestões. E-Mail: angelak@eco.unicamp.br

(urbano-rural e derivados) e buscar uma unidade territorial com significado econômico e social mais adequado frente às atuais transformações do território (Kageyama, 1998). A idéia de “economia local” é uma forma interessante de fazer essa abordagem e a pluriatividade pode ser vista como uma das formas de inserção das famílias agrícolas no território. Com essa perspectiva, foi construída uma tipologia dos municípios paulistas a partir de suas principais características sociais e econômicas. Foram aplicados dois métodos estatísticos multivariados (componentes principais e classificação), utilizando 24 indicadores calculados a partir do Censo Demográfico de 1991, para os 572 municípios do estado de São Paulo. Os resultados mostraram que é possível formar cinco regiões relativamente homogêneas no estado: rural muito pobre, rural pobre, intermediária, urbano em expansão e urbano denso. Esses tipos foram descritos em termos de renda, população e produção agrícola em Kageyama & Leone (1999). Em seguida foi feita uma análise para o estado de São Paulo a partir da PNAD de 1995, comparando características dos domicílios agrícolas pluriativos e monoativos nas cinco regiões, com a finalidade de captar possíveis influências das economias locais sobre a pluriatividade. Os resultados mostraram a viabilidade e a importância de combinar os cortes regionais com os relativos às atividades. (Kageyama, 1999).

No presente texto a mesma metodologia foi aplicada diretamente aos domicílios agrícolas, sem utilizar cortes regionais, dadas as dificuldades de trabalhar em nível de município para o Brasil como um todo. Os resultados podem ser considerados uma “primeira aproximação”, que poderá ser refinada em agregados espaciais menores que o país.

1 Revisão da literatura sobre tipologias agrícolas

1.1 Introdução

Já apresentamos em outro texto as razões que justificam os estudos sobre a pluriatividade em níveis mais desagregados do que o nacional ou estadual, ressaltando a importância da influência das economias locais – em vez do corte rural-urbano – nas características das famílias pluriativas.

Mesmo se a base da classificação espacial depender da idéia do rural e urbano, pelo menos o caráter dicotômico já está superado. Alguns trabalhos, como o de Errington (1990) e da própria OECD (1996), ilustram possíveis extensões da

idéia de rural e urbano, introduzindo faixas intermediárias no sentido de um *continuum* entre esses dois extremos. No trabalho da OCDE, por exemplo, utiliza-se um esquema territorial com três níveis, combinando critérios demográficos. Para os 26 países membros, cerca de 50.000 comunidades locais são agrupadas de acordo com a densidade demográfica³ em 2.000 regiões, classificadas como: *predominantemente rurais* (mais de 50% da população vivendo em comunidades rurais); *significativamente rurais* (entre 15% e 50%) e *predominantemente urbanizadas* (abaixo de 15%). No trabalho de Errington, que analisa as principais fontes de dados secundários sobre emprego rural na Inglaterra, é apresentada a chamada “classificação de Craig” (John Craig, 1987), que propôs seis categorias para classificar os distritos administrativos (*wards*) na Inglaterra. O ponto de partida dessa classificação é a definição de áreas urbanas feita pelo departamento responsável pelos censos populacionais (*Office of Population Censuses and Surveys*, OPCS). Essa definição combina diversos elementos (presença de estruturas construídas permanentes, presença de corredores de transporte como ferrovias e rodovias, presença de áreas de mineração, etc.) e as áreas rurais são obtidas por exclusão. O esquema de Craig baseia-se na proporção de distritos de enumeração, os ED (que compõem os distritos administrativos), classificados como urbanos pelo censo:

<i>Classificação das áreas</i>	<i>Proporção de ED urbanos</i>
1. Totalmente urbano	100%
2. Predominantemente urbano	75% a 99%
3. Urbano misto (mais urbano que rural)	50% a 74%
4. Rural misto (mais rural que urbano)	25% a 49%
5. Predominantemente rural	1% a 24%
6. Totalmente rural	0%

Fonte: Errington (1990: 53).

A questão central para o autor – e que também pode servir como ponto de partida para a discussão sobre pluriatividade – é se numa classificação desse tipo as características relevantes a considerar são as das pessoas (variáveis socioeconômicas, por exemplo), as dos lugares (localização, ecologia, topografia, etc.) ou uma mistura de ambos. (Errington, 1990: 52).

(3) Se tiver menos de 150 habitantes por km² a comunidade é definida como rural. Para o Japão o limite é de 500 hab./km².

No caso da pluratividade existem dois consensos: que as características do local (“economias locais”) são fundamentais e que a unidade de análise deve ser a família ou o domicílio. O problema prático é: dadas as características locais e a reconhecida heterogeneidade das situações de pluriatividade, como classificar as famílias em relação a esse fenômeno? Em outras palavras, como construir uma tipologia razoavelmente utilizável em diferentes contextos?

1.2 Classificações e tipologias

“O termo tipologia é, obviamente, de todo vago, indicando apenas a existência de uma diferenciação interna em um coletivo e a tentativa de construir, a priori ou a posteriori, uma classificação.” (Eboli, 1995:192).

A finalidade de uma tipologia é “organizar” a heterogeneidade, e seu resultado irá refletir os indicadores usados para construí-la. Para a autora citada, a construção tipológica é diretamente influenciada por cinco elementos:

- (1) a finalidade da pesquisa para a qual se destina (descritiva ou interpretativa, teórica ou empírica, positiva ou normativa);
- (2) âmbito territorial (local ou nacional, país desenvolvido ou subdesenvolvido);
- (3) horizonte temporal (*cross section* ou dinâmica de curto e longo prazo);
- (4) enfoque disciplinar (antropológico, sociológico, econômico);
- (5) a complexidade do enfoque assumido para “ler” a heterogeneidade (mais reducionista ou mais holístico).

A classificação das unidades familiares pode ser baseada em diferentes tipos de variáveis, combinadas de diferentes maneiras, com o objetivo de construir “tipos ideais” para representar esquematicamente a realidade:

“Tanto a construção dos tipos ideais, e portanto da grade classificatória, como a colocação das unidades em cada célula dessa grade são, obviamente, muito influenciadas pelas escolhas do pesquisador e, assim, os resultados serão replicáveis apenas em medida muito reduzida. Mas a definição rigorosa das escolhas realizadas nas duas fases, tornando transparentes os procedimentos, reduz a sua arbitrariedade, permitindo o controle dos resultados” (Eboli, 1995: 189).

A autora apresenta uma tabela (reproduzida de Whatmore, 1994), mostrando as associações entre diferentes maneiras de construir tipologias, seu contexto epistemológico e seus objetivos, da qual reproduz-se a seguir a parte mais relacionada com a presente pesquisa:

<i>Tipologia construída sobre</i>	<i>Contexto epistemológico</i>	<i>Base para abstração</i>	<i>Objetivo analítico primário</i>
Abordagem taxonômica	Positivista	Características formais e morfológicas (área explorada, trabalho, etc.)	Ordenar as observações empíricas
Abordagem relacional	Realista	Relações causais e estruturais (grau de mercantilização dos processos produtivos, etc.)	Desenvolvimento teórico: explicar os processos causais
Abordagem “interpretativa” (análise de discurso e experiências)	Hermenêutico	Argumentos interpretativos e representações dos agentes	Desenvolvimento teórico: explicar os processos comportamentais

Fonte: Eboli (1995: 188).

1.2.1 Objetivos

Classificar é simplesmente separar objetos em grupos similares. Uma criança separando blocos coloridos de diferentes cores, formas e tamanhos, por exemplo, está praticando essa técnica. (Bussab et al., 1990).

Mas pode-se supor que certos agrupamentos *existem* na população ou pode-se exigir que certos agrupamentos *sejam formados*.

“Dito de outra forma, nós não nos satisfazemos com uma visualização plana e contínua das associações estatísticas e manifestamos, implícita ou explicitamente, um interesse em colocar em evidência *classes* de indivíduos ou de características”. (Lebart et al., 1995: 145).

Essa classificação pode ser utilizada apenas com intuito de explorar os dados, organizando os indivíduos de forma a facilitar a análise de suas características multidimensionais, mas é possível também que se queira descobrir as classes que existem de fato na população (tipos de agrupamentos naturais). As perguntas – tão simples quanto são complexas suas respostas – resumem-se então a: existem de fato classes no conjunto analisado? se sim, quantas são? (Lebart et al., 1995: 399).

Essas considerações introdutórias apontam que é crucial, como ponto de partida, definir o *objetivo* da classificação: apenas organizar os dados para análises exploratórias, ou procurar quais os grupos homogêneos existentes de fato numa população, ou ainda, obter indivíduos “típicos”, isto é, representantes típicos de grupos da população de forma a poder utilizá-los em análises mais complexas sem ter que recorrer a grandes amostras. Se a esses “tipos” correspondem também

estatutos teóricos bem definidos, a classificação passa a ter papel mais refinado ainda.⁴

No caso específico da pluriatividade, é preciso definir, portanto, a que se destina a classificação (ou tipologia) que se está buscando: ela deverá ser extraída dos próprios dados (busca de classes naturais na população) ou ela será previamente definida? Neste último caso, tentar-se-á dar sentido teórico a cada grupo ou será apenas uma forma de organizar a informação?⁵

1.2.2 Critérios

Definidos os objetivos gerais, é preciso escolher critérios para a formação dos grupos. Estes, por sua vez, dependem dos objetivos específicos que se pretende atingir com a classificação. Por exemplo, um mesmo grupo de objetos pode ser classificado em grupos diferentes segundo a cor ou o tamanho, ou uma combinação de ambos.

Para o caso em questão, é preciso especificar se a classificação será feita sobre uma ou mais **características** (por exemplo, pluriativo e monoativo, com ou sem empregados, com subdivisões segundo as fontes de renda, etc.), ou se será feita de acordo com certos **processos** (por exemplo, percursos de diferenciação no tempo), ou ainda segundo certas **relações** (por exemplo, tipos de inserção nas economias locais). Todos esses critérios são perfeitamente justificáveis em estudos da pluriatividade, a cada um podendo-se dar uma utilização teórica ou uma aplicação de políticas. Cabe ao usuário da classificação escolher qual o melhor critério a adotar, dadas suas finalidades específicas.

Escolhido o critério, será necessário definir quais as *variáveis* que melhor o representam e, em seguida, quais os *indicadores* que podem captá-las. Por exemplo, quais os indicadores escolhidos para identificar as famílias pluriativas numa região? Quais as variáveis que permitem descrever o processo de diferenciação? Quais os níveis ou valores das variáveis quantitativas que permitirão separar em grupos ou tipos discretos certos fenômenos que são de natureza contínua?⁶

(4) Fica claro, desde já, que na presente pesquisa não se pretende construir “tipos ideais” no sentido de modelos com as características essenciais de certas classes definidas teoricamente.

(5) Note-se que os instrumentos para obter as classes mudam: no primeiro caso pode-se aplicar algum algoritmo de classificação automático (tipo análise de *clusters*), no segundo basta definir a priori os tipos, independentemente de saber se serão encontrados na população, e em que proporção.

(6) O exemplo sobre o *continuum* rural-urbano ilustra isto.

Antes de prosseguir, deve ficar bem claro que as variáveis classificatórias – sobre as quais é construída a tipologia – são coisa distinta das variáveis que irão descrever as características de interesse da pesquisa. Por exemplo, as diferentes fontes de renda podem servir para classificar sub-tipos de famílias pluriativas; mas uma classificação dessas famílias pode ser feita independentemente das fontes de renda e, depois, pode-se estudar como se comporta essa variável em cada tipo estabelecido na classificação.

Também é preciso definir, antecipadamente, quais os objetos a agrupar. No presente caso, esses objetos podem ser os indivíduos, as famílias, os domicílios, os estabelecimentos. Pode haver ainda a necessidade de tipologias regionais, que merecem tratamento à parte, dada sua elevada importância na caracterização das “economias locais”.

Recorrendo mais uma vez ao trabalho de Eboli (1995), pode-se perceber que são muitas as escolhas metodológicas a fazer, após definir os objetivos da classificação. No caso específico que interessa – pluriatividade agrícola –, alguns exemplos dessas escolhas são:

- delimitação do campo de definição do objeto a estudar: a família, a unidade produtiva, o domicílio, ou o campo das *relações* entre a família e a unidade produtiva;
- a unidade de análise (chefe da família, família, domicílio, estabelecimento);
- as variáveis classificatórias (morfológicas, relacionais ou comportamentais, percebidas pelos agentes, etc.). Podem ser classificadas como tradicionais as variáveis dos dois primeiros grupos: entre as **morfológicas** destacam-se a dimensão física e econômica do empreendimento e seus sistemas produtivos; entre as **relacionais** podem ser citadas as variáveis que procuram captar as relações empresa-família, trabalho familiar x trabalho extrafamiliar, empresa x propriedade, etc.. Entre as variáveis de uso mais recente, ainda não consolidadas plenamente na literatura, são destacadas: a pluriatividade, a composição das rendas familiares, as fases do ciclo familiar e as relações com o contexto (formas de comercialização, políticas agrícolas e sociais, etc.). Estas últimas dificilmente podem ser captadas de forma direta, necessitando por isso de *índices* (desde índices simples até resultados mais complexos de análises multivariadas, como os componentes principais). Os índices sintéticos (ou “holísticos”) podem também referir-se a conceitos recentes como estratégias, estilo produtivo, vulnerabilidade (da unidade produtiva), padrões de ajustamento de curto e longo prazo.

Para a autora citada, houve nas últimas décadas uma evolução nas tipologias usadas para o estudo da diferenciação entre unidades produtivas na agricultura, reduzindo-se a ênfase na heterogeneidade morfológica para dar lugar à heterogeneidade das relações entre os agentes e o contexto.

Até os anos 60, predominaram as classificações tradicionais da estrutura produtiva (tamanho, relação trabalho familiar e contratado, etc.); nos anos 70, a dicotomia “empresa capitalista x unidade camponesa” dominou os estudos teóricos (especialmente a busca de suas diferentes racionalidades econômicas) e empíricos, refletindo-se diretamente nas tipologias então buscadas; uma outra dicotomia, menos rica do ponto de vista conceitual, também tendeu a dominar os estudos empíricos nos anos 80: “*full time* x *part time*”. Nos anos 90, finalmente, ganhou importância a maior intensidade das relações (redes) que se estabelecem entre as unidades produtivas (ou famílias) e o contexto (territorial e econômico), conduzindo às tipologias baseadas na idéia da pluriatividade. Os temas principais dessas tipologias passaram a ser a dedicação do chefe da família aos trabalhos agrícolas, a profissionalização, as diferentes fontes de renda e a inserção nos complexos agroindustriais. Paralelamente, as tipologias estáticas passaram a dar lugar àquelas referidas a períodos de tempo (dinâmicas), mais holísticas (multidimensionais) e mais complexas.

Mas como aponta Eboli em outro trabalho, há duas óticas diversas que determinam como tratar os dados empíricos: a primeira busca uma *classificação dos estabelecimentos* segundo características estruturais; a segunda tem como unidade de referência os *indivíduos*, para os quais importa analisar as relações com as ocupações internas ao estabelecimento e com os mercados de trabalho. Admitindo que a dicotomia “monoatividade” e “pluriatividade” tem-se mostrado insatisfatória e insuficiente como chave classificatória para compreender a heterogeneidade e complexidade da agricultura familiar, a proposta da autora volta-se para o conceito de *estratégia*:

“Neste âmbito assume relevância o conceito de estratégia, entendido como o complexo de ações dinâmicas voltadas à busca de um ou mais objetivos [...] **Todavia a reflexão sobre esta categoria teórica está ainda longe de haver produzido classificações estabelecidas na prática empírica.** Por enquanto, a pesquisa não pode senão fazer uso de variáveis *proxy* que permitam identificar as estratégias ou, pelo menos, as características centrais dos processos de diferenciação” (Eboli, 1994: 89 – Grifo meu).

Resumindo, as questões a resolver nesta segunda etapa são: quais os objetos a agrupar? quais características ou processos ou relações constituem a chave

classificatória? quais as variáveis classificatórias e seus indicadores? quais as características a descrever para cada grupo?

Cabe lembrar que as respostas a essas questões não são independentes das fontes de dados disponíveis. Um critério baseado em rendas ou ocupações pode ser construído a partir de dados secundários como os censos ou as PNADs, mas um critério baseado em trajetórias ou estratégias só pode ser satisfeito com pesquisa direta. Como será visto a seguir, muito da riqueza dos exemplos disponíveis de tipologias na literatura deve-se às pesquisas em profundidade realizadas com finalidades específicas sobre o tema.

Na seção seguinte apresentam-se alguns exemplos de tipologias recolhidos na literatura e que poderão servir como guia na construção de uma tipologia própria para o nosso caso.

1.3 Alguns exemplos de classificações da pluriatividade

1.3.1 Tipologias estáticas utilizando variáveis morfológicas

Exemplo 1: Para construir uma tipologia das explorações agrárias familiares numa região da Calábria, Marini e Pieroni (1987) partem dos seguintes pressupostos: a) a família é uma unidade de análise por constituir uma unidade enquanto forma social e ator econômico; b) há uma estratégia familiar para a utilização e distribuição dos recursos, inclusive a força de trabalho; c) as famílias agrárias confiam cada vez mais em rendas não-agrícolas para melhorar ou complementar suas rendas agrícolas (pluriatividade). Chegam também a uma hipótese geral para futuros estudos no tema:

“A principal hipótese subjacente a esta tipologia é que a proporção de cada tipo de exploração agrária variará em relação com o contexto territorial, tanto como consequência dos distintos mercados de trabalho como pelo distinto equilíbrio entre tipos de agricultura” (Marini & Pieroni, 1987: 227).

Inicialmente são consideradas duas grandes dimensões (econômica e social), para as quais definem-se variáveis apropriadas e geram-se agrupamentos ou tipos preliminares. O quadro seguinte resume os resultados:

<i>Dimensão econômica ou de mercado</i>	<i>Dimensão social da família</i>
Variável chave: tamanho econômico	Variável chave: relação com o mercado de trabalho
Indicador: produção agrícola comercializável bruta	Indicador: tipos de postos de trabalho não-agrícolas
Tipos gerados: – Explorações de consumo doméstico – Explorações “débeis” – Explorações viáveis	Tipos gerados: – Postos de trabalho assistidos (programas especiais, seguridade social) – Postos de trabalho precários (emprego ilegal) – Postos de trabalho garantidos (mercado formal)

Combinando esses indicadores, e também a presença de jovens na família, os autores constroem uma tipologia com 15 categorias, como mostra o quadro seguinte:

<i>Tipos de exploração</i>	<i>Explorações familiares exclusivas</i>		<i>Explorações familiares pluriativas</i>		
	Em relação ao mercado	Famílias sem jovens ⁽¹⁾	Com jovens a tempo completo	Com trabalhos não agrícolas assistidos	Com trabalhos não agrícolas precários
Consumo doméstico	Tipo 1	Tipo 4	Tipo 7	Tipo 10	Tipo 13
Débeis	Tipo 2	Tipo 5	Tipo 8	Tipo 11	Tipo 14
Viáveis	Tipo 3	Tipo 6	Tipo 9	Tipo 12	Tipo 15

⁽¹⁾Famílias cujo chefe tem mais de 60 anos e não há herdeiro.

Fonte: Marini & Pieroni (1987: 217)

Exemplo 2: O trabalho de Eboli (1994) analisa como os conceitos de tempo parcial e pluriatividade podem ser apreendidos a partir dos recenseamentos da agricultura italiana a cargo do Istat. Para a autora, a principal distinção entre esses dois conceitos é que o primeiro tem uma conotação negativa, significando que a atividade agrícola perdeu vitalidade, ao passo que a pluriatividade representa uma forma de flexibilidade que dá novo fôlego aos agricultores. Propõe separar ainda a situação da “pluriatividade de rendas” devida apenas a transferências sociais, pensões, aposentadorias, etc. Uma sistematização dessas categorias recolhida na literatura a respeito é apresentada pela autora:

- estabelecimento a tempo parcial: unidade produtiva com área tão reduzida a ponto de não oferecer ocupação integral a nem menos um membro da família;

- agricultor a tempo parcial: aquele que não se dedica plenamente à atividade produtiva no estabelecimento, seja por ter outra ocupação, seja por permanecer desocupado;
- agricultor pluriativo: o que alterna trabalho no estabelecimento e fora dele;
- agricultura a tempo parcial: atividade agrícola realizada paralelamente a outras ocupações dos seus membros;
- família agrícola pluriativa: família cujos componentes distribuem-se, em vários modos, entre atividades dentro e fora do estabelecimento.

Os censos italianos permitem classificar o chefe do estabelecimento familiar segundo se dedique a atividades só no próprio estabelecimento ou combine-as com atividades externas. Uma das “tipologias” usadas pela autora utiliza essa possibilidade, gerando três tipos:

- chefe com atividade exclusivamente no próprio estabelecimento;
- chefe com atividade predominantemente no próprio estabelecimento;
- chefe com atividade predominantemente fora do próprio estabelecimento.

Essa classificação é então cruzada, por exemplo, com os tipos de atividade desempenhadas (comércio, serviços, outro estabelecimento agrícola, indústria, etc.) e com os níveis de renda obtidos. Aplicando-a aos dados do censo italiano de 1990 concluiu-se que: a) os maiores níveis de renda eram obtidos pelos estabelecimentos cujos chefes tinham atividades externas porém estavam dedicados predominantemente a seus próprios estabelecimentos (um tipo de pluriativo que conta com uma base mais sólida na agricultura familiar); b) as atividades externas que contribuíram com as maiores rendas foram o comércio, os serviços públicos e os hotéis ou hospedarias; a atividade associada com as menores rendas foi a indústria.

Um outro tipo de classificação podia ser feita anteriormente com base nas atividades dos diversos membros da família, permitindo uma aproximação à idéia de família pluriativa.⁷ Os dados permitiam classificar as *pessoas da família* em “**exclusivas**” (dedicadas somente à agricultura no próprio estabelecimento) e “**alternantes**” (pessoas que alternam ocupações dentro e fora do estabelecimento) e, com isto, separar as famílias exclusivamente dedicadas à agricultura própria e famílias pluriativas (em que há membros “alternantes”). Segundo os dados de 1982, havia na Itália cerca de 58% de estabelecimentos com famílias sem alternantes,

(7) Possibilitada pelo censo italiano de 1982, mas não mais pelos dados publicados do censo de 1990. (Eboli, 1994: 86-7).

33% com um alternante e 8% com mais de um membro alternante. Estas duas últimas categorias poderiam constituir uma *proxy* das famílias pluriativas.

Exemplo 3: Citando Fabiani & Scarano (1995), Baptista (1997) mostra uma tipologia das explorações agrícolas italianas construída a partir de cinco características (variáveis classificatórias): idade do chefe (idosos e não-idosos); grau de profissionalismo (é considerada profissional a exploração com pelo menos uma pessoa trabalhando a tempo completo; as demais são ditas acessórias); grau de relação com o mercado (predomínio de mercado ou autoconsumo); peso dos rendimentos exteriores à exploração; tipo de trabalho utilizado na exploração (familiar ou assalariado). Combinando-se essas variáveis os autores obtêm 8 tipos de explorações:

<i>Tipos de exploração</i>	<i>Condições</i>
Profissional de acumulação	Não-idosos, profissionais, mercado, pouco peso dos rendimentos externos, trabalho assalariado
Profissional exclusiva	Não-idosos, profissionais, mercado, pouco peso dos rendimentos externos, trabalho familiar
Profissional pluriativa	Não-idosos, profissionais, mercado, alto peso dos rendimentos externos
Acessória pluriativa	Não-idosos, não-profissionais (acessórias), mercado, alto peso dos rendimentos externos
Acessória com função residencial	Não-idosos, não-profissionais (acessórias), maior peso do autoconsumo, alto peso dos rendimentos externos
Acessória desativada	Não-idosos, não-profissionais (acessórias), mercado, rendimentos de outras origens que não o trabalho
De idosos com relação com o mercado	Idosos, não-profissionais (acessórias), mercado, rendimentos de outras origens que não o trabalho
De idosos para autoconsumo	Idosos, não-profissionais (acessórias), autoconsumo, rendimentos de outras origens que não o trabalho

Fonte: Fabiani & Scarano (1995), citado por Baptista (1997).

Exemplo 4: Ainda no mesmo trabalho, Baptista (1997) reproduz, para o caso português, o trabalho de Delgado (1997), que baseia a classificação das explorações em três critérios:

- rendimento da família proveniente da exploração (todo ou a maior parte; menos da metade)
- principal tipo de trabalho utilizado na exploração (assalariado ou familiar)
- principal origem dos rendimentos externos (salários do setor primário, salários dos setores secundário e terciário, atividade empresarial, outras origens).

Esses critérios foram combinados dando origem ao seguinte quadro, com 10 tipos de explorações:

<i>Parte do rendimento da família proveniente da exploração</i>	<i>Principal tipo de trabalho na exploração</i>	<i>Principal origem do rendimento externo</i>
Todo ou maior parte	1 assalariado	
	2 familiar	
Menos da metade	3 assalariado familiar	
		4 salários setor primário
		5 salários setores sec. e terciário
		6 reformas e pensões
		7 atividade empresarial
		8 outras origens
9 sociedades		
10 outras explorações		

Fonte: Delgado (1997) citado por Baptista (1997).

Exemplo 5: Com base nos dados nacionais e *surveys* em diversas localidades da Grécia, Damianos et al. (1991) propõem uma tipologia de domicílios com empregos múltiplos (*multiple job-holding households*), definidos como domicílios agrícolas familiares em que seus membros combinam ocupações agrícolas e ocupações externas ao estabelecimento agrícola (cerca de 45% dos domicílios considerados). A variável chave para a classificação é a dependência de atividades extra-agrícolas para a reprodução da unidade produtiva, gerando quatro tipos de domicílios:

- **domicílios “não-agrícolas”:** embora mantendo a propriedade (em geral menor que 1 hectare e plantada com oliveiras), sua reprodução depende quase exclusivamente do trabalho assalariado em indústria, turismo e construção e seus laços culturais e sociais já são praticamente urbanos;
- **domicílios de “camponeses-operários”:** suas áreas não ultrapassam 3 hectares e a atividade agrícola tem papel apenas complementar na sua reprodução. Esta é assegurada predominantemente pelos empregos assalariados na indústria, turismo e construção;
- **domicílios “agrícolas”:** com áreas usualmente acima da média nacional, nessas unidades as ocupações não-agrícolas é que têm papel acessório. A atividade agrícola própria é a principal fonte de renda e a base da reprodução;
- **domicílios de “negócios agrícolas”⁸:** além da agricultura, estes domicílios praticam diversas outras atividades como expansões dessa atividade principal,

(8) *Farm business households*, que os autores esclarecem que não se deve entender como “agribusiness”, mas como atividades correlatas com a agricultura.

como comércio e processamento de alimentos. Ao contrário dos três casos anteriores, para este último a pluriatividade não é uma necessidade para assegurar a reprodução, mas uma escolha para ampliar a acumulação.

Exemplo 6: O trabalho de Frank (1983) tem por objetivo propor uma classificação que possa servir de base para a identificação dos diferentes tipos de unidades produtivas para orientar as políticas da CE, indicando suas características socioeconômicas mais importantes. As chaves para a classificação são as condições do trabalho (tempo de trabalho pleno ou parcial) e as diferentes fontes de renda. Para servir de base às políticas, o resultado devia estar referenciado a regiões (mais e menos favorecidas).

Duas variáveis específicas entram como critérios na classificação: a “renda comparável” (ver explicação mais adiante) e a Unidade Anual de Trabalho (AWU, *Annual Work Unit*, que foi usada no *Farm Structure Survey* da CEE em 1975).

O quadro-resumo da classificação (ou tipologia) ficou assim constituído:

Fazendas modernas com renda comparável	Principalmente com trabalhadores não familiares	estabelecimentos familiares	} Mais de 1 ha área agrícola utilizada	
	Outros tipos (companhias)			
Fazendas com renda comparável futura (potencial)	Com planos de desenvolvimento			
Fazendas abaixo da renda comparável, presente ou futura	Estab. sub-marginais a tempo completo			} Menos de 1 ha área agrícola utilizada
	Estabelecimentos part time Com atividades lucrativas fora (pluriativos) sem outras atividades (subemprego)			
	Estabelecimentos de autoconsumo			
	Terra não cultivada			
	Residência			

1.3.2 Tipologias dinâmicas utilizando variáveis estratégicas

Exemplo 1: O exemplo mais claro são as tipologias adotadas na pesquisa do *Arkleton Trust*, que deveriam ser aplicadas em áreas muito diversas da Europa e dar

conta de elementos comuns (porém heterogêneos) relativos à pluriatividade. Desde logo constatou-se a insuficiência da classificação dicotômica “unidades exclusivas” e “unidades pluriativas”, visto que havia interesse em obter uma tipologia que desse conta das transformações (dinâmica) e destacasse o papel da “profissionalização” do empreendimento. A tipologia proposta baseou-se em três conceitos, que foram medidos por meio de *proxies* e índices compostos, utilizando pesquisa de campo em profundidade, combinando corte temporal com painel:

- **conceito de “commitment”**: exprime-se como comportamentos ativos de valorização dos recursos e resultados produtivos em certo período, gerando três classes (de “graus de compromisso”) – empenho, reprodução estável e falta de empenho – divididas em subclasses em função do ciclo de vida, do “espírito empreendedor” do proprietário, do compromisso com inovações, entre outras;
- **conceito de estratégia**: as estratégias identificam as formas pelas quais as famílias combinam os recursos produtivos para alcançar seus objetivos, podendo-se identificar em princípio três grupos de relações entre objetivos e recursos. No primeiro prevalece a “centralidade” do empreendimento, no segundo a integração das rendas, no terceiro a exaustão do ciclo vital da família;
- **conceito de vulnerabilidade**: neste conceito enfatizam-se as relações entre a empresa (ou família) e as variáveis do contexto, especialmente as relacionadas com os efeitos das políticas (de preço e sustentação das rendas). O caso típico é aquele em que a unidade produtiva torna-se vulnerável à transformação das velhas políticas de sustentação dos preços, quando a maior parte de sua produção passa a depender dessa política.

Exemplo 2: No trabalho já citado de Marini & Pieroni (1987), além da tipologia estática, particular atenção é dada à relação entre as estratégias familiares e a origem das rendas, gerando agrupamentos específicos para o estudo de certas variáveis. Foram identificados quatro modelos de *estratégias* referidos à função que a exploração agrária cumpre frente aos objetivos da família (ver quadro a seguir) e, para cada modelo, foram realizados cruzamentos com outras variáveis, como fontes de renda, produção, trabalho agrícola, etc.

<i>Estratégia</i>	<i>Objetivos</i>
Subsistência	Consumo doméstico; conservar o patrimônio
Reprodução da mão-de-obra	Sustentar renda com trabalho não-agrícola; ajudar no consumo familiar
Posicional (assegurar posição como classe média)	Conservar e melhorar a exploração como patrimônio; ajuda ao consumo familiar de qualidade
Acumulação	Conservar e criar emprego para a família dentro da exploração; sustentar rendas com trabalhos não-agrícolas

Fonte: Marini & Pieroni (1987: 220).

Exemplo 3: Gouerec, Andreoli & Tellarini (s.d.) participaram de uma pesquisa de campo acompanhando uma amostra de 309 estabelecimentos numa região da Itália central (Garfagnana) em dois períodos (1987 e 1994, coletando dados de 1993). No momento inicial, os estabelecimentos foram classificados segundo uma tipologia que leva em conta a pluriatividade e nos seis anos que separam a pesquisa foram identificados os seus “percursos evolutivos” (análise dinâmica).

A tipologia estática teve por base a variável “dimensão econômica” do estabelecimento, definida pela comparação da renda líquida (produção bruta menos custos fixos e variáveis) com a “renda comparável” de uma Unidade Trabalhadora Familiar. Essa renda comparável é definida por uma Diretiva CEE (n. 159 de 1972).

A classificação resulta em duas grandes áreas (segundo a dimensão econômica), subdivididas em dois tipos cada uma (segundo a presença de trabalho externo ao estabelecimento):

a) área do **mundo rural** ou de predomínio do autoconsumo (estabelecimentos com RL “decisivamente inferior” à renda comparável):

a.1.) sub-área de sobrevivência (sem familiares com renda de trabalho externo)

a.2.) sub-área de residência (com rendas de trabalho externo)

b) área **empresarial** (RL maior que a renda comparável)

b.1.) sub-área de potencialidade de desenvolvimento (com RL acima da renda comparável, até um limite de aproximadamente 67% maior que a renda comparável; inclui certos elementos subjetivos, como interesse de investir e capacidade empresarial, e elementos objetivos como a capacidade estrutural do estabelecimento de obter o desenvolvimento produtivo)

b.2.) sub-área de “validade” ou viabilidade econômica (com RL acima do limite definido para o caso anterior).

Para a análise dinâmica (percursos evolutivos), os grupos anteriores foram subdivididos de acordo com a **mudança** na sua classificação entre 1987 e 1993. Por exemplo, um estabelecimento classificado como “sobrevivência” nos dois anos foi classificado como um percurso de “envelhecimento”; se passou de “sobrevivência” para “residência”, o percurso é de “retorno” (retorno dos jovens ao mundo rural); e assim por diante. Foram considerados de particular importância os percursos de perda e ganho de status empresarial. O quadro a seguir apresenta os nove tipos de percursos pesquisados:

1987/1993	Abandono	Sobrevivência	Residência	Des. potencial	Viabilidade
Sobrevivência	Abandono definitivo do mundo rural	Percurso de envelhecimento	Retorno dos jovens ao mundo rural	Percurso de encontro do status empresarial	Percurso de encontro do status empresarial
Residência	Abandono definitivo do mundo rural	Abandono do mundo rural pelos jovens	Estabilidade da residência	Percurso de encontro do status empresarial	Percurso de encontro do status empresarial
Des. potencial	Percurso de perda do status empresarial	Percurso de perda do status empresarial	Percurso de perda do status empresarial	Percurso de não encontro do status empresarial	Percurso de encontro do status empresarial
Viabilidade	Percurso de perda do status empresarial	Percurso de conservação do status empresarial			

Fonte: Gourec et al. (s.d.: 33).

Exemplo 4: Visando a contornar o problema dos dados, e em parte também o da confusão presente na literatura, De Vries (1993) utiliza três termos específicos em sua pesquisa:

- *part-time*: o principal membro do estabelecimento tem ocupação predominantemente fora do estabelecimento, sendo a atividade agrícola própria uma ocupação subsidiária;
- *produtores com outras atividades lucrativas*: a atividade agrícola própria pode ou não ser uma ocupação subsidiária;
- *pluriatividade*: refere-se ao domicílio em que pelo menos um membro tem ocupação “em outras atividades lucrativas” que não a agricultura do próprio estabelecimento.

A partir de um estudo das características dos *produtores com outras atividades lucrativas* (local de residência, diferenças regionais, distribuição do tempo de trabalho, especialização, local do trabalho não-agrícola, etc.) e dos *domicílios pluriativos* (atividades e renda das mulheres e outros membros da

família), a autora propõe uma tipologia da pluriatividade baseada na *motivação* dos diferentes membros da família para se engajar em atividades extra agrícolas, isto é, nas razões que podem encorajar os agricultores e seus familiares a diversificar suas fontes de renda. Desde logo, a identificação dos tipos não pode ser feita a partir dos dados censitários, mas apenas com base em pesquisas diretas com os agricultores.

As duas categorias básicas de motivos para a pluriatividade são de natureza econômica e sócio-cultural, sub-divididas em seis tipos de pluriatividade, como mostra o quadro seguinte:

<i>Categorias de motivos</i>	<i>Tipologia de pluriatividade</i>	<i>Características</i>
Econômicos	Sucessão	Associada a necessidades financeiras decorrentes de processo sucessório; temporária
	Sobrevivência	Necessidade de renda complementar, especialmente em face das restrições e cotas de produção
	Desistência	Decorrente de vendas de cotas de produção e saída da atividade agrícola; manutenção da terra e busca de outras fontes de lucro
	Pluriatividade estável	Decisão de longo prazo, não motivada por crises conjunturais; a atividade não-agrícola geralmente provê a maior parte da renda
Socioculturais	Alargamento de horizontes	Busca de poder ou participação na arena pública (cargos em cooperativas, serviços de extensão, cargos políticos locais); busca de contatos sociais
	Hobby	Estabelecimento mantido para lazer

Exemplo 5: Segundo Cavazzani & Fuller (1982), os estudos sobre *part-time* nas diversas partes do mundo têm mostrado que esse fenômeno pode assumir diferentes formas e funções em relação ao estágio de desenvolvimento das sociedades em que se insere, requerendo por conseguinte diferentes aplicações e avaliações das medidas e instrumentos de política. Desse ponto de vista “macro-social” propõem uma tipologia com três formas de agricultura em tempo parcial (*part-time farming*):

- *forma transicional:* para pequenos estabelecimentos em áreas marginais a agricultura em tempo parcial representa uma necessidade para sobrevivência, mas as condições locais não permitem sustentá-la a longo prazo. Neste caso, encontrado na maioria dos países, são necessários instrumentos especiais de políticas de sustentação;
- *forma estável:* resulta da integração entre agricultura e indústria e atinge pequenos e médios estabelecimentos das regiões desenvolvidas, onde as

condições locais são favoráveis ao crescimento da agricultura intensiva. É comum em sociedades industriais, mas ausente nas áreas em desenvolvimento;

- *forma privilegiada*: diz respeito aos grandes proprietários que utilizam a terra como fundo patrimonial (África e América Latina), ou como forma de investimento (USA e Canadá).

1.4 Conclusão

“Definir unidades de análise adequadas com propósitos sociológicos é uma coisa. O material empírico disponível em nível nacional ou regional é, todavia, largamente inadequado para se ir além do nível do chefe do estabelecimento (*farm operator*)” (De Vries, 1993: 192).

Essa “reclamação” da autora, depois de ter feito uma longa discussão sobre definições (de *part-time* e pluriatividade), unidades de análise apropriadas⁹ e importância do contexto, poderia ser o mote para a discussão sobre a “melhor” tipologia da pluriatividade no caso brasileiro.

Uma coisa é, de fato, a construção de tipos ideais a partir de critérios teóricos (econômicos, sociológicos, políticos) bem estabelecidos; outra coisa, muito diferente, é tentar medir ou mesmo descrever esses tipos, em níveis regionais adequados, usando as estatísticas nacionais **coletadas para outros fins**, como é o caso da PNAD.

Mesmo admitindo que a tipologia ideal, no caso da pluriatividade, deveria ser do tipo “relacional” – porque está na própria essência desse fenômeno a relação com o contexto local e seus mercados –, é necessário ater-se a tipologias de tipo “morfológico”, pois com dados da PNAD é possível descrever características das famílias e domicílios mas não é possível analisar em profundidade as suas relações com a comunidade onde se inserem. Além disso, às vezes é necessário assumir posições metodológicas não por convicções teóricas mas pela disponibilidade de dados. Assim, a tipologia a ser construída será limitada pelas seguintes opções:

- terá finalidade descritiva e empírica;
- será feita num ponto do tempo (*cross-section*);
- enfoque terá caráter reducionista, visando a classificar e ordenar as observações empíricas;
- a variável classificatória básica será a pluriatividade do domicílio ou família;

(9) Convencida de que a unidade mais apropriada é o domicílio, como unidade de consumo e renda e como aglutinador de múltiplos empregos da família agrícola no período recente, a autora teve no entanto que se limitar aos dados do censo da Holanda, que só levanta as atividades não-agrícolas do chefe da família, e não dos outros membros.

- serão analisadas características “morfológicas”, tais como fontes de renda, tipos de família, educação, condições de vida, etc.;
- deverá ser testada a estratégia de buscar agrupamentos “naturais” na população usando métodos estatísticos apropriados.

2 Universo da pesquisa e descrições univariadas

2.1 Definição da tabela inicial de dados (universo da pesquisa)

Considera-se como tabela inicial de dados a matriz de n linhas que correspondem às unidades de observação e k colunas que correspondem a variáveis, medidas em números reais, que expressam características específicas das unidades de observação ou indivíduos.

Os indivíduos serão representados pelos *domicílios agrícolas particulares permanentes*, dos quais foram eliminados previamente os pensionistas e empregados domésticos e seus parentes.¹⁰ Foram considerados como agrícolas aqueles domicílios em que pelo menos uma pessoa (de 10 anos ou mais) tivesse a agricultura como atividade *principal* no ano de referência da PNAD (01 de outubro de 1994 a 23 de setembro de 1995). Para o total do Brasil havia 18.430 domicílios desse tipo na amostra; após a expansão da amostra chegou-se a 9.392.696 domicílios agrícolas particulares permanentes, que passaram a constituir o universo da pesquisa.

Considerando o total de pessoas residentes nesses domicílios (42.021.670 pessoas após expansão da amostra aplicando o peso das pessoas), foram calculados indicadores de educação, renda, trabalho e condições do domicílio. Os mais interessantes do ponto de vista estatístico foram posteriormente selecionados para constituir as variáveis dos métodos multivariados aplicados.

Dado o interesse básico da pesquisa, as variáveis foram calculadas para dois sub-conjuntos da população: os domicílios *monoativos* (em que só há pessoas ocupadas na atividade agrícola) e os *pluriativos* (em que pelo menos uma das pessoas residentes tem atividade em outro setor: industrial, comercial, serviços ou outro).

(10) A justificativa para a eliminação desses membros dos domicílios é que eles não participam das decisões da família nem utilizam o mesmo fundo de recursos. Foram mantidos, no entanto, os agregados, que na maior parte dos casos tendem a ser tratados como membros das famílias. Essa unidade domiciliar — sem os pensionistas e empregados domésticos e com os agregados — é chamada por Del Grossi & Graziano da Silva (1998) de “família extensa”.

A lista completa de variáveis da tabela inicial (k = 27) é a seguinte:

<i>Nome da variável</i>	<i>Descrição</i>	<i>Unidade de medida</i>
PSEMINST	Proporção de pessoas sem instrução ou menos de um ano de estudo	Proporção
PATÉ4ANOS	Proporção de pessoas com até 4 anos de estudo	Proporção
PATÉ8ANOS	Proporção de pessoas com até 8 anos de estudo	Proporção
P9ANOS	Proporção de pessoas com 9 anos ou mais de estudo	Proporção
PATÉ39H	Proporção de pessoas com jornada semanal de trabalho (todos) de até 39 horas	Proporção
PDE40A48H	Proporção de pessoas com jornada semanal de trabalho (todos) de 40 a 48 horas	Proporção
P49HMAIS	Proporção de pessoas com jornada semanal de trabalho (todos) de 49 horas ou mais	Proporção
PPOBRE	Relação entre pessoas com renda \leq 1 sal. mín. e total de pessoas de 10 anos ou mais	Relação
PSEMFILH	Proporção de pessoas pertencentes a famílias sem filhos	Proporção
PFILHME14	Proporção de pessoas pertencentes a famílias com filhos menores de 14 anos	Proporção
PFILHMA14	Proporção de pessoas pertencentes a famílias com filhos maiores de 14 anos	Proporção
POUTFAM	Proporção de pessoas pertencentes a famílias de outro tipo	Proporção
PDOMDURÁ	Proporção de pessoas residentes em domicílios de alvenaria ou madeira aparelhada	Proporção
PCOMAGUA	Proporção de pessoas res. em domicílios com água canalizada em algum cômodo	Proporção
PDORMAD	Proporção de pessoas residentes em domicílios com dormitórios adequados ⁽¹⁾	Proporção
PSANIT	Proporção de pessoas res. em dom. com rede de esgoto ou fossa não rudimentar	Proporção
PILUMIN	Proporção de pessoas residentes em domicílios com iluminação elétrica	Proporção
PGELAD	Proporção de pessoas residentes em domicílios com geladeira	Proporção
PTELEFONE	Proporção de pessoas residentes em domicílios com telefone	Proporção
PAGRÍC	Proporção de pessoas com atividade na agricultura	Proporção
PINDUST	Proporção de pessoas com atividade na indústria	Proporção
PSERVOUTR	Proporção de pessoas com atividade em comércio, serviços e outros ramos	Proporção
PFORAMER	(Conta própria+autoconsumo+autoconstrução+não remunerados)/ ocupados ⁽²⁾	Proporção
PCOMCART	Proporção de empregados com carteira de trabalho assinada	Proporção
RENDAMED	Renda média (de todas as fontes) em reais de 1995 por pessoa no domicílio	R\$
RENDTRAB	Relação entre a renda de todos os trabalhos e a de todas as fontes	Proporção
RENDPLURI	Relação entre a renda do trabalho principal e a de todos os trabalhos	Proporção

⁽¹⁾ Domicílio com dormitórios adequados: aqueles em que o número de residentes por dormitório é menor ou igual a 2.

⁽²⁾ Esta variável mede a proporção de pessoas que são ocupadas mas estão fora dos mercados de trabalho em seu trabalho principal.

2.2 Descrições univariadas

As tabelas seguintes apresentam os valores das variáveis para o Brasil e por unidade da federação.

Tabela 1
Características dos domicílios agrícolas. Brasil, 1995.

<i>Variável</i>	<i>Domicílios pluriativos</i>	<i>Domicílios monoativos</i>	<i>Total</i>
Número de domicílios e % do total	3.470.658 (37%)	5.922.038 (63%)	9.392.696 (100%)
Número de pessoas e % do total	18.010.483 (43%)	24.011.187 (57%)	42.021.670 (100%)
Número de pessoas de 10 anos+ e %	14.442.384 (44%)	18.112.752 (56%)	32.555.136 (100%)
Ocupados na agricultura e % do total	5.663.104 (30%)	13.373.459 (70%)	19.036.563 (100%)
PSEMINST	0,187	0,320	0,271
PATÉ4ANOS	0,338	0,299	0,314
PATÉ8ANOS	0,171	0,097	0,204
P9ANOS	0,083	0,025	0,047
PATÉ39H	0,349	0,360	0,355
PDE40A48H	0,343	0,346	0,345
P49HMAIS	0,216	0,245	0,235
PPOBRE ⁽¹⁾	0,957	1,084	1,037
PSEMFILH	0,086	0,153	0,128
PFILHME14	0,308	0,374	0,350
PFILHMA14	0,564	0,339	0,422
POUTRFAM	0,042	0,133	0,099
PDOMDURÁ	0,918	0,843	0,871
PCOMAGUA	0,643	0,423	0,504
PDORMAD	0,586	0,649	0,626
PSANIT	0,322	0,144	0,210
PILUMIN	0,853	0,627	0,711
PGELAD	0,581	0,352	0,437
PTELEFONE	0,087	0,040	0,057
PAGRÍC	0,505	1,000	0,817
PINDUST	0,081	0	0,030
PSERVOUTR	0,415	0	0,153
PFORAMER	0,406	0,630	0,547
PCOMCART	0,382	0,282	0,261
RENDAMED	125,71	97,91	108,18
RENDTRAB	0,861	0,769	0,803
RENDPLURI	0,964	0,958	0,960

⁽¹⁾ Devido à forma de cálculo, este indicador de pobreza pode atingir valor maior que 1, não constituindo uma proporção de pessoas pobres, mas uma relação entre número de pessoas com renda domiciliar *per capita* de até 1 salário mínimo e o número de pessoas de 10 anos e mais no domicílio.

Os domicílios pluriativos representam 37% (mas em alguns estados chegam a 50% ou mais) dos domicílios agrícolas e abrigam 43% do total de pessoas residentes (cerca de 18 milhões de pessoas). Mas note-se que 70% das pessoas ocupadas na agricultura ainda residem em domicílios onde essa é a única atividade de seus membros (monoativos).¹¹ Em todas as variáveis que representam melhores condições de vida e de trabalho (anos de estudo, infra-estrutura domiciliar, renda, etc.) pode-se verificar que em média os domicílios pluriativos encontram-se em melhor situação. Destacam-se as diferenças de renda (28% maior nos pluriativos), de inserção no mercado de trabalho (nos monoativos há 55% a mais de pessoas “fora do mercado de trabalho”) e de grau de instrução (nos monoativos há 71% a mais de pessoas sem instrução).

Pode-se afirmar, com alto nível de confiança que, à única exceção do indicador de dormitório adequado, os pluriativos têm melhores condições, de acordo com os resultados dos testes para diferença entre médias e proporções dos domicílios mono e pluriativos realizados. Os únicos testes não significativos são para as variáveis “até 39 horas semanais”, “40 a 48 horas semanais” (que seria a jornada normal de trabalho, sendo portanto razoável esperar-se que não houvesse diferença entre os dois tipos de domicílios), e “relação entre renda do trabalho principal e todos os trabalhos”. A proporção para esta última variável é praticamente igual nos dois tipos de domicílio, não constituindo um bom indicador de pluriatividade, porque o número de trabalhos que compõem o denominador pode ser bem diferente nos dois casos. Uma das diferenças estatisticamente mais claras entre os dois tipos de domicílio é que os pluriativos tendem a ocorrer com maior frequência em famílias com filhos adultos (provavelmente mais estabilizadas). As tabelas que se encontram no Anexo mostram os valores absolutos do número de pessoas e domicílios e os valores relativos dos indicadores, por tipo de domicílio, para as unidades da federação.

A Tabela 2 mostra que mesmo dentro de cada grande região há variação da presença relativa da pluriatividade: no Nordeste o mínimo ocorre em Alagoas (22% dos domicílios) e o máximo no Rio Grande do Norte (53%); no Sudeste a maior diferença é entre Espírito Santo (36%) e Rio de Janeiro (52% dos domicílios) e, no Centro-Oeste, entre Mato Grosso e Goiás (34% e 43% respectivamente); a região Sul é a mais homogênea, com a pluriatividade afetando entre 35% e 39% dos

(11) Del Grossi & Graziano da Silva (1998) encontraram que a pluriatividade afetava 35% das famílias ligadas à agropecuária, segundo os dados da PNAD de 1995.

domicílios agrícolas. Para o Brasil como um todo, a pluriatividade afeta 37% dos domicílios agrícolas e 43% das pessoas que neles residem.

Tabela 2
Participação percentual dos domicílios pluriativos
no total de domicílios agrícolas por Unidade da Federação. Brasil, 1995

UF	Domicílios	Pessoas
RO	71,9	76,9
AC	75,9	80,8
AM	63,5	69,4
RR	80,0	80,3
PA	63,1	71,9
AP	47,4	58,5
TO	42,7	49,9
MA	29,2	35,5
PI	34,4	39,6
CE	38,7	44,4
RN	53,0	59,2
PB	31,9	39,9
PE	29,9	36,5
AL	22,3	27,7
SE	37,2	43,8
BA	25,2	31,5
MG	40,4	45,8
ES	35,7	41,4
RJ	51,9	60,8
SP	47,1	53,0
PR	35,1	39,3
SC	38,5	42,6
RS	38,7	44,6
MS	39,3	46,1
MT	33,6	40,2
GO	43,3	50,7
DF	42,9	54,0
BRASIL	37,0	42,9

Em termos de variáveis específicas, podem ser destacadas as condições de canalização interna de água, saneamento e iluminação elétrica que, embora fortemente dependentes do grau de desenvolvimento regional, mostram grandes diferenças entre domicílios pluri e monoativos em cada estado. Outra variável de

destaque é a renda média por pessoa: embora na maioria dos estados a renda dos pluriativos ultrapasse a dos monoativos – na maioria dos casos entre 15 e 30%; em São Paulo a diferença é de 66% – , há estados em que ocorre o inverso: Ceará, Sergipe, Mato Grosso do Sul; em Santa Catarina e Mato Grosso verifica-se praticamente um empate entre as rendas dos dois tipos de domicílio. (ver tabelas do Anexo).

3 Análise multivariada: componentes principais

Utilizando 21 variáveis (foram excluídas as variáveis: “proporção de pessoas com até 4” e com “até 8 anos de estudo”, com jornada semanal “de 40 a 48 horas”, pessoas de famílias “com filhos menores de 14 anos” e “outro tipo de família” e “domicílios duráveis”) e os 18.430 domicílios agrícolas da amostra, foi feita inicialmente uma análise de componentes principais (ACP), cujos resultados serviram de insumo para a classificação dos tipos de domicílios.¹² Sendo n o número de indivíduos (domicílios) e k o número de variáveis, pode-se considerar que:

“A finalidade da ACP é simplificar a representação da estrutura dos dados, procurando imagens planas que representem o ‘melhor possível’ a disposição dos pontos-indivíduos no espaço \mathfrak{R}^k e a disposição dos pontos-variáveis no espaço \mathfrak{R}^n sem precisar estabelecer nenhum modelo a priori. Isto quer dizer que a ACP busca novos referenciais para as duas nuvens de pontos, aquela constituída pelos indivíduos e aquela constituída pelas variáveis.”(Kageyama e Leone, 1999: 15-6)

Os resultados da ACP, por sua vez, podem ser utilizados em substituição às variáveis originais para gerar uma classificação. A justificativa para partir da análise de componentes principais e não das variáveis originais é que ela pode funcionar como um “filtro” da informação bruta, conservando apenas o que ela tem de mais importante em sua estrutura.¹³

Considerando que o objetivo principal é a obtenção de uma classificação dos domicílios, não nos deteremos na interpretação detalhada dos planos fatoriais gerados na ACP.¹⁴

(12) As variáveis foram calculadas utilizando o peso das pessoas para expandir a amostra da PNAD, mas a análise de componentes principais e a classificação (tipologia) foram feitas com base na amostra sem expansão, portanto sem ponderar os dados).

(13) Para um resumo dos métodos estatísticos utilizados, consultar o trabalho citado de Kageyama & Leone (1999).

(14) O programa utilizado (SPAD 3.5, cedido pelo CISIA, França) não efetua rotação dos fatores, dificultando a interpretação de cada eixo separadamente.

3.1 Domicílios exclusivamente agrícolas (monoativos)

Com base nos autovalores (da matriz de correlações) obtidos a partir das 21 variáveis e sua representação gráfica, escolheram-se os seis primeiros (valores maiores do que 1), que explicam em conjunto 59,5% da variância total dos dados; o primeiro plano fatorial explica, sozinho, cerca de 31% da variância total, indicando a existência de algumas direções bastante fortes na estrutura dos dados.

Gráfico 1
Gráfico de barras dos 7 primeiros autovalores
Brasil, 1995, Domicílios Monoativos

NÚMERO	AUTOVALOR	% DE VAR.	% ACUMULADA	
1	3.2125	17.85	17.85	*****
2	2.3225	12.90	30.75	*****
3	1.5266	8.48	39.23	*****
4	1.3151	7.31	46.54	*****
5	1.2115	6.73	53.27	*****
6	1.1180	6.21	59.48	*****
7	0.9153	5.08	64.56	*****

Pelas coordenadas dos eixos (que são iguais às correlações entre cada variável e cada eixo ou fator) podemos concluir que essas duas direções principais, que definem o primeiro plano fatorial, são dadas: pelo eixo 1, que opõe variáveis de bem-estar domiciliar (água, saneamento, iluminação, geladeira e telefone) a variáveis associadas com a pobreza (pobres, sem instrução e fora do mercado de trabalho); e pelo eixo 2, em que o lado positivo é definido pela maior pobreza e importância da renda proveniente de trabalho, em oposição a baixas jornadas (menos de 40 horas semanais) e baixo grau de instrução. Nos demais eixos selecionados destacam-se as correlações das baixas jornadas e dos fora do mercado de trabalho com o eixo 3, da renda média e mais de 9 anos de estudo com o eixo 4, das famílias mais velhas (com filhos maiores de 14 anos) em oposição às famílias sem filhos, no eixo 5, e da importância da renda do trabalho principal e jornadas de 49 horas ou mais com o eixo 6.

Tabela 3
Coordenadas das variáveis sobre os primeiros eixos
Brasil, 1995, Domicílios Monoativos

VARIÁVEIS		COORDENADAS					
IDEN		1	2	3	4	5	6
PPOB - PPOBRES		-0.37	0.59	0.27	-0.21	-0.31	0.13
PCOM - PCOMCART		0.25	0.15	-0.02	-0.33	0.02	0.09
REND - RENDTRAB		0.01	0.71	-0.05	0.14	-0.06	-0.11
REND - RENDPLUR		0.09	-0.04	-0.17	-0.13	0.14	0.74
PSEM - PSEMINST		-0.37	-0.50	-0.42	0.14	0.13	0.07
P9AN - P9ANOSMA		0.46	-0.02	0.24	0.47	-0.21	0.11
PATÉ - PATÉ39H		-0.17	-0.53	0.59	-0.24	-0.13	0.02
DE49 - DE49HMAI		0.31	0.38	-0.29	0.13	0.07	-0.53
PSEM - PSEMFILH		0.17	-0.49	-0.38	-0.23	-0.43	-0.13
PFIL - PFILMAIO		-0.02	-0.05	0.35	0.33	0.77	0.02
PCOM - PCOMAGUA		0.77	0.07	0.04	-0.27	0.12	-0.03
PAGR - PAGRICOL		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PIND - PINDUST		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PSER - PSERVOUT		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PDOR - PDORMADE		0.33	-0.56	-0.31	0.08	0.15	-0.14
PSAN - PSANIT		0.55	-0.05	0.09	-0.07	-0.08	0.13
PILU - PILUMIN		0.68	0.09	-0.03	-0.32	0.18	0.03
PGEL - PGELAD		0.77	0.01	0.15	-0.23	0.12	-0.08
PTEL - PTELEFON		0.50	-0.09	0.23	0.40	-0.27	0.14
PFOR - PFORAMER		-0.19	-0.39	0.55	-0.18	-0.01	-0.39
REND - RENDAMED		0.41	-0.16	0.07	0.48	-0.28	0.04

Os seis primeiros componentes foram utilizados para gerar a classificação dos domicílios, que será mostrada no próximo item.

3.2 Domicílios agrícolas pluriativos

Para os domicílios pluriativos foram retidos os sete primeiros eixos fatoriais, que acumulam 60,7% da variância original. (Ver gráfico 2).

Gráfico 2
Gráfico de barras dos 9 primeiros autovalores
Brasil, 1995, Domicílios Pluriativos

NÚMERO	AUTOVALOR	% VARIÂNC.	% VAR. ACUM.	
1	3.6063	17.17	17.17	*****
2	2.0017	9.53	26.71	*****
3	1.7354	8.26	34.97	*****
4	1.4622	6.96	41.93	*****
5	1.4153	6.74	48.67	*****
6	1.3830	6.59	55.26	*****
7	1.1402	5.43	60.69	*****
8	0.9956	4.74	65.43	*****
9	0.8786	4.18	69.61	*****

No primeiro plano, que retém 27% da variância total, o eixo 1 opõe domicílios com boas condições (água, saneamento, iluminação, telefone, geladeira), alto nível de instrução e alta renda às variáveis de pobreza e falta de instrução; o segundo eixo tem correlação positiva e alta com as ocupações em serviços e outros ramos não-agrícolas, opondo-se à proporção de pessoas ocupadas na agricultura e fora do mercado de trabalho, constituindo portanto o eixo característico da pluriatividade. (Ver Tabela 4).

Também o terceiro eixo está correlacionado com a pluriatividade (opondo ocupações industriais a outros ramos não-agrícolas), enquanto o eixo 4 opõe jornadas semanais abaixo de 40 horas às jornadas prolongadas acima de 48 horas. No eixo 5 destaca-se a correlação negativa com a baixa instrução; o eixo 6 é característico do tipo de família, opondo casais sem filho a famílias com filhos mais velhos; o último eixo opõe as longas jornadas à presença de ocupações industriais. Os sete primeiros eixos serviram de base para a classificação dos domicílios pluriativos.

Tabela 4
Coordenadas das variáveis sobre os primeiros eixos
Brasil, 1995, Domicílios Pluriativos

Variáveis IDEN	Coordenadas						
	1	2	3	4	5	6	7
PPOB - PPOBRES	-0.57	0.29	-0.09	0.27	0.41	0.12	0.10
PCOM - PCOMCART	0.24	-0.13	-0.36	0.25	0.08	0.13	-0.09
REND - RENDTRAB	-0.09	0.35	-0.28	-0.23	0.43	0.11	-0.02
REND - RENDPLUR	0.05	0.12	-0.18	0.31	-0.39	0.05	0.23
PSEM - PSEMINST	-0.39	-0.14	0.15	-0.14	-0.59	-0.03	0.03
P9AN - P9ANOSMA	0.61	-0.13	0.21	-0.18	0.25	-0.06	0.30
PATÉ - PATÉ39H	-0.14	-0.45	0.37	0.53	0.25	-0.10	0.03
DE49 - DE49HMAI	0.10	0.20	-0.15	-0.59	0.12	0.13	-0.40
PSEM - PSEMFILH	0.13	-0.19	0.25	-0.06	-0.27	0.75	-0.04
PFIL - PFILMAIO	0.07	-0.08	-0.09	-0.18	-0.22	-0.84	-0.06
PCOM - PCOMAGUA	0.69	0.04	-0.20	0.18	-0.01	0.00	-0.25
PAGR - PAGRICOL	-0.37	-0.52	-0.03	-0.26	0.14	-0.01	-0.34
PIND - PINDUST	0.01	-0.38	-0.71	0.02	-0.06	0.09	0.40
PSER - PSERVOUT	0.27	0.69	0.60	0.18	-0.06	-0.06	-0.06
PDOR - PDORMADE	0.42	-0.37	0.19	-0.12	-0.29	0.12	-0.14
PSAN - PSANIT	0.57	-0.03	-0.14	0.18	-0.01	-0.01	0.03
PILU - PILUMIN	0.56	0.19	-0.21	0.23	-0.10	-0.01	-0.29
PGEL - PGELAD	0.71	-0.08	-0.17	0.19	0.06	-0.04	-0.27
PTEL - PTELEFON	0.54	-0.18	0.23	-0.18	0.23	-0.07	0.34
PFOR - PFORAMER	-0.19	-0.55	0.24	0.24	0.28	-0.07	-0.32
REND - RENDAMED	0.54	-0.19	0.22	-0.33	0.20	0.04	0.28

4 Classificação

Neste item apresentam-se os resultados da análise de classificação dos domicílios agrícolas a partir dos componentes principais indicados anteriormente.

4.1 Domicílios exclusivamente agrícolas (monoativos)

Utilizando as variáveis constituídas pelos seis primeiros componentes principais (ou seis primeiros eixos fatoriais) e aplicando o método de classificação mista (centros móveis e classificação hierárquica), obteve-se uma “melhor partição” em 8 classes, com cociente de variância entre classes sobre variância total (inércia total) de 59,1% após a consolidação das classes.¹⁵ A Tabela 5 mostra como ficou

(15) Para um resumo do método, ver Kageyama e Leone (1999).

distribuída a amostra de 11.331 domicílios entre as 8 classes. As Classes 4 e 6, com menor número de elementos, são as mais contrastantes: a primeira é caracterizada por condições de pobreza, localizando-se em grande parte no Nordeste; a segunda é a mais “rica”, predominando no Sul e parte do Sudeste.

Tabela 5
Distribuição dos domicílios monoativos em 8 classes. Brasil, 1995

Classe	Número de elementos	%
1	1.930	17,0
2	1.380	12,2
3	2.122	18,7
4	481	4,2
5	1.362	12,0
6	503	4,4
7	1.669	14,7
8	1.884	16,6
Total	11.331	100,0

A Tabela 6 mostra como se caracterizam as 8 classes de domicílios em função das variáveis selecionadas e em comparação com a média geral do país.

Tabela 6
Valores médios das variáveis por classe
Brasil, 1995, Domicílios Monoativos

Variáveis	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Classe 6	Classe 7	Classe 8	total
PSEMINST	0,45	0,65	0,19	0,27	0,57	0,03	0,16	0,10	0,31
P9ANOSMA	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,33	0,04	0,02	0,03
PATÉ39H	0,51	0,06	0,37	0,36	0,73	0,36	0,40	0,11	0,36
DE49HMAI	0,10	0,32	0,15	0,44	0,06	0,35	0,27	0,51	0,25
PSEMFILH	0,00	0,26	0,01	0,09	0,69	0,28	0,01	0,12	0,15
PFILMAIO	0,87	0,11	0,09	0,32	0,01	0,32	0,77	0,08	0,33
PCOMAGU	0,07	0,17	0,11	0,23	0,46	0,97	0,84	0,87	0,43
PDORMAD	0,63	0,95	0,18	0,50	0,98	0,95	0,81	0,58	0,65
PSANIT	0,01	0,04	0,02	0,03	0,18	0,61	0,22	0,27	0,14
PILUMIN	0,29	0,48	0,37	0,44	0,69	0,99	0,99	0,98	0,63
PGELAD	0,02	0,05	0,04	0,20	0,40	0,97	0,84	0,69	0,35
PTELEFON	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,80	0,02	0,01	0,04
PFORAMER	0,80	0,28	0,64	0,87	0,89	0,52	0,76	0,31	0,62
RENDAME	50,92	91,36	28,04	75,50	121,62	652,02	99,38	85,10	100,61
PPOBRES	0,97	0,75	1,83	1,25	0,63	0,62	0,86	1,18	1,08
PCOMCAR	0,04	0,12	0,14	0,07	0,06	0,46	0,27	0,57	0,27
RENDTRAB	0,68	0,81	0,94	0,92	0,30	0,75	0,78	0,95	0,77
RENDPLUR	0,99	0,99	0,99	0,40	0,99	0,97	0,98	0,99	0,96

Classe 1: *“Famílias mais velhas, fora do mercado de trabalho, pobres e com más condições do domicílio”*

O primeiro tipo de domicílio exclusivamente agrícola (monoativo) tem como variáveis mais características as elevadas proporções de famílias com filhos maiores de 14 anos, de pessoas ocupadas fora do mercado formal de trabalho, de pessoas sem instrução e de baixa renda (a renda média é a segunda mais baixa entre todas as classes), combinadas com domicílios em péssimas condições de água, luz e saneamento básico. Obviamente, trata-se de uma categoria de domicílios dominada por situação de pobreza. Os indivíduos típicos desta classe estão localizados principalmente no Nordeste:¹⁶ dos 20 domicílios mais próximos do centro da Classe, 13 localizam-se na região Nordeste, 3 no Centro-Oeste e 4 em Minas Gerais.

Classe 2: *“Famílias sem filhos, baixa instrução, alta inserção no mercado de trabalho e com más condições do domicílio”*

Este tipo de domicílio opõe-se claramente ao primeiro em termos do tipo de família (agora a classe supera a média na variável “famílias sem filhos”) e da proporção de pessoas ocupadas mas fora do mercado formal de trabalho (apenas 28% na Classe 2, contra 80% na Classe 1 e 62% na média do país). A conjugação dessa última característica com as longas jornadas de trabalho, o baixo índice de empregados com carteira de trabalho e a importância das rendas advindas do trabalho permite identificar a segunda classe como típica de agricultura com assalariamento, em regiões atrasadas, em que as instituições como carteira de trabalho, salário mínimo e jornadas legais de trabalho geralmente não estão presentes. As semelhanças com a primeira classe dão-se em termos da deficiente infra-estrutura domiciliar e das condições de pobreza. Os centros de classe (indivíduos típicos) encontram-se no Nordeste (10), Centro-Oeste (3) e estado do Espírito Santo (3).

Classe 3: *“Famílias pobres, com subemprego, alta dependência de uma única atividade e com más condições do domicílio”*

Esta classe representa os domicílios mais pobres e em piores condições de trabalho entre todos os tipos. Sua renda média não chega a 30% da média geral, a

(16) Indivíduos típicos são os pontos mais próximos do baricentro (ou média) da classe; no programa estatístico utilizado são denominados “*parangons*”, pois servem como parâmetros de comparação entre indivíduos ou entre classes.

relação entre pobres e pessoas de 10 anos e mais é máxima entre as classes e as condições de água, luz, esgoto, dormitórios, etc. são péssimas. Apesar da alta proporção de ocupados fora do mercado de trabalho formal e das baixas jornadas, indicativos de subemprego, a participação da renda do trabalho na renda total é bem maior que a média geral; além disso, o trabalho principal representa 99% da renda de todos os trabalhos, indicando a ausência de atividades secundárias ou acessórias na agricultura. Esses elementos permitem apontar como característica mais marcante desta classe, ao lado da pobreza, a forte dependência de uma única ocupação agrícola (seu trabalho principal).

Dos 20 indivíduos mais próximos do centro da classe, 16 localizam-se no Nordeste, sendo 7 no Maranhão e nenhum na Bahia, concentrando-se portanto na área mais pobre do país.

Classe 4: *“Famílias pobres, com altas jornadas, atividades agrícolas diversificadas e com más condições do domicílio”*

Embora as condições de pobreza e deficiência nos itens básicos do domicílio sejam semelhantes às da classe anterior, a Classe 4 se distingue pelas diferentes condições de trabalho: é elevada a proporção dos que estão fora dos mercados formais de trabalho (87% dos ocupados) e também aqui o trabalho constitui a fonte de quase toda a renda, mas, ao contrário da classe anterior, as longas jornadas (mais de 48 horas semanais) atingem muito mais pessoas e o trabalho principal contribui com apenas 40% da renda de todos os trabalhos. Há, portanto, um elevado peso dos trabalhos secundários, posto que exclusivamente agrícolas, na formação das rendas deste tipo de domicílio. Apesar de pobres e com baixa inserção no mercado de trabalho, as famílias desta classe dependem fortemente do trabalho agrícola em atividades diversificadas. Aparentemente, a atividade agrícola principal seria insuficiente para garantir a sobrevivência, daí a diversificação dos trabalhos na própria agricultura. Sua renda está abaixo da média geral dos domicílios monoativos, porém em melhor situação do que as outras duas classes mais pobres já referidas.

Também nesta classe os indivíduos típicos concentram-se no Nordeste (18 entre os 20 primeiros), mas há 7 na Bahia e 3 em Pernambuco, portanto em regiões menos atrasadas do Nordeste.

Classe 5: “*Famílias sem filhos, fora do mercado de trabalho, com baixas jornadas e pouco dependentes de renda proveniente do trabalho*”

A participação do trabalho nas fontes de renda é mínima nesta classe (apenas 30%) e a proporção de pessoas com jornadas semanais de trabalho abaixo de 40 horas é máxima entre as classes. Esses elementos, combinados com a elevada proporção da mão-de-obra fora do mercado de trabalho (89%, o máximo entre as classes), indicam claramente tratar-se de uma categoria de domicílios agrícolas que não contam com o trabalho com base para sua reprodução. Pode incluir casais velhos sem filhos que vivem de aposentadorias e pensões, executando poucas tarefas agrícolas no próprio estabelecimento, bem como casais novos, no início do “ciclo de vida”, que ainda não se estabeleceram como produtores em tempo integral.¹⁷ A renda média e as condições dos domicílios mostram-se geralmente acima da média do país, levando a crer que a primeira hipótese (casais velhos, já estabelecidos) deve ser mais provável.

Os domicílios mais próximos do centro da classe encontram-se predominantemente em Minas Gerais e na Bahia.

Classe 6: “*Altas rendas, ótimas condições dos domicílios e elevada escolaridade*”

As variáveis que caracterizam esta classe referem-se à renda e condições de infra-estrutura, educação e qualidade dos domicílios; as variáveis relativas a mercado de trabalho (carteira de trabalho, jornadas, renda do trabalho, etc.) e ao tipo de família pouco servem para discriminar a sexta classe, pois seus valores encontram-se próximos da média. Assim, as características dos domicílios desta classe dependem muito mais da própria região em que se encontram do que de particularidades da agricultura ou da pluriatividade. Por exemplo, o fato de 80% dos domicílios possuírem telefone (contra os 4% da média), de 33% dos residentes terem mais de 9 anos de escolaridade (contra a média de 3%), de 61% terem saneamento (média de 14%), depende muito mais da infra-estrutura urbana regional do que de condições particulares dos domicílios. Mas, como se verá a seguir, em comparação com a Classe 7, o nível de renda da Classe 6 (6,5 vezes a média do país) é o fator marcante que a discrimina do resto das classes. Não por acaso, os

(17) Infelizmente, não foi considerada a variável idade na montagem do banco de dados da pesquisa.

domicílios típicos encontram-se nos estados do Sul, em Minas Gerais e em São Paulo.

Classe 7: *“Boas condições dos domicílios, elevada escolaridade, renda média”*

Embora esta classe apresente, como a anterior, condições domiciliares e educacionais muito acima da média do país, a renda por pessoa e as condições de trabalho (renda do trabalho, carteira de trabalho, jornadas semanais) encontram-se muito próximas da média geral. Isto sugere que, apesar de boas condições de infraestrutura regional, os domicílios agrícolas desta classe encontram outros tipos de restrições para elevar sua renda, ao contrário do que ocorre na classe anterior. É possível que essas restrições se devam às condições edafo-climáticas ou relacionadas com a circulação (meios de transporte, armazenamento, etc.) ou ainda ao fraco desenvolvimento das oportunidades nos mercados de trabalho agrícolas. Destaca-se ainda, na Classe 7, a total predominância de famílias com filhos maiores de 14 anos, estando praticamente ausentes os casais sem filhos. Em termos de localização, esta parece ser a classe mais dispersa, visto que os 20 indivíduos mais típicos espalham-se proporcionalmente por 8 estados, de 4 grandes regiões (só fica de fora o Norte).

Classe 8: *“Alta inserção no mercado de trabalho e boas condições dos domicílios”*

As variáveis que mais contribuíram para distinguir a Classe 8 referem-se às condições de trabalho: apenas 31% dos ocupados estão fora do mercado de trabalho assalariado, 51% têm jornadas semanais acima de 48 horas, a renda do trabalho representa 95% da renda total, 57% dos empregados têm carteira assinada. Todos esses valores são bem discrepantes da média geral das classes, podendo ser considerados característicos dos domicílios da Classe 8. Paralelamente, pode-se considerar também que as boas condições de infraestrutura (água encanada e iluminação elétrica) – o que geralmente se deve à localização regional – são definidoras desta classe. As variáveis relativas a família e educação, por exemplo, não se destacam na sua configuração. Em função de suas características, os domicílios mais próximos ao centro das classes localizam-se nos estados de agricultura mais moderna e empresarial e com boa infraestrutura regional, ou seja, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Paraná e Santa Catarina.

4.2 Domicílios pluriativos

Para os 7.099 domicílios pluriativos da amostra, escolheu-se como “melhor partição” a de 5 classes, com cociente de variância entre classes sobre variância total de 41,4% após a consolidação das classes. A Tabela 7 mostra como ficou distribuída a amostra entre as 5 classes. As classes 2 e 5, que contêm 72% dos domicílios da amostra, são as mais pobres, como se verá a seguir.

Tabela 7
Distribuição dos domicílios pluriativos em 5 classes
Brasil, 1995.

Classe	Número de elementos	%
1	841	11,8
2	3.120	43,9
3	498	7,0
4	637	9,0
5	2.003	28,2
Total	7.099	100,0

Algumas variáveis, como horas semanais de trabalho, peso relativo das rendas do trabalho e peso relativo do trabalho principal na renda, mostraram bastante homogeneidade entre as cinco classes, não contribuindo para caracterizá-las. Note-se especialmente a extrema homogeneidade da variável “renda do trabalho principal / renda de todos os trabalhos” (RENDPLUR), que seria o indicador da importância da pluriatividade (quanto menor o indicador, maior o peso das atividades paralelas à agricultura na renda total do trabalho). Em todas as classes o valor é elevado (de 94% a 98%) e muito próximo da média geral, indicando a pequena importância das atividades não-agrícolas na formação da renda do trabalho nos domicílios agrícolas quando se considera o Brasil como um todo. O estudo separado para São Paulo (Kageyama, 1999) mostrou que nesse estado as rendas secundárias de outros trabalhos elevam em cerca de 5% o rendimento obtido com o trabalho principal, especialmente nas regiões mais urbanizadas.

Na Tabela 8 encontram-se os valores das médias por classe.

Tabela 8
Valores médios das variáveis por classe
Brasil, 1995, Domicílios pluriativos.

<i>Variáveis</i>	<i>Classe 1</i>	<i>Classe 2</i>	<i>Classe 3</i>	<i>Classe 4</i>	<i>Classe 5</i>	<i>Total</i>
PSEMINST	0,14	0,14	0,30	0,04	0,29	0,18
P9ANOSMA	0,06	0,06	0,05	0,44	0,01	0,08
PATÉ39H	0,30	0,30	0,38	0,38	0,43	0,35
DE49HMAI	0,20	0,25	0,22	0,24	0,17	0,22
PSEMFILH	0,03	0,01	0,94	0,10	0,01	0,09
PFILMAIO	0,62	0,61	0,00	0,63	0,58	0,56
PCOMAGU	0,81	0,85	0,64	0,99	0,13	0,64
PDORMAD	0,62	0,58	0,95	0,93	0,37	0,59
PSANIT	0,46	0,37	0,30	0,69	0,03	0,31
PILUMIN	0,98	1,00	0,85	1,00	0,55	0,86
PGELAD	0,81	0,76	0,57	0,99	0,08	0,58
PTELEFON	0,05	0,02	0,06	0,79	0,00	0,09
PFORAMER	0,37	0,34	0,46	0,36	0,51	0,40
RENDAME	112,10	97,73	137,46	527,06	47,52	126,58
PPOBRES	0,87	0,93	0,62	0,53	1,25	0,96
PCOMCAR	0,64	0,39	0,37	0,42	0,17	0,37
RENDTRAB	0,88	0,87	0,76	0,82	0,87	0,86
RENDPLUR	0,99	0,98	0,98	0,94	0,95	0,97
PAGRICOL	0,47	0,46	0,51	0,44	0,59	0,50
PINDUST	0,43	0,02	0,05	0,03	0,05	0,08
PSERVOUT	0,09	0,52	0,44	0,52	0,36	0,42

Classe 1: *“Famílias com filhos maiores, boas condições dos domicílios e atividades secundárias na indústria”*

O primeiro tipo de domicílio pluriativo tem como características mais marcantes o elevado percentual de ocupações industriais (43% das ocupações dos membros do domicílio), a alta inserção em mercados assalariados formais e a maior presença de filhos acima de 14 anos. Trata-se provavelmente de famílias mais velhas e bem estabelecidas, geralmente em regiões com boa infra-estrutura e com oportunidades de empregos industriais. Ao contrário das demais classes, as ocupações secundárias em setores comerciais, de serviços e outros são pouco frequentes (apenas 9%, contra 42% na média do país). Esse tipo de domicílio aparece em todas as regiões do país de forma dispersa, mas entre os 20 elementos mais típicos encontram-se 3 em São Paulo e 3 em Minas Gerais, estados com presença significativa de indústrias; outros estados com elementos próximos ao centro de classe são Santa Catarina (2), Rio Grande do Sul (1) e Mato Grosso do Sul (1).

Classe 2: “*Famílias com filhos maiores, boas condições dos domicílios e atividades secundárias em serviços e outros*”

Esta classe assemelha-se à anterior, mas com duas diferenças que a identificam como um tipo separado: a baixíssima presença de empregos industriais (2%) e alta proporção de empregos em serviços e outros (52%) e a menor renda per capita entre os membros das famílias (23% abaixo da média nacional). Também nesta classe as condições do domicílio e de infra-estrutura podem ser consideradas boas e a proporção de famílias com filhos mais velhos está acima da média, sendo quase inexistentes as famílias formadas por casais sem filhos (apenas 1% das famílias).

Dos 20 elementos mais próximos do centro da Classe 9 estão na região Sudeste (4 em Minas Gerais, 2 no Rio de Janeiro, 2 em São Paulo e 1 no Espírito Santo) e 4 em Goiás, indicando uma certa concentração espacial dos indivíduos típicos na faixa (provavelmente mais pobre) do Centro-Leste do país.

Classe 3: “*Casais sem filhos, sem instrução, condições médias dos domicílios e menor inserção no mercado de trabalho*”

O traço característico desta classe é que 94% das famílias são constituídas por casais sem filhos, com 30% de pessoas sem instrução (a média do país é de 18%). A renda média, porém, supera a média nacional, e a proporção de pessoas com menos de um salário mínimo é de 0,62, contra 0,96 da média geral. A inserção em mercados de trabalho formais é baixa (46% fora do mercado e 37% de assalariados com carteira) e a renda do trabalho representa 76% da renda total (contra 86% da média nacional). Em termos das condições de vida, esta classe encontra-se em posição intermediária para os principais indicadores domiciliares. Essas características, de um lado contraditórias, e para outros indicadores próximas da média geral, fazem com que os domicílios mais representativos (centros de classe) encontrem-se dispersos por muitos estados: entre os 20 primeiros, há 5 em Minas Gerais e os demais espalham-se por estados de todas as regiões (inclusive Norte).

Classe 4: “*Alta renda, alta escolaridade e boas condições dos domicílios*”

A Classe 4 reúne os domicílios agrícolas pluriativos mais “ricos” do país: sua renda média é o quádruplo da média nacional, 44% das pessoas têm mais de 8 anos de estudo, todos têm geladeira, água canalizada e luz elétrica e 79% possuem telefone (a média do Brasil é de 9%). Note-se o menor peso das ocupações

agrícolas (o mínimo entre as classes) e o maior peso das atividades nos setores de serviços e outros, indicando um maior índice de pluriatividade. Os elementos mais próximos do centro da classe concentram-se em São Paulo (5) e nos estados do Sul (6).

Classe 5: *“Famílias pobres, agrícolas, sem instrução e com piores condições dos domicílios”*

Esta classe é o oposto da classe anterior, representando o extremo mais pobre da classificação: apresenta os máximos índices de pobreza (com renda equivalente a 37% da média nacional) e de precariedade das condições de habitação e instrução, e a maior parcela de ocupações agrícolas (59%) e fora do mercado de trabalho (51% dos ocupados). Não por acaso, dos primeiros 20 elementos mais típicos, 11 estão em estados do Nordeste e 1 no Norte (em Tocantins).

Conclusão

Existe uma enorme gama de possibilidades de combinar variáveis para obter tipologias da população agrícola. Fixando ou não pontos no tempo, podem-se obter tipologias estáticas ou dinâmicas; circunscrevendo a descrição às unidades agrícolas ou incorporando o contexto obtêm-se tipologias morfológicas ou relacionais; variando a unidade de observação podem-se classificar as famílias, os domicílios ou as explorações agrícolas. A escolha final resulta de uma combinação de decisões tomadas em função dos objetivos da pesquisa e das informações disponíveis.

No presente trabalho gerou-se uma classificação estática (relativa ao ano de 1995) dos domicílios agrícolas com base em algumas variáveis da PNAD, portanto com dados secundários, o que limita de início as possibilidades de escolha.

A primeira conclusão da análise empírica é que os domicílios pluriativos – em que há membros da família ocupados em setores agrícolas e não-agrícolas – tendem a ter melhores condições de renda, habitação e educação do que os domicílios exclusivamente agrícolas, dada a região em que se encontram. A porcentagem de domicílios pluriativos entre os estados da federação é bastante variável (de 22% em Alagoas a mais de 50% no Rio de Janeiro e Rio Grande do Norte), e para o Brasil como um todo nesses domicílios encontram-se 43% das

peças ocupadas na agricultura, atestando a importância que a pluriatividade agrícola atingiu em nosso país.

A segunda conclusão é que, no caso concreto dos dados utilizados, é possível obter uma grande variedade de tipos, cada um discriminado por uma certa combinação específica de variáveis. Por exemplo, em algumas classes as variáveis mais fortes na sua definição foram o tipo de família combinado com o nível de instrução; em outras foram as condições de inserção no mercado de trabalho e a renda, embora todas as variáveis tenham entrado sempre na análise.

A tipologia foi obtida a partir de uma combinação de duas estratégias: uma separação intencional de dois grupos iniciais (os domicílios monoativos e pluriativos) e, para cada grupo, a aplicação de algoritmos automáticos de classificação.¹⁸ Foram escolhidas partições com 8 e 5 classes, respectivamente, que se mostraram adequadas do ponto de vista estatístico e teórico.

Faz-se, a seguir, um esquema da tipologia, levando em conta apenas os traços mais característicos de cada classe. Descrições mais detalhadas encontram-se no texto.

No primeiro esquema cruzam-se os tipos obtidos com as principais variáveis, identificando as ocorrências de valores mais significativos pelos números das classes (números repetidos indicam maior importância da variável na discriminação da classe); no segundo esquema, cruzam-se dois conjuntos de variáveis classificadoras, localizando-se as diversas classes no quadro obtido. Como qualquer esquema, os que são apresentados a seguir constituem apenas um resumo incompleto (não exaustivo das classes nem das variáveis), que pode servir como guia para facilitar as descrições.

No primeiro quadro, por exemplo, pode-se visualizar que a Classe 5 dos domicílios exclusivamente agrícolas (monoativos) tem como traços marcantes a baixa inserção no mercado de trabalho e as famílias formadas por casais sem filhos, situando-se em condições médias de qualidade dos domicílios. A característica mais forte da Classe 2 é a baixa instrução, e essa classe tem baixa renda e condições precárias do domicílio, apesar da alta inserção no mercado de trabalho; a Classe 1 distingue-se pela baixa inserção no mercado de trabalho e pelas famílias com filhos maiores de 14 anos; e assim por diante.

(18) Foi feita também uma classificação para o total dos domicílios agrícolas, gerando 9 classes. Algumas dessas classes tiveram como variável característica justamente a pluriatividade, indicando sua importância na configuração de tipos de domicílios com certos atributos. Os resultados não foram apresentados para não alongar excessivamente as descrições.

Entre os pluriativos, no esquema seguinte, a Classe 1 tem como atributo mais importante a alta inserção no mercado de trabalho, com ocupações secundárias na indústria, enquanto na Classe 2 predominam os setores de serviço, comércio, construção e outros; ambas as classes são constituídas predominantemente por famílias com filhos mais velhos e desfrutam de boas condições de vida; na classe mais pobre (5) ressaltam a baixa inserção no mercado de trabalho, a baixa renda e a falta de instrução.

Nos dois últimos esquemas foram cruzadas as principais variáveis relativas à ocupação (inserção no mercado de trabalho, renda, setores de atividade) com as variáveis ligadas às condições de vida (família, educação e características do domicílio).

Para os monoativos, por exemplo, verifica-se que a Classe 1 tem baixa renda, baixa instrução, baixa inserção profissional, e condições precárias do domicílio, predominando as famílias mais velhas (com filhos maiores de 14 anos); as classes 3 e 4, a não ser pelo tipo de família e grau de instrução, localizam-se nas mesmas posições no quadro, isto é, baixa renda, baixa inserção profissional e condições precárias do domicílio. Assim, essas três classes poderiam ser objeto do mesmo tipo de política, que não deveria ser direcionada às condições de trabalho, e sim a formas de apoio ao desenvolvimento de infra-estrutura, educação e rendas alternativas ao trabalho. Provavelmente deveriam ser políticas de desenvolvimento regional (ou do território, ou das economias locais, como foi visto antes), e não de políticas de apoio direto à produção agrícola ou ao emprego.

Já a Classe 2, embora com características semelhantes às anteriores em termos de instrução, renda e qualidade de vida – todas precárias – apresenta uma alta inserção no mercado de trabalho, o que possibilitaria a aplicação de políticas de emprego, sob a forma de melhorias institucionais (cumprimento da legislação, carteira de trabalho) ou salariais, além do incentivo à implantação de novas atividades fora da agricultura.

Quanto aos pluriativos, foram destacadas no quadro as classes 1 e 5, para ilustrar outro tipo de situação: a Classe 1 tem alta inserção profissional (inclusive com atividades industriais) e boas condições domiciliares, mas não está bem situada em termos de renda e educação, o que levaria a pensar em políticas de qualificação profissional, que poderiam vir a melhorar as condições de emprego dessa classe. A Classe 5 também apresenta deficiências de instrução e renda, porém essa classe situa-se em áreas de precária infra-estrutura (dadas as más condições do domicílio), tem baixa inserção nos mercados de trabalho e poucas atividades secundárias não-agrícolas. Para as famílias desta classe, não bastam portanto programas de

qualificação profissional, porque faltam os próprios empregos nas regiões em que se encontram.

Podem-se resumir em três grupos de políticas as prioridades para a população agrícola a partir da classificação obtida neste trabalho:

- políticas de emprego, salário e qualificação da mão-de-obra, inclusive educação básica, combinadas com incentivos ao desenvolvimento da agricultura empresarial e das atividades não-agrícolas
 - *público-alvo*: classes com alta inserção nos mercados de trabalho, mas com renda, instrução e qualidade de vida deficientes
 - *classes prioritárias*:
 - ✓ monoativa 2 (722.489 domicílios agrícolas)
 - ✓ pluriativa 1 (409.538 domicílios agrícolas)
 - ✓ pluriativa 2 (1.532.618 domicílios agrícolas)
 - *total afetado*: 2.664.645 domicílios agrícolas
- políticas de fortalecimento da agricultura familiar (por exemplo, programas de crédito e cooperativas)
 - *público-alvo*: classes com baixa inserção nos mercados de trabalho, mas ocupadas em atividades agrícolas como autônomos e não-remunerados, com instrução e qualidade de vida razoavelmente adequadas, que provavelmente conseguirão ainda manter-se como produtores familiares
 - *classes prioritárias*:
 - ✓ monoativa 5 (710.644 domicílios agrícolas)
 - ✓ monoativa 7 (870.540 domicílios agrícolas)
 - ✓ pluriativa 3 (242.946 domicílios agrícolas)
 - *total afetado*: 1.824.230 domicílios agrícolas
- políticas sociais e regionais de assistência, renda e educação
 - *público-alvo*: classes com baixa inserção nos mercados de trabalho, muito pobres, com baixa instrução e qualidade de vida precária, que provavelmente não conseguirão ter uma inserção econômica produtiva
 - *classes prioritárias*:
 - ✓ monoativa 1 (1.006.746 domicílios agrícolas)
 - ✓ monoativa 3 (1.107.421 domicílios agrícolas)
 - ✓ monoativa 4 (248.726 domicílios agrícolas)
 - ✓ pluriativa 5 (978.726 domicílios agrícolas)
 - *total afetado*: 3.341.619 domicílios agrícolas.

<i>Monoativos</i>	<i>Inserção merc. trabalho</i>		<i>Família</i>		<i>Instrução</i>		<i>Renda</i>		<i>Condições do domicílio</i>			
	<i>Baixa</i>	<i>Alta</i>	<i>Sem filhos</i>	<i>Filhos > 14</i>	<i>Sem instr.</i>	<i>Alta</i>	<i>Baixa</i>	<i>Média</i>	<i>Alta</i>	<i>Más</i>	<i>Médias</i>	<i>Boas</i>
1. Famílias velhas, pobres, fora do mercado de trabalho	11			11	1		1			1		
2. Famílias jovens inseridas na agricultura assalariada		2	2		22		2			2		
3. Famílias pobres, subempregadas	3						33			33		
4. Famílias pobres, ocupações secundárias	44						4			4		
5. Sem filhos, fora do mercado de trabalho, dependem de outras fontes de renda	55		55								5	
6. Alta renda, instrução e boas cond. vida						6			66			66
7. Famílias velhas, média renda, boas cond.				77		7		7				7
8. Alta inserção merc. trabalho e boas cond.		88				8		8				8

<i>Pluriativos</i>	<i>Inserção merc. trabalho</i>		<i>Setor não-agrícola</i>		<i>Família</i>		<i>Instrução</i>		<i>Renda</i>		<i>Condições do domicílio</i>			
	<i>Baixa</i>	<i>Alta</i>	<i>Indústria</i>	<i>Serv. outros</i>	<i>Sem filhos</i>	<i>Filhos > 14</i>	<i>Sem instr.</i>	<i>Alta</i>	<i>Baixa</i>	<i>Média</i>	<i>Alta</i>	<i>Más</i>	<i>Médias</i>	<i>Boas</i>
1. Famílias velhas, ativ. industriais, boas condições do domicílio		1	11			1								1
2. Famílias velhas, ativ. serviços, boas condições do domicílio				22		2			2					2
3. Famílias sem filhos, sem instrução e fora do mercado de trabalho	3				33		3			3			3	
4. Alta renda, alta escolaridade e boas condições do domicílio							4				44			44
5. Famílias agrícolas, pobres, más condições do domicílio	55						5		55			5		

Monoativos	<i>Família</i>		<i>Instrução</i>		<i>Condições domiciliares</i>		
	<i>sem filhos</i>	<i>filhos>14a</i>	<i>sem instr.</i>	<i>alta</i>	<i>más</i>	<i>médias</i>	<i>boas</i>
<i>Baixa inserção merc. trabalho</i>	mono5	mono7 mono1	mono1	mono7	mono1 mono3 mono4	mono5	mono7
<i>Alta inserção merc. trabalho</i>	mono2		mono2 mono8	mono6	mono2		mono6 mono8
<i>Baixa renda</i>	mono2	mono1	mono1 mono2		mono1 mono2 mono3 mono4		
<i>Média renda</i>	mono5	mono7		mono7 mono8		mono5	mono7 mono8
<i>Alta renda</i>				mono6			mono6

Pluriativos	<i>Família</i>		<i>Instrução</i>		<i>Condições domiciliares</i>		
	<i>sem filhos</i>	<i>filhos>14a</i>	<i>sem instr.</i>	<i>alta</i>	<i>más</i>	<i>médias</i>	<i>boas</i>
<i>Baixa inserção merc. trabalho</i>	pluri3		pluri3 pluri5		pluri5	pluri3	
<i>Alta inserção merc. trabalho</i>		pluri1 pluri2 pluri4	pluri1	pluri2 pluri4			pluri1 pluri2 pluri4
<i>Baixa renda</i>		pluri2	pluri5	pluri2	pluri5		pluri2
<i>Média renda</i>	pluri3	pluri1	pluri1 pluri3			pluri3	pluri1
<i>Alta renda</i>		pluri4		pluri4			pluri4
<i>Predominantemente agrícola</i>			pluri5		pluri5		
<i>Ocup. secundárias na indústria</i>		pluri1	pluri1				pluri1
<i>Ocup. secundárias em serviços, etc.</i>	pluri3	pluri2 pluri4	pluri3	pluri2 pluri4		pluri3	pluri2 pluri4

Referências bibliográficas

- ARKLETON TRUST. *Cambio rural en Europa*. Colóquio de Montpellier. Montpellier. 1987.
- BAPTISTA, F. O. Agricultura e capitalismo na Europa do Sul. In: SHIKI, S. et al. (Org.). *Agricultura, meio ambiente e sustentabilidade do cerrado brasileiro*. Uberlândia [s. n.] 1997.
- BUSSAB, W. et al.. Introdução à análise de agrupamentos. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA, 9, São Paulo, 1990. *Anais....* São Paulo: USP. IME, 1990.
- CAVAZZANI, A., FULLER, A. International perspectives on part-time farming; a review. *Geojournal*, v. 6, n. 4, p. 383-89, 1982.
- DAMIANOS, D., DEMOUSSIS, M., KASIMIS, C. The empirical dimension of multiple job-holding agriculture in Greece. *Sociologia Ruralis*, v. 31, n. 1, p. 37-47, 1991.
- DE VRIES, W. M. Farming with other gainful activities in the Netherlands. *Sociologia Ruralis*, v. 33, n. 2, p. 190-202, 1993.
- DEL GROSSI, M., GRAZIANO DA SILVA, J. A pluriatividade na agropecuária brasileira em 1995. In: AGUIAR, D., PINHO, J.B. (Ed.). *O agronegócio brasileiro; desafios e perspectivas*. Brasília: SOBER, 1998. p. 635-54.
- EBOLI, M. Giuseppina. L'eterogeneità dell'agricoltura; chiavi classificatorie e interpretative nella letteratura economico-agraria. In: DE BENEDICTIS, M. (Org.). *Agricoltura familiare in transizione*. Studi & ricerche. [s. l.] Itália: INEA. Istituto Nazionale di Economia Agraria, 1995. p. 173-209.
- _____. Tempo parziale e pluriattività: gli sviluppi della ricerca e dell'informazione. *La Questione Agraria*, n. 53, p. 75-91, 1994.
- ERRINGTON, A. J. Rural employment in England; some data sources and their use. *Journal of Agricultural Economics*, Ashford, UK, v. 41, n. 1, p. 47-61, 1990.
- FRANK, W. Part time farming, underemployment and double activity of farmers in the EEC. *Sociologia Ruralis*, v. 33, n. 1, p. 20-7, 1983.
- GOUEREC, N., ANDREOLI, M., TELLARINI, V. Processi di cambiamento di aziende-famiglie in aree marginali: il caso della Garfagnana. In: ANDREOLI, M., GOUEREC, N., DI IACOVO, F., TELLARINI, V. *Le politiche strutturali in aree rurali; una verifica della situazione in Toscana, Italia*. [s. n. t.] (Mimeo.).
- KAGEYAMA, A. Pluriatividade e ruralidade; aspectos metodológicos. *Economia Aplicada*, v. 2, n. 3, p. 515-51, jul./set. 1998.
- _____. Pluriatividade na agricultura paulista. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 37, n. 1, p. 35-56, jan./mar. 1999.

- KAGEYAMA, A., LEONE, E. T. *Uma tipologia dos municípios paulistas com base em indicadores sociodemográficos*. Campinas: UNICAMP. IE, jan. 1999. (Texto para Discussão. IE/UNICAMP, n. 66).
- LEBART, L. et al.. *Statistique exploratoire multidimensionnelle*. Paris: Dunod, 1995.
- MARINI, M., PIERONI, O. Relación entre la familia y el entorno social. Tipología de las familias agrícolas en una zona marginal (Calabria). In: ARKLETON TRUST. *Cambio rural en Europa*. Coloquio de Montpellier. Madrid, 1987.
- OECD. *Territorial indicators of employment – Focusing on rural development*. Paris, 1996.

Anexo
Tabelas de valores absolutos e relativos das variáveis
utilizadas na análise

Tabela 1-A
Características dos domicílios agrícolas monoativos por Unidade da Federação, Brasil 1995.

UF	RESIDENTES	5.10 ANOS +	DOMICÍLIOS	PESSOAS	OCUPADOS	PSEMIN 1	PATÉ4A 1	PATÉ8A 1
RO	37.435	26.470	8.698	37.435	12.101	0,238	0,263	0,235
AC	9.057	6.470	2.265	9.057	3.558	0,394	0,119	0,119
AM	81.146	58.014	15.884	80.109	36.605	0,271	0,140	0,140
RR	3.747	2.810	624	3.747	1.874	0,071	0,457	0,100
PA	176.049	119.314	40.226	173.409	73.718	0,290	0,322	0,091
AP	12.931	9.946	3.316	12.931	3.316	0,163	0,183	0,183
TO	260.499	188.950	61.328	257.711	125.762	0,320	0,324	0,105
MA	2.124.698	1.496.751	474.403	2.101.262	1.178.326	0,420	0,276	0,052
PI	904.438	676.245	206.312	903.396	534.014	0,444	0,290	0,040
CE	1.624.800	1.136.957	360.311	1.617.658	892.467	0,426	0,048	0,048
RN	378.387	265.025	85.655	375.868	179.877	0,339	0,297	0,092
PB	846.714	635.299	207.020	842.881	441.422	0,461	0,283	0,047
PE	1.510.739	1.099.513	345.245	1.495.012	816.815	0,421	0,298	0,054
AL	782.601	541.452	164.216	782.026	350.252	0,502	0,040	0,040
SE	330.719	234.966	78.112	323.159	167.249	0,418	0,304	0,046
BA	3.854.639	2.868.922	891.704	3.786.615	2.014.909	0,445	0,038	0,038
MG	3.069.826	2.324.193	768.835	3.051.618	1.671.247	0,271	0,443	0,073
ES	567.387	428.964	141.848	562.986	315.486	0,226	0,436	0,102
RJ	274.622	206.623	79.167	273.491	125.587	0,267	0,388	0,113
SP	1.700.835	1.317.633	443.937	1.691.007	868.996	0,204	0,412	0,134
PR	1.676.313	1.318.444	426.904	1.669.018	1.056.785	0,198	0,459	0,124
SC	905.054	709.528	233.840	895.906	604.333	0,124	0,502	0,158
RS	1.498.668	1.239.577	451.026	1.487.727	1.052.719	0,139	0,391	0,301
MS	365.002	275.443	98.901	363.391	196.195	0,196	0,410	0,146
MT	508.265	389.934	132.515	502.729	269.182	0,241	0,380	0,148
GO	682.039	514.888	192.167	680.514	369.084	0,233	0,395	0,132
DF	30.734	20.419	7.579	30.524	11.578	0,221	0,322	0,093

Tabela 1-B
Características dos domicílios agrícolas monoativos por Unidade da Federação, Brasil 1995.

UF	P9ANOS	PDOMDU	PATÉ39	DE40A4	DE49HM	PPOBRE	PSEMF1	PFILME
RO	0,009	0,957	0,283	0,109	0,587	1,130	0,087	0,522
AC	0,000	0,857	0,178	0,643	0,000	0,947	0,286	0,286
AM	0,029	0,957	0,339	0,377	0,266	1,203	0,087	0,378
RR	0,100	1,000	0,500	0,500	0,000	0,833	0,000	0,400
PA	0,019	0,719	0,417	0,315	0,228	1,209	0,138	0,419
AP	0,087	1,000	0,200	0,200	0,500	0,947	0,140	0,660
TO	0,034	0,702	0,329	0,422	0,197	1,149	0,143	0,399
MA	0,008	0,244	0,421	0,340	0,188	1,281	0,160	0,400
PI	0,017	0,740	0,484	0,294	0,136	1,233	0,127	0,362
CE	0,005	0,737	0,455	0,381	0,079	1,294	0,133	0,418
RN	0,021	0,788	0,355	0,317	0,245	1,254	0,113	0,500
PB	0,011	0,897	0,429	0,363	0,153	1,159	0,169	0,368
PE	0,010	0,890	0,417	0,376	0,148	1,153	0,144	0,350
AL	0,006	0,759	0,264	0,455	0,251	1,283	0,125	0,387
SE	0,007	0,762	0,434	0,302	0,201	1,160	0,155	0,376
BA	0,010	0,868	0,380	0,413	0,155	1,147	0,118	0,337
MG	0,023	0,942	0,347	0,382	0,228	1,019	0,151	0,358
ES	0,036	0,934	0,340	0,363	0,265	1,056	0,153	0,405
RJ	0,043	0,976	0,259	0,367	0,369	1,030	0,161	0,406
SP	0,066	0,982	0,191	0,405	0,336	0,908	0,169	0,378
PR	0,045	0,960	0,326	0,296	0,330	0,990	0,155	0,361
SC	0,034	0,985	0,304	0,286	0,396	0,956	0,177	0,423
RS	0,038	0,987	0,408	0,148	0,419	0,826	0,238	0,329
MS	0,044	0,899	0,296	0,247	0,407	0,977	0,143	0,433
MT	0,043	0,820	0,260	0,416	0,289	0,998	0,166	0,393
GO	0,045	0,929	0,313	0,240	0,416	1,007	0,164	0,419
DF	0,084	0,972	0,157	0,319	0,481	1,095	0,008	0,575

Tabela 1-C
Características dos domicílios agrícolas monoativos por Unidade da Federação, Brasil 1995.

UF	PFILMA 1	POUTRF 1	PCOMAG 1	PAGRIC 1	PINDUS 1	PSERVO 1	PDORMA 1	PSANIT 1
RO	0,174	0,217	0,435	1,000	0,000	0,000	0,478	0,391
AC	0,143	0,286	0,286	1,000	0,000	0,000	0,572	0,000
AM	0,404	0,130	0,348	1,000	0,000	0,000	0,413	0,065
RR	0,500	0,100	1,000	1,000	0,000	0,000	0,500	1,000
PA	0,308	0,135	0,164	1,000	0,000	0,000	0,527	0,066
AP	0,100	0,100	0,200	1,000	0,000	0,000	0,500	0,000
TO	0,291	0,167	0,182	1,000	0,000	0,000	0,556	0,025
MA	0,323	0,117	0,061	1,000	0,000	0,000	0,494	0,034
PI	0,398	0,114	0,101	1,000	0,000	0,000	0,563	0,066
CE	0,363	0,087	0,078	1,000	0,000	0,000	0,561	0,055
RN	0,292	0,095	0,188	1,000	0,000	0,000	0,600	0,053
PB	0,319	0,144	0,220	1,000	0,000	0,000	0,659	0,087
PE	0,375	0,131	0,191	1,000	0,000	0,000	0,639	0,045
AL	0,383	0,105	0,210	1,000	0,000	0,000	0,577	0,045
SE	0,339	0,130	0,266	1,000	0,000	0,000	0,585	0,032
BA	0,377	0,168	0,173	1,000	0,000	0,000	0,629	0,074
MG	0,346	0,145	0,552	1,000	0,000	0,000	0,675	0,142
ES	0,325	0,115	0,752	1,000	0,000	0,000	0,655	0,141
RJ	0,260	0,172	0,666	1,000	0,000	0,000	0,726	0,304
SP	0,332	0,121	0,863	1,000	0,000	0,000	0,670	0,429
PR	0,382	0,101	0,727	1,000	0,000	0,000	0,698	0,088
SC	0,315	0,084	0,787	1,000	0,000	0,000	0,773	0,379
RS	0,274	0,160	0,796	1,000	0,000	0,000	0,819	0,424
MS	0,275	0,150	0,726	1,000	0,000	0,000	0,671	0,020
MT	0,290	0,150	0,415	1,000	0,000	0,000	0,663	0,021
GO	0,268	0,148	0,571	1,000	0,000	0,000	0,713	0,059
DF	0,194	0,222	0,806	1,000	0,000	0,000	0,611	0,333

Tabela 1-D
Características dos domicílios agrícolas monoativos por Unidade da Federação, Brasil 1995.

UF	PILUMI I	PGELAD I	PTELEF I	PFORAM I	PCOMCA I	RENDAM I	RENDTR I	RENDPL I
RO	0,913	0,435	0,087	0,587	0,125	124,58	0,933	1,000
AC	1,000	0,286	0,000	0,607	0,000	88,64	0,686	1,000
AM	0,761	0,391	0,043	0,895	0,250	64,15	0,725	0,998
RR	1,000	1,000	0,500	0,625	0,000	253,29	0,840	1,000
PA	0,756	0,253	0,026	0,653	0,121	93,10	0,733	0,969
AP	1,000	0,700	0,100	0,300	0,333	209,75	0,847	1,000
TO	0,394	0,192	0,025	0,598	0,041	84,33	0,789	0,975
MA	0,383	0,118	0,003	0,872	0,028	47,82	0,766	0,910
PI	0,306	0,144	0,013	0,828	0,083	46,61	0,593	0,723
CE	0,327	0,087	0,008	0,715	0,046	49,53	0,717	0,972
RN	0,724	0,200	0,006	0,511	0,243	77,48	0,713	0,979
PB	0,714	0,167	0,024	0,637	0,090	61,92	0,623	0,909
PE	0,592	0,155	0,003	0,685	0,364	62,84	0,712	0,943
AL	0,647	0,129	0,010	0,459	0,225	69,21	0,840	0,972
SE	0,673	0,246	0,004	0,627	0,071	64,18	0,704	0,970
BA	0,415	0,119	0,009	0,620	0,172	80,90	0,773	0,974
MG	0,638	0,314	0,034	0,541	0,258	114,10	0,786	0,967
ES	0,883	0,603	0,031	0,537	0,123	114,07	0,827	0,965
RJ	0,852	0,600	0,026	0,417	0,397	126,24	0,812	0,993
SP	0,953	0,764	0,114	0,365	0,591	169,86	0,845	0,983
PR	0,838	0,604	0,065	0,638	0,378	97,47	0,796	0,982
SC	0,836	0,738	0,098	0,760	0,510	110,57	0,813	0,976
RS	0,857	0,763	0,104	0,806	0,427	162,69	0,698	0,972
MS	0,772	0,583	0,075	0,433	0,517	152,07	0,865	0,971
MT	0,478	0,347	0,055	0,580	0,252	127,34	0,909	0,986
GO	0,689	0,427	0,060	0,475	0,126	127,73	0,868	0,986
DF	0,917	0,611	0,139	0,262	0,456	178,82	0,903	0,975

Tabela 2-A
Características dos domicílios agrícolas pluriativos por Unidade da Federação, Brasil 1995

UF	RESIDENTES: 10 ANOS +	DOMICÍLIOS	PESSOAS OCUPADAS	PSEMIN	PATÉ4A	PATÉ8A		
RO	125.158	97.554	22.309	124.402	64.658	0.142	0.398	0.217
AC	38.824	30.735	7.117	38.177	20.381	0.139	0.201	0.201
AM	181.286	131.560	27.623	181.286	96.339	0.138	0.222	0.222
RR	15.295	10.926	2.497	15.295	7.180	0.056	0.352	0.168
PA	447.428	338.161	68.687	444.705	233.509	0.165	0.362	0.192
AP	18.230	14.252	2.983	18.230	8.949	0.185	0.293	0.293
TO	258.908	196.828	45.736	256.211	145.519	0.155	0.367	0.174
MA	1.164.645	867.218	195.590	1.158.987	665.978	0.260	0.331	0.144
PI	593.926	460.553	108.366	593.405	358.961	0.266	0.391	0.097
CE	1.297.005	975.775	227.724	1.292.826	769.528	0.320	0.089	0.089
RN	547.197	423.747	96.742	544.677	323.478	0.258	0.334	0.125
PB	560.272	445.812	96.939	558.629	333.535	0.311	0.355	0.082
PE	861.280	650.626	147.195	857.918	496.195	0.269	0.361	0.099
AL	299.156	244.035	47.085	299.156	168.240	0.310	0.127	0.127
SE	256.389	202.529	46.301	252.295	154.022	0.244	0.357	0.144
BA	1.757.125	1.370.507	300.602	1.740.937	1.011.036	0.266	0.115	0.115
MG	2.591.846	2.126.540	521.415	2.576.912	1.646.738	0.145	0.442	0.166
ES	399.612	315.975	78.749	397.165	241.138	0.149	0.395	0.177
RJ	426.467	357.777	85.398	424.187	252.540	0.159	0.400	0.206
SP	1.914.898	1.621.032	394.869	1.907.659	1.206.099	0.132	0.395	0.205
PR	1.086.703	891.172	231.313	1.079.734	716.875	0.147	0.383	0.185
SC	668.946	528.868	146.368	666.087	435.673	0.067	0.428	0.213
RS	1.199.879	997.004	285.113	1.197.162	842.400	0.094	0.320	0.320
MS	312.487	257.076	64.109	311.198	196.191	0.160	0.369	0.208
MT	338.731	271.262	67.123	338.039	200.678	0.154	0.396	0.183
GO	701.857	586.863	147.020	699.417	455.703	0.162	0.422	0.185
DF	36.208	27.999	5.684	35.787	20.422	0.097	0.338	0.222

Tabela 2-B
Características dos domicílios agrícolas pluriativos por Unidade da Federação, Brasil 1995

UF	P9ANOS	PD0MDU	PATÉ39	DE40A4	DE49HM	PPOBRE	PSEMEI	PEILME
RO	0.055	0.966	0.296	0.261	0.304	0.933	0.074	0.258
AC	0.180	0.909	0.413	0.292	0.239	0.846	0.091	0.280
AM	0.064	0.975	0.341	0.289	0.243	1.097	0.069	0.301
RR	0.129	1.000	0.281	0.208	0.313	0.958	0.031	0.219
PA	0.064	0.852	0.388	0.260	0.242	1.058	0.072	0.300
AP	0.094	0.667	0.276	0.624	0.056	0.833	0.020	0.222
TO	0.085	0.810	0.362	0.344	0.164	1.069	0.064	0.365
MA	0.035	0.500	0.398	0.265	0.242	1.192	0.094	0.338
PI	0.042	0.764	0.437	0.322	0.141	1.142	0.091	0.324
CE	0.032	0.797	0.412	0.345	0.138	1.199	0.055	0.342
RN	0.074	0.896	0.387	0.287	0.211	1.086	0.074	0.302
PB	0.064	0.938	0.459	0.316	0.149	1.081	0.051	0.262
PE	0.047	0.946	0.405	0.330	0.193	1.130	0.052	0.321
AL	0.050	0.902	0.322	0.389	0.187	1.006	0.046	0.231
SE	0.058	0.884	0.425	0.280	0.209	1.083	0.088	0.314
BA	0.057	0.930	0.375	0.366	0.171	1.115	0.070	0.315
MG	0.086	0.982	0.354	0.372	0.192	0.895	0.087	0.294
ES	0.082	0.975	0.378	0.289	0.257	0.938	0.084	0.359
RJ	0.089	0.971	0.301	0.400	0.234	0.865	0.072	0.253
SP	0.131	0.984	0.217	0.433	0.233	0.732	0.078	0.277
PR	0.125	0.981	0.317	0.321	0.255	0.841	0.110	0.302
SC	0.095	1.000	0.323	0.367	0.244	0.861	0.092	0.368
RS	0.117	0.989	0.389	0.314	0.240	0.784	0.135	0.311
MS	0.104	0.970	0.292	0.306	0.285	0.828	0.109	0.287
MT	0.080	0.928	0.242	0.395	0.260	0.933	0.104	0.379
GO	0.086	0.983	0.301	0.249	0.335	0.879	0.107	0.290
DF	0.140	1.000	0.211	0.357	0.323	0.851	0.104	0.523

Tabela 2-C

Características dos domicílios agrícolas pluriativos por Unidade da Federação, Brasil 1995

UF	PELMA	POUTRE	PCOMAG	PAGRIC	PINDUS	PSERVO	PDORMA	PSANIT
RO	0.610	0.058	0.729	0.460	0.093	0.447	0.508	0.610
AC	0.629	0.000	0.545	0.420	0.057	0.523	0.454	0.364
AM	0.593	0.037	0.637	0.456	0.055	0.490	0.375	0.262
RR	0.750	0.000	0.875	0.427	0.062	0.510	0.375	0.375
PA	0.545	0.083	0.346	0.431	0.063	0.506	0.392	0.205
AP	0.758	0.000	0.444	0.374	0.022	0.604	0.222	0.000
TO	0.545	0.026	0.420	0.521	0.042	0.437	0.520	0.009
MA	0.541	0.028	0.240	0.510	0.057	0.434	0.446	0.136
PI	0.543	0.042	0.207	0.551	0.043	0.406	0.481	0.144
CE	0.569	0.034	0.261	0.520	0.102	0.377	0.534	0.165
RN	0.593	0.031	0.365	0.518	0.073	0.408	0.573	0.172
PB	0.652	0.035	0.424	0.564	0.027	0.409	0.565	0.158
PE	0.583	0.044	0.423	0.516	0.081	0.403	0.491	0.113
AL	0.719	0.004	0.524	0.533	0.047	0.420	0.463	0.171
SE	0.554	0.044	0.476	0.534	0.051	0.414	0.483	0.150
BA	0.580	0.035	0.425	0.545	0.064	0.391	0.482	0.194
MG	0.573	0.046	0.793	0.500	0.069	0.431	0.655	0.428
ES	0.510	0.047	0.789	0.520	0.058	0.422	0.603	0.360
RJ	0.631	0.044	0.732	0.478	0.086	0.436	0.581	0.517
SP	0.560	0.085	0.929	0.467	0.102	0.431	0.600	0.649
PR	0.554	0.035	0.910	0.504	0.090	0.406	0.640	0.230
SC	0.514	0.026	0.953	0.498	0.181	0.321	0.730	0.574
RS	0.527	0.026	0.887	0.501	0.120	0.380	0.753	0.573
MS	0.557	0.046	0.794	0.469	0.049	0.482	0.613	0.020
MT	0.481	0.037	0.541	0.492	0.057	0.451	0.593	0.062
GO	0.576	0.027	0.712	0.495	0.060	0.445	0.664	0.108
DF	0.339	0.034	0.852	0.457	0.015	0.528	0.444	0.593

Tabela 2-D

Características dos domicílios agrícolas pluriativos por Unidade da Federação, Brasil 1995

UF	PILUMI	PGELAD	PTELEF	PEORAM	PCOMCA	RENDAM	RENDTR	RENDPI
RO	0.949	0.780	0.085	0.347	0.207	111.31	0.883	0.995
AC	1.000	0.909	0.227	0.492	0.281	192.87	0.840	0.977
AM	0.975	0.625	0.162	0.473	0.355	123.46	0.849	0.971
RR	1.000	0.750	0.375	0.406	0.000	261.25	0.751	1.000
PA	0.973	0.507	0.052	0.481	0.122	99.00	0.820	0.959
AP	1.000	0.222	0.000	0.231	0.458	103.88	0.987	0.963
TO	0.709	0.403	0.057	0.392	0.163	165.15	0.928	0.959
MA	0.740	0.347	0.029	0.577	0.146	56.20	0.855	0.930
PI	0.577	0.264	0.029	0.582	0.314	53.02	0.790	0.837
CE	0.573	0.220	0.024	0.491	0.229	59.29	0.845	0.963
RN	0.854	0.375	0.010	0.439	0.328	75.66	0.780	0.968
PB	0.842	0.350	0.068	0.454	0.221	81.94	0.776	0.919
PE	0.825	0.309	0.019	0.461	0.271	74.86	0.850	0.964
AL	0.915	0.427	0.012	0.354	0.358	81.07	0.861	0.965
SE	0.816	0.463	0.054	0.470	0.283	87.79	0.869	0.959
BA	0.689	0.345	0.042	0.457	0.299	73.98	0.892	0.961
MG	0.893	0.614	0.123	0.370	0.368	150.89	0.860	0.972
ES	0.938	0.714	0.081	0.378	0.308	128.88	0.875	0.969
RJ	0.931	0.741	0.053	0.265	0.439	142.33	0.863	0.987
SP	0.990	0.866	0.166	0.239	0.585	202.54	0.888	0.981
PR	0.948	0.727	0.130	0.357	0.466	162.09	0.861	0.970
SC	0.973	0.914	0.074	0.437	0.663	146.82	0.883	0.982
RS	0.943	0.873	0.120	0.496	0.619	168.19	0.824	0.970
MS	0.935	0.663	0.156	0.317	0.354	168.41	0.909	0.973
MT	0.794	0.619	0.062	0.308	0.291	123.19	0.959	0.984
GO	0.898	0.631	0.104	0.304	0.208	128.02	0.899	0.984
DF	0.852	0.704	0.222	0.294	0.360	227.22	0.879	0.991