

FECUNDIDADE DOS AGRICULTORES DE BAIXA RENDA DA
REGIÃO DO VALE DO RIBEIRA - SÃO PAULO

PAULO ROBERTO CARNEIRO

Orientadora : MARIA DE LOURDES T. B. WIENDL

Dissertação apresentada à Escola Superior
de Agricultura "Luiz de Queiroz", da Uni-
versidade de São Paulo, para obtenção do
título de Mestre em Ciências Sociais Rurais

P I R A C I C A B A

Estado de São Paulo - Brasil

Abril, 1976

À Vera Lúcia, minha esposa,

À Francisca, minha mãe,

À Octávio e Cacilda, meus sogros,

DEDICO

AGRADECIMENTOS

- À *Prof.^a Maria de Lourdes T.B. Wiendl*, pela orientação precisa e oportuna.
- Aos professores José Molina Filho e Newton de Mello Quelho, pelas críticas e sugestões apresentadas.
- À Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais por me ter permitido frequentar o Curso de Pós-Graduação e, especialmente, aos colegas do Centro de Extensão pelo estímulo e cooperação.
- Aos meus colegas do Curso e indistintamente a todos os professores do Pós-Graduação pelos fundamentais ensinamentos recebidos.
- À Fundação FORD e à SUPLAN do Ministério da Agricultura, por terem financiado parcialmente este trabalho.
- À EMBRAPA e demais organizações coordenadoras e participantes do Projeto "Alternativas de Desenvolvimento para Grupos de Baixa Renda na Agricultura Brasileira", pela cessão dos dados utilizados na presente pesquisa.
- À Socióloga Rosalba Almeida Moledo, pela inestimável colaboração nas análises estatísticas.

- À Cleusval Bissi, Lázaro Martins e Pedro Scardua, pelo cuidadoso trabalho de datilografia e impressão; à Sra. Margaret P. Wagner, pela versão inglesa do "Summary and Conclusions".

- À todos que, direta ou indiretamente, colaboraram na execução deste trabalho.

4.5. Processamento dos dados e procedimentos estatísticos	43
5. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO AMostrADA. .	45
6. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	56
6.1. Análise dos dados	56
6.1.1. Idade da mulher.	63
6.1.2. Idade ao casar	75
6.1.3. Categoria ocupacional.	78
6.1.4. Religião	79
6.1.5. Nível de instrução	82
6.1.6. Tipo de união.	86
6.1.7. Renda "per capita" anual da família. . .	89
6.1.8. Origem do casal.	91
6.2. Interpretação dos dados	93
7. RESUMO E CONCLUSÕES.	96
8. SUMMARY AND CONCLUSIONS.	102
9. LITERATURA CITADA	105

ÍNDICE DAS TABELAS

<u>Tabela</u>	<u>Página</u>
01 - Fecundidade diferencial urbana e rural medidas pelas taxas brutas de natalidade e de reprodução calculadas à base de dados censitários sobre filhos nascidos vivos	07
02 - Número de filhos nascidos vivos por mulher ao final de seu período reprodutivo, segundo o lugar de residência	08
03 - Distribuição percentual das propriedades agrícolas e da área ocupada por estratos de área, na região do Vale do Ribeira, São Paulo, 1967	28
04 - Distribuição numérica e percentual dos agricultores entrevistados por município. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.	32
05 - Distribuição numérica e percentual dos agricultores entrevistados, segundo a categoria ocupacional na época da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	33
06 - Distribuição numérica e percentual dos agricultores entrevistados, segundo o município da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	36
07 - Distribuição numérica e percentual dos agricultores entrevistados, de acordo com a categoria ocupacional na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	36
08 - Distribuição numérica e percentual da população, segundo o local de nascimento e o sexo. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	46
09 - Distribuição numérica e percentual dos homens e das mulheres, por grupos etários na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, S. Paulo, 1973	47

<u>Tabela</u>		<u>Página</u>
10	- Distribuição numérica e percentual dos homens e das mulheres, segundo a categoria ocupacional do pai. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	48
11	- Distribuição numérica e percentual dos homens e das mulheres, de acordo com a educação dos pais. Vale do Ribeira, S.Paulo, 1973.	49
12	- Distribuição numérica e percentual dos homens e das mulheres segundo a alfabetização e o grau de escolaridade. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	51
13	- Distribuição numérica e percentual dos homens e das mulheres de acordo com a religião. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	52
14	- Distribuição numérica e percentual dos homens e das mulheres, segundo a idade ao se casarem. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973..	53
15	- Distribuição numérica e percentual dos casais, segundo o tipo de união. Vale do Ribeira, Estado de São Paulo, 1973	54
16	- Distribuição numérica e percentual dos agricultores, segundo a renda "per capita" anual da família. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.	55
17	- Distribuição das mulheres segundo o número de gestações, por ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	57
18	- Distribuição das mulheres segundo o número de filhos nascidos vivos, por ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973. . .	58
19	- Distribuição das mulheres segundo o número de mortes fetais, por ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.	59

<u>Tabela</u>	<u>Página</u>
20 - Distribuição numérica e percentual das mulheres de 15 a 49 anos de idade, segundo o número de gestações, por ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	60
21 - Distribuição numérica e percentual das mulheres de 15 a 49 anos de idade de acordo com o número de filhos nascidos vivos, por ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	61
22 - Distribuição das mulheres de acordo com o número de gestações e a idade por ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, S.Paulo, 1973..	67
23 - Distribuição das mulheres de acordo com o número de filhos nascidos vivos, e a idade por ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	68
24 - Número de gestações segundo a idade da mãe na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	69
25 - Número médio de filhos nascidos vivos de acordo com a idade da mulher na época da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973..	70
26 - Número médio de mortalidade fetal, segundo a idade da mãe na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	71
27 - Distribuição percentual das mulheres segundo a idade na época da entrevista e a idade na ocasião do casamento. Vale do Ribeira, S. Paulo, 1973	73
28 - Idade média das mulheres por ocasião do casamento de acordo com a idade na época da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.	74

<u>Tabela</u>	<u>Página</u>
29 - Número médio de gestações por mulher, segundo a idade por ocasião da entrevista e a idade na época do casamento. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	76
30 - Número médio de filhos nascidos vivos por mulher segundo a idade por ocasião da entrevista e a idade na época do casamento. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	77
31 - Número médio de gestações por mulher, segundo a categoria ocupacional do marido na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, S.Paulo, 1973.	78
32 - Número médio de filhos nascidos vivos por mulher, segundo a ocupação do marido na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, S.Paulo, 1973.	79
33 - Número médio de gestações, por mulher, de acordo com a religião. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	80
34 - Número médio de filhos nascidos vivos por mulher, de acordo com a religião. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	81
35 - Idade média das mulheres ao se casarem, segundo a religião. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	81
36 - Distribuição percentual das mulheres católicas e protestantes, de acordo com a idade na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	82
37 - Número médio de gestações e de filhos nascidos vivos, por mulher, segundo a instrução do marido na época da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	83
38 - Número médio de gestações e de filhos nascidos vivos, por mulher, segundo a instrução da mãe, na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	84

<u>Tabela</u>	<u>Página</u>
39 - Comparações entre média de filhos nascidos vivos e nível de instrução da mulher, pelo método de Tukey	85
40 - Comparações entre médias de filhos nascidos vivos e nível de instrução do homem, pelo método de Tukey.	86
41 - Número médio de gestações por mulher segundo o tipo de união matrimonial. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.	87
42 - Número médio de filhos nascidos vivos, por mulher segundo o tipo de união matrimonial. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	88
43 - Distribuição percentual das mulheres segundo a idade na ocasião da entrevista e o tipo de união matrimonial. Vale do Ribeira, S. Paulo, 1973	88
44 - Número médio de gestações por mulher de acordo com a renda "per capita" anual da família. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	90
45 - Número médio de filhos nascidos vivos, por mulher segundo a renda "per capita" anual da família. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.	90
46 - Número médio de filhos nascidos vivos, de acordo com a idade da mulher na ocasião da entrevista e a renda "per capita" anual da família. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.	91
47 - Número médio de gestações e de filhos nascidos vivos, por mulher, de acordo com o local de nascimento do marido. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973	92
48 - Número médio de gestações e de filhos nascidos vivos, segundo o local de nascimento da mulher. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.	93

ÍNDICE DOS GRÁFICOS

<u>Gráfico</u>		<u>Página</u>
01 -	Distribuição percentual de mulheres segundo o número de filhos nascidos vivos que tiveram até a época da entrevista. Distrito de São Paulo, 1965	64
02 -	Distribuição percentual de mulheres segundo o número de filhos nascidos vivos que tiveram até a época da entrevista. Campinas, 1971	65
03 -	Distribuição percentual de mulheres segundo o número de filhos nascidos vivos que tiveram até a época da entrevista. Região do Vale do Ribeira, 1973	66

1. INTRODUÇÃO

A dinâmica populacional, processo pelo qual as populações alteram a sua composição, constitui o centro de interesse dos estudos demográficos atuais. Os componentes básicos desse processo são: a fecundidade, a mortalidade e a migração.

Como na maioria dos países a migração internacional, a longo prazo, já não desempenha um papel importante nas tendências demográficas, embora dentro de uma nação a migração interna possa ter um efeito muito importante no balanço reprodutivo dos vários grupos sociais, as cifras cruciais para o crescimento populacional, são os níveis de mortalidade e de fecundidade.

O principal fator da grande aceleração do crescimento demográfico no passado, mais visível na Europa e nas áreas de colonização européia, foi o declínio da mortalidade.

Os fatores que concorreram para isto foram a elevação geral do nível de vida resultante dos avanços tecnológicos e do crescimento da produtividade, bem como, a conquista de períodos relativamente longos de paz e prosperidade. Um outro fator considerado de real importância para a queda da mortalidade, foi o desenvolvimento do saneamento do meio ambiente e a melhoria da higiene pessoal, assim como, a contribuição da medicina moderna (HAUSER, 1965:13).

Com o desencadear da Revolução Industrial, em meados do século XVIII, iniciou-se nos países ocidentais um processo de descenso nas taxas de mortalidade e, posteriormente, nas de fecundidade, fenômeno que os teóricos chamam de Transição Demográfica. Inicialmente, houve um declínio nas taxas de mortalidade, permanecendo a fecundidade alta e não controlada durante algum tempo, gerando uma fase de grande crescimento populacional. A partir da segunda metade do século XIX, as taxas de fecundidade começaram a declinar nos países industrializados em decorrência, principalmente, de um controle deliberado por parte de setores progressivamente mais amplos da população. Esta redução dos níveis de fecundidade fez diminuir os ritmos de crescimento populacional daqueles países até níveis tão baixos quanto os que vigoravam no passado, porém estáveis, com a fecundidade e a mortalidade controladas.

No entanto, as regiões menos desenvolvidas do mundo, que compreendem cerca de dois terços da sua população, só após a Segunda Grande Guerra, conseguiram, ante a importação de técnicas médico-sanitárias de baixo custo, reduzir, em poucas décadas, seus níveis de mortalidade, continuando, porém, com altas taxas de fecundidade, ocorrendo, deste modo, um contínuo aumento populacional.

O grande declínio sofrido pelas taxas de mortalidade e pelas migrações internacionais, colocam a fecundidade como o principal fator determinante dos níveis de cresci-

mento demográfico dos diferentes países do mundo. Assim, os países que em nossos dias apresentam altos níveis de fecundidade, apresentam, também, altas taxas de crescimento demográfico e vice-versa.

As implicações dos atuais índices de crescimento das regiões de altas taxas de fecundidade tem gerado opiniões as mais diversas, algumas favoráveis a um controle populacional, alegando, para isto, que o crescimento ilimitado das populações dessas áreas é o fator responsável pelo seu sub-desenvolvimento, enquanto outras consideram que o crescimento demográfico é mais uma consequência do que causa do sub-desenvolvimento, não constituindo, em si, obstáculo intransponível ao desenvolvimento econômico.

Considera-se, no entanto, que antes da elaboração de qualquer política populacional para as áreas com grande crescimento populacional, faz-se necessário o conhecimento dos seus atuais níveis de fecundidade, assim como, dos fatores que afetam a fecundidade dos diversos setores populacionais.

De um modo geral, a maior dificuldade encontrada nos estudos sobre o comportamento reprodutivo humano reside na grande complexidade do fenômeno. Segundo *MOUCHEZ (1969:69)*, a determinação da fecundidade de uma população depende da combinação de duas categorias de fatores; os fatores de ordem biológica que caracterizam a espécie humana, e os fatores econômicos, sociais, psicológicos, políticos, culturais, etc., que condicionam, até certo ponto, os fatores de ordem biológica.

Uma outra séria limitação encontrada nos estudos de fecundidade, principalmente nos países subdesenvolvidos, é a carência de dados estatísticos fidedignos. De acordo com *STYCOS (1969:19)*, "pouco menos da metade dos nascimentos e um terço das mortes são registrados; portanto, tem-se apenas estimativas aproximadas dos índices vitais para a maio

ria do mundo, e menos conhecimento ainda, sobre aqueles países para os quais este conhecimento é mais necessário".

O Brasil encontra-se entre as nações cujas estatísticas vitais são extremamente falhas, tornando-se difícil a análise da fecundidade através dos dados de registro de nascimento ou dos censos demográficos, o que contribui para a quase ausência de estudos nesta área.

Entretanto, nas últimas décadas, como o desenvolvimento de técnicas que permitem a estimativa dos parâmetros demográficos a partir dos dados dos censos e de técnicas de amostragem probabilística, surgiram os primeiros estudos sobre a fecundidade humana no Brasil, nos seus vários aspectos e relações. Ressalta-se, no entanto, que a maioria desses trabalhos restringem-se apenas a alguns setores da população brasileira, principalmente os situados em áreas urbanas.

Considerando-se que o conhecimento objetivo do comportamento reprodutivo da população brasileira é indispensável tanto para realizar as projeções demográficas necessárias a um planejamento econômico e social, como para armar o país com informações suficientes para a elaboração de uma política populacional consciente, o tema fecundidade humana no Brasil, altamente polêmico pelas suas implicações práticas, possui, ainda, inúmeras e inexploradas áreas de estudo.

O presente trabalho, apesar das suas limitações, espera contribuir para reduzir a grande lacuna existente nos estudos demográficos nacionais, ao analisar os níveis de fecundidade e os fatores relacionados a eles, em uma representativa camada da sociedade rural brasileira, constituída pelos grupos de baixa renda na agricultura.

1.2. Importância do estudo

A população brasileira, cuja taxa atual de crescimento é estimada em mais 2,5% ao ano, era constituída, em 1970, de acordo com o Censo Demográfico, de 92.431.556 habitantes, sendo que 40.567.504, ou seja, 44% da população total estava localizada em áreas rurais.

Como sucede na maioria dos países subdesenvolvidos, verifica-se, no Brasil, uma grande concentração da população economicamente ativa na agricultura. De acordo com a Sinótese Preliminar do Censo Agropecuária de 1970, numa população de 65,8 milhões de pessoas de dez anos de idade e mais, 13,0 milhões, ou seja, 19,8% estavam ocupadas em atividades agropecuárias, e, apenas, 23,6% destas trabalhavam em terra própria. Segundo a mesma fonte, 51,2% dos estabelecimentos agrícolas existentes no Brasil, naquele ano, possuíam áreas inferiores a 10 hectares.

A análise destes dados leva a conclusão de que uma grande parcela da sociedade rural está constituída, portanto, de pequenos proprietários e de trabalhadores sem terra.

Por outro lado, uma das características dessa camada, é o seu baixo nível de vida. Segundo *DIÉGUES JÚNIOR (1973:159)*, "na estrutura das populações rurais, encontra-se uma sociedade que se caracteriza pela presença de dois extremos: o proprietário rural, dono das terras e do trabalho, e o trabalhador rural, sem terras e com o seu trabalho sujeito a diferentes modalidades de pagamento, com ou sem dinheiro. São dois extremos que encontramos em qualquer das atividades econômicas, na agricultura, ou na pecuária, ou no extrativismo. Caracterizam, por assim dizer, a sociedade rural no que ela possa ter de expressivo quanto à distribuição social de suas populações". Geralmente, os proprietários desfrutam de um nível de vida melhor que os não proprietários, arrendatários ou

trabalhadores de campo, cujo nível é baixo, não apresentando índices animadores (*DIÉGUES JÚNIOR, 1973:163*).

Do mesmo modo, os pequenos proprietários, ou sitiantes, embora trabalhando em terra própria, com a colaboração dos membros de suas famílias, na maioria das vezes, não possuem uma situação social efetiva e permanente, e, desse modo, não se distinguem, fundamentalmente, dos trabalhadores sem terra ou assalariados agrícolas (*COSTA PINTO, 1972:279*).

No que se refere ao crescimento das populações rurais, tem sido observado na América Latina, nas últimas décadas, em decorrência do processo de desenvolvimento que se manifesta em graus distintos nos diversos países deste continente, um comportamento diferencial em relação ao crescimento das populações urbanas. As populações rurais tem apresentado proporções menores de crescimento que as verificadas para as populações urbanas. Segundo *DUCOFF (1965:203)*, o crescimento de 79,2% alcançado pela população urbana brasileira, no período de 1950 a 1960, em relação ao crescimento da população rural que naquele mesmo período, atingiu apenas 17,2%, deveu-se principalmente, ao fato de que o êxodo das populações rurais para as cidades contribuiu com mais da metade do crescimento verificado naquela década.

Entretanto, apesar da maior rapidez do crescimento da população residente em áreas urbanas, tem sido observado que a fecundidade é sensivelmente superior entre as populações rurais, conforme será visto nas páginas seguintes.

Deste modo, devido a representatividade que a camada de pequenos proprietários e de trabalhadores sem terra, constituintes principais da chamada "população de baixa renda" na agricultura brasileira, possui na composição da sociedade rural, é de se esperar que as suas altas taxas de fecundidade contribuam, desproporcionalmente, no crescimento da

população rural e, conseqüentemente, no crescimento da população nacional.

A Tabela 1, mostra que para o Brasil, assim como para outros países latino-americanos, a fecundidade diferencial urbana e rural, medida pelas taxas brutas de natalidade^{1/} e de reprodução^{2/}, calculadas à base de dados censitários sobre o número de filhos nascidos vivos, é sempre superior nas áreas rurais (R) do que nas áreas urbanas (U).

Tabela 1. Fecundidade diferencial urbana e rural medidas pelas taxas brutas de natalidade e de reprodução calculadas à base de dados censitários sobre filhos nascidos vivos.

P a í s	Ano do Censo	Taxa bruta de natalidade (nasc./1.000 hab.)			Taxa bruta de reprodução		
		U	R	U/R%	U	R	U/R%
Brasil	1950	40,3	49,4	82	2,30	2,54	65
Cuba	1953	24,7	34,0	73	1,40	2,64	53
México	1960	35,1	40,5	87	2,21	2,83	78
Panamá	1950	30,3	41,4	73	1,62	2,93	55
Porto Rico	1950	35,3	43,7	81	2,01	3,29	61

FONTE: R. CARLETON, *Crecimiento de la Población y Fecundidad en America Latina*, Santiago, CELADE, série A/60, 1968.

^{1/} Taxa Bruta de Natalidade (TBN), definida como a relação entre o número de nascimentos ocorridos durante certo período de tempo e população média em que ocorreram tais nascimentos (CARLETON, 1970:16).

^{2/} A taxa bruta de reprodução (TBR) expressa o número de filhos que uma mulher terá ao final de seu período reprodutivo se não vier a falecer ao curso deste (CARLETON, 1968).

Esses mesmos diferenciais urbanos e rurais podem ser observados na Tabela 2, através do número médio de nascidos vivos por mulher, ao final de seu período reprodutivo, para o Brasil e quatro outros países da América Latina.

Tabela 2. Número de filhos nascidos vivos por mulher ao final de seu período reprodutivo, segundo o lugar de residência.

P a í s	Ano	Grupo de idade	Total	Urbano	Rural
Brasil	1950	45-49	6,2	4,9	7,3
Cuba	1953	45-49	3,9	3,1	5,8
México	1960	40-49	5,0	4,4	5,7
Panamá	1950	40-49	5,0	3,6	6,1
Argentina	1935	15-49	4,2	3,9	4,5
Argentina	1947	15-59	3,5	3,0	4,6
Argentina	1960	15-59	2,7	2,1	3,1

FONTE: A. FUCARACIO, Algunas asociaciones entre status sócio-econômicos de la población, fecundidad y participación feminina en America Latina, CELADE-FLPES (não publicado).

Estudos recentes tem comprovado este fenômeno - diferencial de fecundidade rural-urbano - ao analisar o reflexo da fecundidade de famílias de origem rural no comportamento reprodutivo das populações de áreas urbanas.

No estudo referente às relações entre mobilidade social e fecundidade, realizado com populações de seis cidades da região sul do Brasil, HUTCHINSON (1970), verificou que o tamanho médio da família para o grupo de origem rural era maior do que para o grupo de origem urbana, e que nenhuma

das diferenças no tamanho médio da família por "status" ocupacional entre os de origem urbana, era tão grande como a diferença total entre esses e os grupos de origem rural.

Do mesmo modo, *CAMPOS (1971)*, analisando os fatores sociais e as variações na fecundidade e no tamanho das famílias de um bairro da periferia da cidade de Campinas, comprovou a hipótese de que a alta fecundidade registrada era um reflexo dos níveis verificados para os casais onde ambos os cônjuges eram de origem rural, e que apresentavam um número superior em 2,28 gestações e 1,84 nascidos vivos por mulher, em relação àqueles onde um ou ambos eram de origem urbana.

Os fatos apresentados demonstram, portanto, que a fecundidade das populações rurais é significativamente superior à das populações urbanas, sendo esse caráter diferencial também comprovado pela persistência de altas taxas de fecundidade entre os migrantes rurais fixados em áreas metropolitanas.

Desta maneira, considerando que a maioria da população rural encontra-se em atividades agrárias, e que uma grande parcela desta população possui baixo nível de vida, a suposição lógica que pode ser tentativamente estabelecida é que, tomando-se para estudo uma população considerada como de baixa renda na agricultura brasileira, esta será caracterizada por uma alta fecundidade, e, à semelhança do que ocorre nos vários setores da população urbana, conforme comprovam os estudos já realizados, os elementos que a compõem poderão apresentar um comportamento reprodutivo distinto em função de algumas variáveis demográficas, sociais, econômicas e culturais selecionadas.

1.3. Objetivos

O presente estudo tem como objetivo central,

caracterizar a fecundidade dos agricultores de baixa renda da região do Vale do Ribeira, no Estado de São Paulo.

Considerando a possibilidade da existência de acentuados diferenciais de fecundidade na população em estudo, procurar-se-á estabelecer, em função de algumas variáveis demográficas, econômicas e sociais, aqueles fatores que seriam determinantes deste comportamento diferencial.

Especificamente serão analisadas as variações da fecundidade de acordo com as seguintes características demográficas, econômicas e sociais: (a) idade da mãe na época da entrevista e ao casar; (b) número de gestações e de filhos nascidos vivos; (c) tipo de união; (d) categoria ocupacional do marido; (e) religião; (f) escolaridade; (g) renda "per capita" anual da família e (h) local de nascimento do homem e da mulher.

2. ASPECTOS TEÓRICOS DO ESTUDO DA FECUNDIDADE

O problema inicial que se encontra ao analisar os trabalhos sobre o comportamento reprodutivo humano, publicados em língua portuguesa, é a falta de precisão na utilização dos termos básicos: *fecundidade* e *fertilidade*. O uso indiscriminado fez com que os significados dos termos se tornassem confusos e apresentassem conotações diversas, algumas diametralmente opostas.

De acordo com o Dicionário Demográfico Multilíngue (I.B.G.E., 1969: 69), "a *fertilidade* ou *prolificidade* é a capacidade de reprodução de um homem, uma mulher ou um casal, e *esterilidade* é a incapacidade fisiológica de procriar. As palavras *fecundidade* e *infecundidade* indicam, respectivamente, a procriação efetiva e a ausência de procriação de um indivíduo ou grupo. Cumpre observar que, em inglês, as palavras *fertilidade* e *fecundidade* têm o sentido oposto àquele dado nas línguas portuguesa, francesa ou espanhola; e,

também, que, embora as convenções salientadas acima sejam, em geral, adotadas pelos demógrafos, os termos fertilidade e fecundidade são praticamente equivalentes em medicina. A infecundidade pode ser devido à esterilidade e à *infecundidade voluntária*".

Segundo *FREEDMAN (1969:28)*, a fecundidade pode ser definida "simplesmente com referência ao número de nascimentos que se produzem em uma população determinada, em um período de tempo específico". Para este autor, a unidade pode ser uma mulher ou um homem, um casal, um extrato social ou categoria de indivíduos ou de casais, ou toda a população de indivíduos ou casais de uma sociedade; e o período de medição da fecundidade pode produzir um quadro instantâneo do que sucede em um determinado ano, ou abarcar um lapso de tempo mais amplo, que seja socialmente significativo para a unidade e o problema estudado.

A utilização imprecisa do termo fertilidade nos trabalhos publicados em língua portuguesa, deve-se ao fato de que a maioria dos trabalhos foi originalmente publicada em inglês, e os tradutores menos avisados, simplesmente, consideraram a palavra *fertility* como sendo fertilidade e, conseqüentemente, *fecundity* como sendo fecundidade (*CAMPOS:1971:16*).

Desta maneira, o presente trabalho trata da fecundidade de uma população de baixa renda na agricultura brasileira, isto é, da procriação efetiva desta população, e não da sua fertilidade.

MOUCHEZ (1969:69) e *CARLETON (1970:121)*, reconhecem que a determinação da fecundidade de uma população depende da combinação de duas categorias de fatores: os fatores de ordem biológica que caracterizam a espécie humana e os fatores sociais de diversas índoles: econômicos, psicológicos, políticos, culturais, etc., e, portanto, o seu estudo requer

um enfoque interdisciplinar no qual devem ser integrados os diferentes níveis de análise.

Como o fator biológico que expressa a capacidade de procriativa do indivíduo, ou seja, a sua fertilidade, tende a manter-se constante entre as populações, acredita-se que as variações nos níveis de fecundidade sejam determinadas pelos fatores não biológicos.

Entretanto, a complexidade do fenômeno e o fato de serem as variáveis que influenciam o seu comportamento numerosas e complexas, levaram *FREEDMAN (1967:19)* a afirmar "ser demasiadamente cedo para formular uma teoria geral de fecundidade humana de valor universal". Justifica-se, deste modo, o fato da maioria dos estudos estarem concentrados apenas em uma pequena parcela do total dessas variáveis. ... "Uma simples classificação das variáveis que influenciam a fecundidade, mostra claramente que qualquer explicação completa supõem estudos muito complexos que compreendem muitos aspectos da sociologia e de disciplinas afins. Nenhum programa de investigação isolado tem-se ocupado de toda essa classe de variáveis em um país determinado. Uma parte importante do trabalho empírico tem-se preocupado, simplesmente, em medir a fecundidade, sem relacioná-la com nenhuma outra variável" (*FREEDMAN, 1967:34*).

Entre as tentativas para a abordagem do problema reprodutivo humano, em termos mais amplos, destaca-se a existência de três modelos elaborados a partir da década de 60, com a perspectiva de estudar a fecundidade comparada, ou seja, a comparação entre a fecundidade "moderna" e, a "tradicional". Todos estes modelos têm como objetivo fornecer um esquema de análise para o estudo do comportamento reprodutivo dos países não desenvolvidos. São eles: (a) o modelo institucional de Davis e Blake; (b) o modelo interacional de Hill, Stycos e Bak; e, (c) o modelo normativo de Freedman. O primei

ro deles focaliza os mecanismos institucionais e as chamadas "variáveis intermediárias" que vinculam esses mecanismos com a fecundidade; o segundo, toma a família nuclear, como a unidade social de planejamento e tomada de decisões, como ponto de referência de interação no estudo do planejamento familiar; e o terceiro, que toma elementos dos dois primeiros, desenvolve uma classificação das variáveis independentes que influenciam as "variáveis intermediárias" e, conseqüentemente, a fecundidade (*TIEN, 1968:138*).

Analisando esses modelos, *PATARRA(1972:33)* conclui que "os resultados a que se chegou foram poucos e muitas vezes contraditórios; pouco se pode concluir sobre os determinantes dos níveis e diferenciais de fecundidade, em alguns casos, as oscilações da fecundidade ocorreram em sentido oposto ao esperado pelos especialistas. A mediação entre a estrutura social e econômica de um lado, e a fecundidade de outro, é ainda uma área praticamente desconhecida. Em parte, isso tudo se deve a problemas técnicos e metodológicos, e não se pode negar que o estudo do comportamento reprodutivo é algo complexo, decorrente de múltiplas influências, de natureza diversa".

FREEDMAN (1967:25) afirma que "ao mesmo tempo que se considera a fecundidade, principalmente, como uma variável dependente que deva ser explicada, pode interagir com outras variáveis sócio-econômicas como causa e como efeito... A posição econômica, por exemplo, pode afetar o tamanho da família, ou ser afetada por este. ... A observação feita durante muito tempo, por um grande número de pessoas, de que os distintos fenômenos têm conseqüências diferentes para os objetivos socialmente apreciados, influi sobre o desenvolvimento das normas sociais, sobre o tamanho da família e motiva um comportamento apropriado". Por outro lado, *CLARK (1971:10)* considera que o padrão de associação entre as variáveis pode exercer em ambas as direções, porém, a influência causal direta dos

distintos fatores não é clara, devido ao fato das numerosas variáveis estarem altamente inter-relacionadas.

Em vista do exposto, considerar-se-á, no presente estudo, que a fecundidade dos agricultores de baixa renda sofre influências de ordem diversa, em virtude das implicações de fatores demográficos, sociais e econômicos, não se estabelecendo que as relações sejam, necessariamente, de causa e efeito.

3. REVISÃO DA LITERATURA

Em decorrência da complexidade do assunto, e da série de limitações encontradas, conforme foi citado anteriormente, são ainda escassos os estudos sobre a fecundidade humana realizados nas regiões não desenvolvidas, sobretudo aqueles que se referem às populações rurais destas áreas.

Neste capítulo, serão feitas referências a alguns dos estudos desenvolvidos no Brasil e em outros países da América Latina, principalmente aqueles que focalizam as relações entre a fecundidade e variáveis demográficas, sociais e econômicas, e que auxiliarão na orientação teórica do esquema de análise do presente estudo.

3.1. Pesquisas sobre fecundidade na América Latina

As preocupações com as altas taxas de fecundi-

dade, em confronto com a baixa mortalidade, resultando em um rápido aumento populacional, assim como, as possíveis implicações desse crescimento nos planos políticos, econômicos e sociais, motivaram, nas últimas décadas, o aparecimento de estudos sobre o comportamento reprodutivo das populações da América Latina.

Segundo *PATARRA (1972:42)*, dois tipos de situações, provavelmente, tenham concorrido para a proliferação desses estudos a partir da década de 60: de um lado, a preocupação por parte dos países desenvolvidos, principalmente dos Estados Unidos, com o crescimento populacional das áreas não desenvolvidas; de outro, a situação de crise que marcou a vida econômica e política da América Latina na referida década.

De uma forma ou de outra, o principal objetivo de um grande número de trabalhos tem sido focalizar a conduta dos indivíduos em relação ao tamanho da família e a adequação dos valores ao comportamento reprodutivo, procurando identificar variáveis demográficas, sociais e econômicas que influenciam esse comportamento. Em grande parte, esses estudos utilizam procedimentos similares aos adotados em pesquisas realizadas nos Estados Unidos, destacando-se, entre essas, os Estudos de Indianápolis e de Princeton.

Devido a importância daqueles estudos no desenvolvimento das pesquisas de fecundidade realizadas na América Latina, torna-se conveniente ressaltar algumas de suas características.

Os Estudos de Indianápolis e de Princeton, foram motivados por situações opostas em termos de fecundidade. No primeiro, os investigadores estavam preocupados com o acentuado declínio da fecundidade que, iniciando-se no princípio do século, atingia seu ponto máximo na década dos anos trinta; enquanto que a principal preocupação do segundo estudo era com

o aumento da fecundidade verificado logo após o término da Segunda Guerra Mundial. O objetivo principal de ambos os estudos era testar hipóteses, relacionando o planejamento da fecundidade e o tamanho planejado da família a certos fatores sociais, psicológicos e econômicos.

Apesar de terem sido considerados desconcertantes os resultados das duas investigações, algumas de suas hipóteses foram confirmadas, destacando-se entre elas, as referentes à influência da religião e do "status" sócio-econômico sobre a fecundidade. Por outro lado, as investigações não conseguiram apresentar uma contribuição significativa para o entendimento do papel das variáveis psico-sociais, como mediação entre as características sociais mais gerais do meio ambiente e a fecundidade dos casais (*PATARRA, 1972:22*).

Seguindo as orientações daquelas pesquisas norte-americanas, o Centro Latino Americano de Demografia (CELADE), através do seu "Programa de Encuestas Comparativas de Fecundidad en América Latina", iniciou um amplo estudo do tipo "CAP" - conhecimentos, atitudes e práticas relevantes ao planejamento familiar - coordenando pesquisas em sete áreas metropolitanas da América Latina: Bogotá, Buenos Aires, Caracas, México, Panamá, Rio de Janeiro e San José, entre os anos de 1964 e 1965. Antes do término das pesquisas urbanas, foi iniciada uma segunda fase do mesmo estudo, abrangendo áreas rurais do México, Colômbia e Chile (*MIRÓ e RATH, 1965*).

Os objetivos gerais de ambas as séries de pesquisas - urbanas e rurais - foram obter informações sobre: os níveis e tendências da fecundidade, classificada por diversas características demográficas e sócio-econômicas; as atitudes e opiniões sobre o tamanho desejado de família, assim como, os fatores associados a eles; o uso de anticonceptivos, atitudes para o seu uso e meios de comunicação. A maior ênfase foi colocada no primeiro objetivo, já que a estimativa dos parâme-

tros demográficos básicos era necessária antes de se pretender explicar o fenômeno fecundidade (*MIRÓ e RATH, 1965:37*).

Os resultados do estudo mostraram, entre outras coisas, que: (a) uma proporção de mulheres, em todas as cidades pesquisadas, utilizavam métodos contraceptivos; (b) o comportamento reprodutivo das mulheres nascidas na cidade resultava numa média de nascidos vivos persistentemente mais baixa que as demais; (c) a educação foi a variável que apresentou correlação mais forte com a fecundidade; esta correlação foi negativa, porém não linear, sendo que a grande queda na fecundidade verificou-se em algum ponto da educação primária, especialmente, no seu término; (d) na maioria das capitais foi encontrada correlação negativa entre "status" ocupacional e a fecundidade, sendo, porém, de difícil avaliação por estar mesclado com outros determinantes sócio-culturais; (e) foram encontradas importantes diferenças entre a fecundidade urbana, semi-urbana e rural dos diferentes países, sendo a população rural a de maior fecundidade, e dentro desta, a categoria de nível inferior; (f) não houve diferenças significativas na fecundidade em função dos casamentos consensuais ou não; (g) do mesmo modo, a participação religiosa não apresentou correlação com a fecundidade; (h) a menor idade ao se casar foi considerada, até certo ponto, como o fator explicativo das diferenças de fecundidade entre os setores rurais e urbanos (*MIRÓ e MERTENS, 1969*).

Embora os estudos de fecundidade humana desenvolvidos no Brasil, nos últimos anos, tenham como referência os instrumentos de pesquisas utilizados pelo CELADE, em seu programa de "Encuestas Comparativas", utilizando, deste modo, técnicas de amostragem probabilística, devem ser ressaltados alguns estudos anteriores a esta fase, e que utilizaram para a análise da fecundidade da população brasileira, dados provenientes dos Censos Demográficos. Entre esses destacam-se os trabalhos de *MORTARA (1948 e 1958)* e de *SAUNDERS (1958)*.

MORTARA (1948 e 1958), considerado como o primeiro demógrafo a utilizar dados censitários para o estudo da fecundidade no Brasil, desenvolveu técnicas adequadas para sanar a falta de estatísticas fidedignas de nascimento, e, desta maneira, estudou a fecundidade da mulher brasileira através dos dados dos censos demográficos de 1940 e 1950, em várias unidades da Federação. As suas principais conclusões foram: (a) as altas taxas de fecundidade são características de todas as regiões políticas e naturais do país; (b) a idade média da mulher ao ter o primeiro filho varia de 22 a 23 anos; (c) o casamento é considerado como o fator mais importante que influencia a fecundidade, sendo que as uniões livres apresentam fecundidade sensivelmente inferior às uniões legais; (d) as zonas rurais possuem um nível de fecundidade significativamente superior em relação às zonas urbanas; (e) tanto nas zonas urbanas como nas rurais, a fecundidade dos empregadores e trabalhadores independentes é superior à dos empregados.

Utilizando-se de técnicas semelhantes às preconizadas por Mortara, o *I.B.G.E. (1950)*, no estudo sobre a relação entre a fecundidade, a idade, a atividade principal do pai e a sua ocupação, a partir dos dados do Censo Demográfico de 1940 para o Brasil, concluiu que a família é excepcionalmente numerosa entre os empregados na agricultura, indústrias extrativas e manufatureiras, em relação aos que estão ocupados em outras atividades. O casamento realizado em idade mais jovem, predispondo à uma maior fecundidade, é uma característica dos empregadores e trabalhadores por conta própria, especialmente, nas zonas rurais.

Também utilizando dados censitários de 1940 e 1950, para o estudo dos diferenciais de fecundidade no Brasil, *SAUNDERS (1958)*, citado por *PATARRA (1972:57 e 58)*, chegou às seguintes conclusões: (a) a população brasileira é altamente rural, e a fecundidade está relacionada negativamente ao grau de urbanização; (b) altas taxas de fecundidade ocorrem desde

os estados mais subdesenvolvidos do nordeste, até os estados sulinos de migração européia; (c) em São Paulo, os níveis de fecundidade mais elevados são encontrados entre os grupos engajados na agricultura e os menores entre os profissionais liberais. Segundo o autor, embora, de maneira não conclusiva, os dados que podem fornecer elementos sobre as diferenças sócio-econômicas na fecundidade, sugerem uma forte relação direta entre "status" sócio-econômico e fecundidade no Brasil, ou seja, quanto mais elevado o "status" maior a fecundidade.

No que tange aos estudos sobre o comportamento reprodutivo da população brasileira, a partir da análise de dados primários, ressalta-se o trabalho de Hutchinson, realizado no período de 1959 a 1960, e aqueles que, atualmente, vem sendo desenvolvidos pelo Centro de Estudos e Dinâmica Populacional (CEDIP), da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

HUTCHINSON (1970), no seu estudo sobre as relações entre mobilidade social e fecundidade, realizado com populações de seis cidades da região sudeste, analisa as informações sobre estado civil; número de uniões; anos de casamento; idade dos cônjuges ao casar; número e idade de crianças vivas ou mortas; ocupação do pai e do sogro por ocasião do casamento, assim como, a atual ocupação do pai. A sua conclusão principal é que existe uma relação inversa entre fecundidade e classe social de origem e adoção e, para uma dada classe estabelecida, quanto mais baixa a posição social, maior a sua fecundidade.

Como pode-se notar, as conclusões sobre a influência da classe social ou "status" sócio-econômico são até certo ponto, contraditórias entre os diferentes autores. Embora, em parte, possa explicar-se este fato pelos diferentes indicadores utilizados para medir "status" sócio-econômico, ainda permanece o problema de se saber qual é a relação entre fe

cundidade e classe social ou grupos de ocupações similares, direta como diz SAUNDER (1958) e WRONG (1968:89) ou inversa, como afirma HUTCHINSON (1970:533).

A falta de estudos adequados ao assunto, a série de problemas que impossibilitam o uso sistemático dos dados censitários, além da complexidade do tema, levaram o CEDIP a efetuar uma ampla pesquisa sobre o comportamento reprodutivo das mulheres da cidade de São Paulo, através de uma investigação por amostragem, denominada "Reprodução Humana no Distrito de São Paulo". O objetivo principal da pesquisa, iniciada em 1965, foi conhecer as taxas de fecundidade demograficamente significativas, verificar sua mudança no tempo, além de analisar as variáveis intermediárias e os fatores que afetam o comportamento reprodutivo no Distrito de São Paulo, explicando as correlações com as variáveis econômicas e sociais que pudessem esclarecer as funções de vários fatores - situação de classe social, nível de renda, tipo de ocupação, filiação religiosa, grau de instrução, etc. - e o comportamento reprodutivo das mulheres (BERQUÓ et al., 1968).

Os objetivos acima expostos, guiaram a elaboração do trabalho que visava obter informações, tanto de caráter estritamente demográfico, como mais amplo, relativo a aspectos médicos, psicológicos, econômicos e sociais, e, portanto, os dados coligidos serviram de material empírico para uma série de trabalhos.

CAMARGO et al., (1970), iniciando a publicação sistemática dos resultados da pesquisa sobre "Reprodução Humana no Distrito de São Paulo", apresentam os aspectos básicos selecionados da investigação, isto é, os diferenciais de fecundidade em relação aos fatores: idade; tempo de casamento; instrução; origem; religião; opinião sobre mobilidade social; exposição aos meios de comunicação de massa; classe social e ocupação do marido; gastos por dependentes; uso de meios an-

ticonceptivos e ocupação da mulher.

De acordo com a análise dos autores, a população do Distrito de São Paulo tende a ter uma fecundidade relativamente baixa, adotando, predominantemente, um modelo de família pequena, quer quanto ao número de filhos nascidos vivos, quer pelos valores expressos pelas entrevistadas a respeito do tamanho ideal de família. Entretanto, a preponderância das famílias pequenas não impede a persistência de um resíduo de famílias grandes. A análise das coortes da população estudada revelou que as gerações mais jovens, tendem a inclinar-se para as modalidades de famílias pequenas, ao passo que as coortes integradas pelas mulheres mais velhas tendem a adotar, em maior proporção, atitudes e comportamentos favoráveis às grandes famílias. Tanto a origem rural como os padrões inferiores de educação, exposição aos meios de comunicação de massa, renda e ocupação, acham-se correlacionados com os níveis mais elevados de fecundidade, e com a preferência por um maior número de filhos (*CAMARGO et al., 1970*).

Uma importante contribuição da pesquisa foi a de quantificar a influência das variáveis sócio-econômicas consideradas. A conclusão que se pode chegar, de modo geral, é a de que bastam os casais terem superado os níveis mais baixos dos indicadores sócio-econômicos para que se efetive a transição demográfica e a adoção de padrões de famílias pequenas. Foi também verificada uma correlação entre a idade e o tempo de exposição ao risco da fecundação; desta forma, quanto maior a idade, maior a fecundidade, sendo, no entanto, essa associação mediatizada pelo tempo de casamento, uma vez que a constituição do casal e a duração do matrimônio constituem condição e medida da exposição ao risco da concepção (*CAMARGO et. al., 1970*).

Também, a partir da coleta de dados primários e tendo como referência os trabalhos do CELADE, *CAMPOS(1971)*

realizou, em 1968, um levantamento em um bairro situado na periferia da cidade de Campinas, cujo objetivo foi estabelecer, em função de algumas variáveis sociais selecionadas, aqueles fatores que seriam os determinantes desse comportamento diferencial. As conclusões principais do estudo mostraram que:-(a) a população estudada era caracterizada por uma alta fecundidade, sendo esta, considerada como um reflexo dos níveis verificados para os casais onde ambos os cônjuges eram de origem rural; (b) em relação ao grau de escolaridade, apenas para os casais onde ambos os cônjuges eram "não rurais", ficou demonstrado que alterações no grau de escolaridade dos homens e das mulheres, estavam associados significativamente às variações no número médio de gestações e de nascidos vivos por mulher; (c) não ficou demonstrado que variações na ocupação do marido e na renda "per capita" mensal da família, por ocasião da entrevista, provocavam alterações significantes no nível de fecundidade de nenhum dos grupos, urbanos ou rurais.

Uma relação inversa entre a renda e a fecundidade, foi, no entanto, encontrada por *CARVALHO (1973)* ao estudar os diferenciais de fecundidade por níveis de renda, na região metropolitana de Belo Horizonte, embora o autor pondere que a análise do comportamento reprodutivo está condicionada a um complexo conjunto de fatores, não essencialmente econômicos, e sobre os quais, a renda exerce influência significativa. Um exemplo da influência da renda são os ganhos educacionais obtidos por meio de acréscimos nos rendimentos; uma maior escolaridade torna possível alguma espécie de planejamento familiar, quer seja pelas maiores possibilidades de acesso e conhecimento de técnicas anticoncepcionais, quer seja por uma alteração nas aspirações em relação ao número de filhos desejados.

4. METODOLOGIA

Os dados utilizados na elaboração do presente estudo fazem parte do projeto de pesquisas sobre "Alternativas de Desenvolvimento para Grupos de Baixa Renda na Agricultura Brasileira", coordenado pelo Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo (IPE), e do qual participam a Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ), a Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (EMBRAPA), o Centro de Estudos Rurais (CER), a Universidade Federal de Viçosa (UFV), e a Universidade de Purdue. Os objetivos centrais do projeto são: (a) compreender melhor os grupos de pobreza rural e o ambiente em que se inserem; (b) delinear estratégias alternativas, através das quais a renda e o bem-estar dos grupos em questão possam ser aprimorados.

Os dados primários da referida pesquisa foram colhidos em três Estados brasileiros: Ceará, Minas Gerais e

São Paulo, em três etapas consecutivas, durante o período de 1973 e 1974. Esses Estados incluem áreas de pobreza e representam diferentes estágios de desenvolvimento e nível de renda, indo do extremo mais pobre do nordeste, ao rápido progresso de São Paulo, e a inclusão dessas três áreas permite determinar, através da pesquisa, em que medida o problema da pobreza rural está associado ao nível geral de desenvolvimento e a outros fatores que são externos à unidade de produção (IPE, 1974).

As regiões consideradas como representativas de agricultura de baixa renda, nas quais se realizaram os levantamentos daquela pesquisa foram: Vale do Ribeira, no Estado de São Paulo; Zona da Mata e Campos das Vertentes, no Estado de Minas Gerais e Município de Canindé, no Estado do Ceará.

Este estudo do comportamento reprodutivo dos agricultores de baixa renda, restringe-se às populações da região do Vale do Ribeira, no Estado de São Paulo.

4.1. A região estudada¹

A região do Vale do Ribeira situa-se ao sul do Estado de São Paulo, entre os paralelos 47 e 49, limitando-se ao sul e sudoeste com o Estado do Paraná, a leste com o Oceano Atlântico, e a oeste e noroeste com a serra de Parana-

¹Os dados mencionados neste capítulo foram extraídos da publicação do Departamento Estadual de Estatística -DEE- sobre o Vale do Ribeira. Os dados sobre a população referem-se ao ano de 1970, enquanto que os demais, inclusive sobre população ocupada e principais atividades econômicas, referem-se a 1972 (DEE, 1974).

piacaba. Apresenta duas zonas fisiológicas distintas: de um lado, a zona litorânea que se estende ao longo da costa Atlântica, e de outro, contígua a esta, a zona interiorana, de caráter relativamente montanhoso, constituída parcialmente pelos prolongamentos da serra Paranapiacaba e seus espigões. Devido a sua proximidade com a serra, apresenta oscilações de temperatura, sendo a mínima de $6,8^{\circ}\text{C}$ e a máxima de $38,8^{\circ}\text{C}$. Aproximadamente, 50% da região é constituída por solos hidromórficos e podzólicos vermelho e amarelo que, embora propícios à agricultura, apresentam graves problemas devido à topografia e à drenagem.

O Vale do Ribeira é uma região de colonização antiga, cujo início situa-se por volta de 1531. Todavia, uma das características unificadoras de toda área é a sua baixa densidade demográfica, $10,18 \text{ hab/Km}^2$. Com uma população rural estimada em 66%, destaca-se o caráter essencialmente agrícola da região que é enfatizado pela participação da população economicamente ativa na agricultura, pois cerca de 65% da força de trabalho está empregada no setor agrícola, e, também, pelo valor da produção agrícola que, em 1972, atingia a Cr\$ 98.000,00, enquanto que a produção industrial alcançava, apenas, o valor de Cr\$ 14.000,00.

A estrutura fundiária da região, à semelhança do país, é caracterizada pela predominância de pequenas propriedades, ocupando pequena parcela da área total. A Tabela 3 mostra que cerca de 75% das propriedades agrícolas tinham, em 1967, menos de 50 hectares de extensão, compreendendo menos de 15% da área agrícola total, enquanto que as propriedades com 1.000 hectares ou mais, representando apenas 1% de todas as propriedades, ocupavam cerca de 41% da área. O mesmo quadro revela que cerca de 27% das propriedades possuíam, naquela data, área inferior a 10 hectares. A área ocupada da região alcança 1.819.043 hectares, e o número de propriedades se eleva a 19.462.

Tabela 3. Distribuição percentual das propriedades agrícolas e da área ocupada por estratos de área, na região do Vale do Ribeira, S.P., 1967.

Estratos (ha)	Área ocupada		Nº de Propriedades	
	% simples	% acumulada	% simples	% acumulada
Até 10	1,4	1,4	26,7	26,7
10 a 50	13,3	14,7	48,2	74,9
50 a 100	9,1	23,8	11,7	86,6
100 a 1.000	34,9	58,7	12,2	98,8
mais de 1.000	41,3	100,0	1,2	100,0

FONTE: IPE (1974).

A economia da região depende basicamente da sua produção agropecuária, destacando-se a produção de banana, chá da Índia, arroz, milho, bovinos e suínos. A produção extrativa animal é basicamente de couro sob suas diversas formas (seco, salgado e verde); em termos de produção extrativa vegetal destacam-se a lenha, as madeiras em geral, o carvão e o palmito.

Dos 16 municípios que compõem a região do Vale do Ribeira, sete (44%) possuem rede de esgotos e, em toda a região, existe apenas nove hospitais, ou seja, uma média de um hospital para cada dois municípios. A estrutura de ensino é caracterizada por seis escolas de ensino pré-primário, 597 de ensino primário, 44 de ensino ginásial, 15 de ensino colegial, 6 de ensino normal e 8 distribuídas entre ensino industrial, comercial e agrícola.

Os quatro municípios - Pariquera-Açu, Jacupiranga, Miracatú e Pedro de Toledo - escolhidos para o levantamento empírico da região, integram a "mancha de pobreza que vem designando o Vale do Ribeira no contexto estadual. Eles apresentam uma população predominantemente rural, pobre, baixo nível de escolaridade, precária rede de equipamentos sociais básicos, agricultura tecnologicamente atrasada e de baixa produtividade" (IPE, 1974:10).

Embora as inúmeras características semelhantes conduzam a uma análise global da Região do Vale do Ribeira, são destacadas, com a finalidade de enriquecer a análise, algumas condições ecológicas, sociais e econômicas diferenciadas dos municípios selecionados.

O município de Pariquera-Açu contava, em 1970, com uma população de 7.806 pessoas, das quais 76% residiam na zona rural. Dos 2.470 indivíduos que faziam parte de sua população economicamente ativa, em 1972, 58% estavam engajados em atividades agro-pecuárias, de silvicultura, caça, pesca e extração. Caracteriza-se assim o município de Pariquera-Açu, como todos os demais, como predominantemente agrícola na composição de sua população e de sua força de trabalho. A atividade industrial é incipiente, empregando menos de 17% da população economicamente ativa do município. Em termos de valor de produção, o principal produto agrícola é a banana. O arroz ocupa uma posição bem menos importante, embora a área dedicada a seu cultivo seja relativamente extensa. Destaca-se ainda, com um bom potencial de crescimento, o cultivo do chá da Índia, sendo que a Estação Experimental de Pariquera-Açu vem contribuindo para a implantação deste produto no município, vislumbrando alternativas para a lavoura na região.

Dentre os produtos de origem animal de Pariquera-Açu destacam-se os rebanhos, bovinos e suínos, de um lado, e as aves de criação doméstica, sobretudo galinhas e fran

gos domésticos, de outro. As atividades extrativas são lideradas pela produção de lenha e madeiras em geral.

Em 1970, o município de Jacupiranga contava com uma população de 16.270 indivíduos, 59% dos quais residentes na zona rural. O caráter eminentemente agrícola da economia e do mercado de trabalho locais é evidenciado pelo fato de que, dos 5.387 indivíduos que, em 1972, integravam a força de trabalho do município, 58% estavam engajados em atividades agropecuárias e assemelhadas. Na mesma época, o principal produto agrícola da área, em termos de valor de produção e área colhida era o arroz, seguindo-se a banana, o milho e, em posição mais secundária, o café e o feijão. Em termos de produção animal, destacam-se no município de Jacupiranga os bovinos e as aves de criação doméstica, sobretudo galinhas. As atividades extrativas envolvem basicamente a produção de lenha e de palmito nativo.

O município de Miracatu, possuía, em 1970, uma população de 14.138 pessoas, 85% das quais residiam na zona rural, configurando-se assim um dos menores índices de urbanização da região. Outro dado que evidencia o caráter eminentemente agrícola do município é o fato de que quase 70% dos 4.691 indivíduos que, de acordo com os índices referentes ao ano de 1972, integravam a população economicamente ativa do município estavam engajados em atividades ligadas ao setor primário da economia. Em termos de valor de produção e área colhida, o principal produto agrícola de Miracatú é a banana, ocupando uma posição privilegiada em relação aos demais. Na produção animal destacam-se as aves, sobretudo galinhas, e os bovinos. A principal atividade extrativa do município é o carvão.

O município de Pedro de Toledo possuía, em 1970, uma população de 6.095 habitantes, 70% dos quais concentrados na zona rural. Aproximadamente 70% de 1.860 indivíduos cons-

tituintes da população economicamente ativa do município, dedicavam-se, em 1972, a atividade agropecuárias, extrativas, de silvicultura, caça e pesca. Em termos de valor de produção e área colhida, o principal produto agrícola do município é também a banana. Entretanto, uma posição de destaque cabe ao quiabo - em uma área substancialmente menor. A produção animal do município de Pedro de Toledo é representada sobretudo por rebanhos bovinos e aves domésticas. A atividade de mineração no município está essencialmente voltada para a produção de areia, cascalho e saibro, cujo valor de produção é, porém, ainda pouco expressivo.

4.2. Origem e coleta dos dados

A amostra selecionada no levantamento empírico sobre os quatro municípios do Vale do Ribeira, de acordo com o Projeto "Alternativas de Desenvolvimento para Grupos de Baixa Renda na Agricultura Brasileira", foi estratificada, primeiro por município e, em seguida, de acordo com a situação de trabalho básico ou "categoria" do agricultor.

Foram definidas quatro categorias centrais para a classificação dos grupos de baixa renda no meio rural brasileiro, a saber: (1) pequenos proprietários; (2) parceiros; (3) assalariados fixos e (4) assalariados eventuais, estando prevista a inclusão ou exclusão de categorias de acordo com a sua incidência na região de estudo.

Para a escolha dos entrevistados, o esquema de amostragem foi o da escolha ao acaso, de pequenas propriedades constantes de relações fornecidas pelo cadastramento do INCRA. Posteriormente, procurou-se localizar próximos aos pequenos proprietários sorteados, indivíduos componentes das demais categorias, ou selecionados a partir de informações so-

bre as áreas em que poderiam ser localizados.

Embora o processo de amostragem previsse um número idêntico de agricultores em cada município, algumas das entrevistas feitas foram eliminadas durante o processo de codificação e análise dos dados (IPE, 1974:12).

Dessa maneira, foram entrevistados 214 agricultores cuja distribuição, por município, é apresentada na Tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição numérica e percentual dos agricultores entrevistados por município. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

M u n i c í p i o	Agricultores entrevistados	
	Nº	%
Jacupiranga	54	25,2
Miracatu	55	25,8
Pariquera-Açu	49	22,8
Pedro de Toledo	56	26,2
T o t a l	214	100,0

FONTE: IPE, "Alternativas de desenvolvimento para grupos de baixa renda na agricultura brasileira" - diagnóstico versão preliminar -(1974:12).

O projeto previa, também, a aplicação de um mínimo de 30 questionários para cada uma das categorias ocupacionais relevantes, porém, a ocorrência de desvios impediu manter a exigência da proposta inicial. Assim, a distribuição

final dos agricultores, por categoria ocupacional pode ser vista na Tabela 5.

Tabela 5. Distribuição numérica e percentual dos agricultores entrevistados, segundo a categoria ocupacional na época da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Categoria ocupacional	Agricultores entrevistados	
	Nº	%
Proprietários	55	25,7
Parceiros	21	9,7
Arrendatários	19	8,8
Assalariados fixos	57	26,7
Assalariados eventuais	62	29,1
T o t a l	214	100,0

FONTE: IPE, "Alternativas de desenvolvimento para grupos de baixa renda na agricultura brasileira" - diagnóstico versão preliminar (1974:13).

A ocorrência desses desvios pode ser atribuída a várias razões. Antes de mais nada, a composição da amostra parece refletir mais fielmente a composição efetiva da população estudada, o que confere maior validade às conclusões extraídas para o conjunto da amostra. A inexistência de um cadastro sobre os agricultores dos municípios pesquisados impede verificar o caráter "aleatório" da amostra. Esta tarefa se complica quando se trata de coletar informações sobre os grupos de baixa renda do setor agrícola, em relação aos quais não existe praticamente qualquer tradição de pesquisa aplica-

da, técnicas de coleta e de classificação padronizadas. No entanto, segundo o grupo de entrevistadores que teve um contato pessoal e relativamente longo com a região do Vale do Ribeira, a amostra selecionada retrata a distribuição ocupacional dos agricultores de baixa renda" (IPE, 1974:14).

Os dados a serem utilizados na análise do comportamento reprodutivo do grupo de baixa renda, foram extraídos do primeiro levantamento de campo, do projeto de pesquisa sobre "Alternativas de Desenvolvimento para Grupos de Baixa Renda na Agricultura Brasileira", realizado durante o mês de julho de 1973, nos municípios de Jacupiranga, Miracatu, Pariquera-Açu e Pedro de Toledo, situados na Região do Vale do Ribeira, no Estado de São Paulo.

Esse levantamento foi realizado através de questionário aplicado diretamente ao agricultor, em sua residência, ou local de trabalho, focalizando, predominantemente, dados mais factuais como:

- As características sócio-demográficas do entrevistado e de sua família;
- Os recursos da família, incluindo a quantidade e qualidade de capital físico e humano;
- O fluxo de renda e despesas da família no ano anterior, incluindo fonte e tipo;
- A participação dos membros da família em outras atividades, inclusive educação, lazer, empregos temporários e adicionais;
- As características dos sistemas de produção adotados, especificando tipos de cultura, ní-

vel de tecnologia, uso de crédito e outros aspectos (IPE, 1974:4).

4.3. Amostra

Devido à natureza do presente estudo, a amostra inicial selecionada pelo projeto "Alternativas de Desenvolvimento para Grupos de Baixa Renda na Agricultura Brasileira", constituída de 214 agricultores, foi reduzida para 168. Os motivos dessa redução foram devidos a exclusão de agricultores cuja situação, na época da entrevista, não atendia aos objetivos propostos para o estudo da fecundidade. Desse modo, foram eliminados os indivíduos solteiros, viúvos e separados, cujos dados demográficos incompletos não permitiam a análise do comportamento reprodutivo.

Desta maneira, foram selecionados, para o presente estudo, 168 agricultores, pertencentes a uma das seguintes categorias ocupacionais: pequeno proprietário, arrendatário, parceiro, assalariado fixo e assalariado eventual; não solteiros; com qualquer tipo de união; vivendo em companhia da esposa; residentes em um dos quatro municípios escolhidos, na região do Vale do Ribeira, no Estado de São Paulo.

A partir destes critérios, a distribuição final dos agricultores selecionados, de acordo com o município em que foram entrevistados, é apresentada pela Tabela 6.

Tabela 6. Distribuição numérica e percentual dos agricultores entrevistados, segundo o município da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

M u n i c í p i o	Agricultores entrevistados	
	Nº	%
Jacupiranga	45	26,8
Miracatu	48	28,6
Pariquera-Açú	34	20,2
Pedro de Toledo	41	24,4
T o t a l	168	100,0

Da mesma forma, a distribuição dos agricultores entrevistados, por categoria ocupacional, mostra-se conforme a Tabela 7.

Tabela 7. Distribuição numérica e percentual dos agricultores entrevistados, de acordo com a categoria ocupacional na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Categoria Ocupacional	Agricultores entrevistados	
	Nº	%
Proprietário	45	26,8
Arrendatário ⁽¹⁾	28	16,7
Parceiro	13	7,7
Assalariado fixo	42	25,0
Assalariado eventual	40	23,8
T o t a l	168	100,0

(¹) O aumento do número de arrendatários em relação à classificação inicial, deve-se ao fato de ter sido o agricultor entrevistado enquadrado, no presente estudo, na categoria, por ele declarada como a principal, independente da sua atuação em outras funções e da renda auferida nestas.

Para efeito de análise do comportamento reprodutivo, serão consideradas todas as mulheres componentes da amostra, ou seja, as esposas dos 168 agricultores que foram entrevistados, independente da idade que possuíam na ocasião da entrevista. Num segundo momento, à título de comparação com os resultados obtidos em estudos similares, desenvolvidos com populações de outras áreas e que utilizaram, como amostra, apenas mulheres em idade fértil, será utilizada uma sub-amostra constituída de 127 mulheres que possuíam, na ocasião da entrevista, idade compreendida entre 15 e 49 anos.

4.4. Definição das variáveis

4.4.1. Fecundidade

No presente estudo, a mensuração da variável fecundidade é feita em função do número de filhos nascidos vivos, tidos pelas mulheres de cada um dos agricultores da amostra, até a ocasião da entrevista. Este tipo de análise longitudinal abarca toda uma realidade em relação à fecundidade, uma vez que se baseia no levantamento das histórias reprodutivas efetivas desse grupo de mulheres.

Entretanto, devido a complexidade da definição de nascido vivo, é possível a ocorrência de falhas na interpretação do resultado de uma concepção, pois, de acordo com as Nações Unidas (1953; 6), nascido vivo "é a expulsão ou extração completa do corpo da mãe, independente do tempo de gestação, de um produto de concepção que, após essa separação, respira ou manifesta qualquer outro sinal de vida, tais como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária, tenha ou não sido cortado o cordão umbilical, e esteja ou não desprendida a placenta".

Desta maneira, com a finalidade de evitar a ocorrência de falhas na mensuração da fecundidade através do número de filhos nascidos vivos por mulher, será também utilizado, no decorrer das análises, o número de gestações tidas pelas mulheres componentes da população em estudo, até a ocasião da entrevista, procedimento este, também utilizado por CAMPOS (1971) no estudo de Campinas.

4.4.2. Categorias ocupacionais

Os agricultores foram classificados em cinco categorias ocupacionais, ou seja: (a) pequeno proprietário; (b) arrendatário; (c) parceiro; (d) assalariado fixo e (e) assalariado eventual; sendo assim definidos pelo projeto "Alternativas de desenvolvimento para grupos de baixa renda na agricultura brasileira" (IPE, 1974:5):

- a) Pequeno proprietário: é o indivíduo que possui área menor que o módulo da região, tal como definido pelo INCRA, que é de 40 hectares;
- b) Arrendatário: é o indivíduo que explora determinada área de outrem, pagando ao dono da mesma, uma quantia pré-fixada em dinheiro ou em produto, como aluguel.
- c) Parceiro: é o indivíduo que explora determinada área de outrem, mantendo com o dono da mesma, arranjos de divisões de produto e/ou insumos.
- d) Assalariado fixo: é o indivíduo que morando ou não na propriedade, tem vínculo emprega-

tício e/ou recebeu daquela propriedade por um período prolongado, considerado, neste estudo, como o ano agrícola inteiro.

- e) Assalariado eventual ou temporário: é o indivíduo sem vínculo empregatício, empregado por tempo relativamente curto, em geral dias ou semanas.

Devido à baixa frequência apresentada, em relação aos demais componentes da amostra, assim como, da semelhança em termos de relações de trabalho, os arrendatários e os parceiros foram reunidos, para efeito de análise do comportamento reprodutivo, em uma só categoria ocupacional.

4.4.3. Alfabetização e Grau de escolaridade

De acordo com a alfabetização e o grau de escolaridade, os agricultores e suas esposas foram classificados em:

- 4.4.3.1. Alfabetizados com educação formal: indivíduos que sabem ler e escrever, tendo frequentado escolas; de acordo com a última série completada, foram classificados em indivíduos com:

- a) Primário incompleto;
- b) Primário completo;
- c) Ginásio incompleto.

4.4.3.2. Alfabetizados com educação informal:-
indivíduos que sabem ler e escrever,
não tendo, porém, frequentado escolas.

4.4.3.3. Analfabetos: indivíduos que não sabem
ler e nem escrever.

4.4.4. Religião

Para efeito de análise, os agricultores e suas
esposas foram classificados de acordo com a religião em:

- a. Católicos;
- b. Protestantes;
- c. Espíritas;
- d. Budistas;
- e. Sem religião.

Estabeleceu-se a categoria "outras religiões",
incluindo os indivíduos que professam a religião espírita ou
budista, ou se declararam sem religião.

4.4.5. Idade da mulher

Definida como a idade que a mulher possuía na
ocasião da entrevista. De acordo com a idade na época da en-
trevista, as 168 mulheres da amostra foram distribuídas em oi
to grupos etários, a saber: 15-19; 20-24; 25-29; 30-34; 35-39;
40-44; 45-49 e 50 ou mais anos de idade.

4.4.6. Idade ao casar

Definida como a idade que a mulher possuía quando da realização do casamento (cívil e/ou religioso), ou da união consensual. Para efeito de análises, foram considerados os seguintes grupos de idade ao casar: até 19 anos; 20-24 anos e 25-37 anos de idade.

4.4.7. Tipo de União

Definida como o tipo de vínculo constitutivo das famílias. As mulheres da amostra foram classificadas, conforme o tipo de vínculo constitutivo de suas famílias em duas categorias:

- a. Com casamento cívil e/ou religioso;
- b. União consensual.

Devido ao tipo de questionário empregado na entrevista, não foi possível separar da categoria casamento cívil-religioso, as casadas somente no cívil, as casadas somente no religioso e as casadas no cívil e no religioso.

4.4.8. Origem dos cônjuges

Corresponde ao local de nascimento do agricultor e de sua esposa, considerados separadamente. De acordo com o local de nascimento, os agricultores e suas esposas foram distribuídos na seguintes classificação:

- a. Mesmo município: indivíduos que nasceram no mesmo município em que foi realizada a entrevista;

- b. Outro Município do Estado de São Paulo: indivíduos que nasceram em outros municípios do Estado de São Paulo, que não o da entrevista.

- c. Região Nordeste: indivíduos que nasceram em um dos seguintes Estados da região nordeste: Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.

- d. Região Sudeste: indivíduos que nasceram em um dos seguintes Estados da região sudeste: Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro.

- e. Região Sul: indivíduos que nasceram em um dos seguintes Estados da região sul: Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

- f. Outro País: indivíduos que não nasceram no Brasil, sendo que na amostra, três homens e uma mulher nasceram no Japão.

4.4.9. Renda "per capita" anual da família

Definida como a divisão da Renda líquida total anual da família¹, pelo número de pessoas componentes da mesma.

- a. Renda líquida total: é igual à renda bruta da família deduzidas as despesas decorrentes das atividades agrícolas ou não, mais ou menos a variação do inventário, ocorrida do começo ao fim do ano agrícola.
- b. Renda Bruta da família: é proveniente de todos os rendimentos monetários ou não, de todos os membros da família em atividades agrícolas ou não.

4.5. Processamento dos dados e procedimentos estatísticos

As informações selecionadas para a elaboração do presente estudo, foram codificadas e transferidas para cartões IBM, a fim de que pudessem ser processadas por computador.

Foram construídas tabelas simples, de dupla e tripla entrada, com a finalidade de fornecer descrições da amostra e verificar as relações existentes entre as variáveis estudadas.

¹ Família: todas as pessoas unidas por laços de parentesco, que residiam com o agricultor e dependiam do mesmo orçamento.

Todas as tabelas do presente estudo, bem como, as análises de variância foram realizadas através da utilização do sistema SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), implantado no Computador B6-700 do Centro de Computação da Universidade de São Paulo.

Para a comprovação estatística foram utilizados, ainda, os testes de Tukey (*PIMENTEL, 1970*) e de Kolmogorov-Smirnov (*BLALOCK, 1960*).

5. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO AMOSTRADA

Neste capítulo serão feitas referências a algumas das características da amostra de agricultores de baixa renda, a ser utilizada no presente trabalho, com a finalidade de uma maior compreensão das análises a serem desenvolvidas no estudo do comportamento reprodutivo desta população.

Dos componentes da amostra, 68,5% nasceram no Estado de São Paulo, e 34,4% nasceram nos mesmos municípios em que foram entrevistados. Dos restantes, 30,3% são provenientes de outros Estados brasileiros, destacando-se, entre esses, os Estados componentes da região nordestina (20,8%), conforme pode ser visto na Tabela 8.

Na distribuição por sexo e local de nascimento, apresentada pela Tabela 8, observa-se ser maior a percentagem de mulheres nascidas no mesmo município (34,5%) em re-

lação a dos homens (32,1%) e, também, a porcentagem de mulheres nascidas no Estado de São Paulo (73,2%) em relação a dos homens (63,6%). O inverso ocorre, quando se considera nascimentos em outros Estados.

O percentual de nascidos em outros países, para a amostra total, foi de apenas 1,2%.

O teste de Qui-quadrado aplicado aos dados da Tabela 8, deu um valor $X^2 = 4,476$ (GL = 5), o que indica não haver diferença significativa, ao nível de 5% em relação à distribuição dos homens e das mulheres segundo o local de nascimento.

Tabela 8. Distribuição numérica e percentual da população, segundo o local de nascimento e o sexo. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Local de nascimento	Homens		Mulheres		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mesmo município	54	32,1	58	34,5	112	33,4
Outro município de São Paulo	53	31,5	65	38,7	118	35,1
Região nordeste	39	23,2	31	18,5	70	20,8
Região sudeste ¹	18	10,7	12	7,1	30	8,9
Região sul	1	0,6	1	0,6	2	0,6
Outro país	3	1,8	1	0,6	4	1,2
T o t a l	168	100,0	168	100,0	336	100,0

¹ Exceto São Paulo

$X^2 = 4,476$ (GL = 5)

Para a distribuição dos homens e das mulheres, de acordo com a idade por ocasião da entrevista, foram consi-

derados os seguintes grupos etários: 15-19; 20 - 24; 25 - 29; 30-34; 35-39; 40-44; 45-49 e 50 anos de idade e mais. Conforme pode ser observado na Tabela 9, é maior a participação das mulheres nos primeiros grupos etários, com exceção do grupo etário 30-34 anos, onde se situam 10,1% dos homens e 7,7% das mulheres. Por outro lado, verifica-se que 69,3% da amostra está constituída por homens e mulheres com idade inferior à 50 anos. A idade média, na ocasião da entrevista, verificada para os homens (44,5 anos) é superior à idade média das mulheres da amostra (39,3 anos). Estatisticamente pode-se afirmar que as mulheres componentes da amostra são significativamente mais jovens que os homens, conforme comprova o teste de Smirnov (BLALOCK, 1960:203-206) aplicado aos dados da Tabela 9, onde foi encontrado o valor de $D = 0,177$, significativo ao nível de 1%.

Tabela 9. Distribuição numérica e percentual dos homens e das mulheres, por grupos etários na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Grupos de idade na ocasião da entrevista (anos)	Homens		Mulheres		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
15 - 19	0	-	7	4,2	7	4,2
20 - 24	14	8,3	24	14,3	38	11,3
25 - 29	10	5,6	18	10,7	28	8,3
30 - 34	17	10,1	13	7,7	30	8,9
35 - 39	19	11,3	27	16,1	46	13,7
40 - 44	27	16,1	23	13,7	50	14,9
45 - 49	19	11,3	15	8,9	34	10,1
50 e mais	62	36,9	41	24,4	103	30,7
T o t a l	168	100,0	168	100,0	336	100,0

$$D = 0,177 \quad (X^2 = 10,526; \text{GL} = 2)$$

De acordo com a Tabela 10, os componentes da amostra são filhos de proprietários, arrendatários, assalariados fixos e lavradores¹, o que a caracteriza como uma população predominantemente rural. A categoria "outra", que inclui alguma ocupação de origem urbana, é relativamente insignificante, ou seja, 4,8% e 3,0%, respectivamente, para os pais dos homens e das mulheres. Não há diferença significativa entre homens e mulheres, quanto a categoria ocupacional do pai, pois o teste de Qui-quadrado aplicado aos dados da Tabela 10, deu um valor $X^2 = 3,50$ (GL = 4) não significativo a 5%.

Tabela 10.- Distribuição numérica e percentual dos homens e das mulheres, segundo a categoria ocupacional do pai. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Categoria ocupacional do pai	Homem		Mulher		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Proprietário	14	8,3	8	4,8	22	6,5
Arrendatário	1	0,6	3	1,8	4	1,2
Assalariado fixo	13	7,7	14	8,3	27	8,0
Lavrador ¹	132	78,6	138	82,1	270	80,4
Outra	8	4,8	5	3,0	13	3,9
T o t a l	168	100,0	168	100,0	336	100,0

$$X^2 = 3,50 \text{ (GL = 4)}$$

¹ Lavrador: categoria que aparece para classificar os pais dos agricultores entrevistados e de suas esposas, sem maiores especificações. Considerou-se que, embora, não especificada, esta categoria é importante por referir-se a indivíduos engajados na agricultura, o que confirma a ascendência rural dos agricultores e suas esposas, componentes da população estudada.

A distribuição numérica e percentual dos homens e das mulheres segundo a educação dos pais, apresentada pela tabela 11, mostra que, apenas, 15% são filhos de pais alfabetizados, 81,8% descendem de pais analfabetos. Observa-se, também, que não existem diferenças significativas na distribuição dos homens e das mulheres segundo a alfabetização dos pais. O teste de Qui-quadrado aplicado aos dados da referida tabela, apresentou, quando se comparou a distribuição dos homens e das mulheres de acordo com a educação do pai, um valor $\chi^2_p = 0,838$, não significativo ao nível de 5% e, um valor $\chi^2_M = 0,414$, também não significativo ao nível de 5%, quando foram comparadas as distribuições dos homens e das mulheres, de acordo com a educação da mãe.

Tabela 11. Distribuição numérica e percentual dos homens e das mulheres, de acordo com a educação dos pais. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Educação dos pais	Homem		Mulher		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Analfabeto	P 129	76,8	129	76,8	258	76,8
	M 147	87,5	145	86,3	292	86,9
	T 276	82,1	274	81,5	550	81,8
Alfabetizado	P 34	20,2	33	19,6	67	19,9
	M 17	10,1	17	10,1	34	10,1
	T 51	15,2	50	14,9	101	15,2
Sem informação	P 5	3,0	6	3,6	11	3,3
	M 4	2,4	6	3,6	10	3,0
	T 9	2,7	12	3,6	21	3,1
T o t a l	P 168	100,0	168	100,0	336	100,0
	M 168	100,0	168	100,0	336	100,0
	T 336	100,0	336	100,0	672	100,0

P: pai; M: mãe; T: total

$$\chi^2_p = 0,838 \text{ (GL = 2)}$$

$$\chi^2_M = 0,414 \text{ (GL = 2)}$$

Por outro lado, a Tabela 12 mostra que, segundo a alfabetização e o grau de escolaridade, para a amostra como um todo, 48,5% dos homens e das mulheres são alfabetizados e, desses, 29,9% possuem curso primário incompleto, 9,2% possuem curso ginásial incompleto e 8,9% foram classificados como tendo educação informal, ou seja, são alfabetizados sem terem frequentado escolas. O percentual de analfabetos, entre os componentes da amostra, equivale à 51,5%.

Analisando a distribuição por sexo, alfabetização e grau de escolaridade, a Tabela 12 mostra que é maior a porcentagem de mulheres analfabetas (55,4%) em relação à porcentagem masculina (47,6%). Entretanto, é inferior o percentual de homens com o curso primário incompleto ou completo, 29,2% e 7,7%, respectivamente, enquanto que 30,4% das mulheres possuem o curso primário incompleto e 10,7% possuem o curso primário completo. Quanto à educação informal, é maior a proporção de homens com este tipo de instrução (14,9%) do que a de mulheres (3,0%). Entretanto, não se encontrou diferenças significativas entre a distribuição dos homens e das mulheres, de acordo com a alfabetização e nível de escolaridade, conforme o teste de Smirnov aplicado aos dados da Tabela 12, dando um valor $D = 0,12$, não significativo ao nível de 5%.

Tabela 12. Distribuição numérica e percentual dos homens e das mulheres segundo a alfabetização e o grau de escolaridade. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Alfabetização e escolaridade	Homem		Mulher		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Analfabeto	80	47,6	93	55,4	173	51,5
Primário incompleto	49	29,2	51	30,4	100	29,8
Primário completo	13	7,7	18	10,7	31	9,2
Ginásio incompleto	1	0,6	1	0,6	2	0,6
Educação informal	25	14,9	5	3,0	30	8,9
T o t a l	168	100,0	168	100,0	168	100,0

$$D = 0,12 \quad (X^2 = 4,838; \text{GL} = 2)$$

Em relação à distribuição por religião, verifica-se para o total da amostra, que 75,9% pertencem à religião católica; 14% à religião protestante; 4,1% à religião espírita; 4,8% a outras religiões e, apenas, 1,1% declararam não possuir religião. Não se encontram diferenças significativas entre a distribuição dos homens e das mulheres segundo a religião. De fato, o teste de Qui-quadrado aplicado aos dados da Tabela 13, deu um valor $X^2 = 1,196$, não significativo ao nível de 5%.

Tabela 13. Distribuição numérica e percentual dos homens e das mulheres de acordo com a religião. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Religião	Homens		Mulheres		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Católica	128	76,2	127	75,6	225	79,9
Protestante	22	13,1	25	14,9	47	14,0
Espírita	7	4,2	7	4,2	14	4,2
Outra	8	4,8	8	4,8	16	4,8
T o t a l	168	100,0	168	100,0	336	100,0

$$\chi^2 = 1,196 \text{ (GL = 4)}$$

De acordo com a idade ao se casar, as mulheres componentes da amostra caracterizam-se por se casarem em idade mais jovem em relação aos homens. Conforme mostra a Tabela 14, 59,5% das mulheres uniram-se com idade de até 19 anos; 28,0%, entre 20 e 24 anos; 12,5% depois dos 25 anos. Com relação aos homens, 9,5% casaram-se com idade de até 19 anos; 47,6%, entre 20 - 24 anos, e 42,9% com 25 ou mais anos de idade. A idade média ao se casar para as mulheres foi de 19,7 anos e, para os homens, 24,8 anos. A análise estatística dos dados da Tabela 14, permite afirmar que existe uma diferença significativa entre a distribuição dos homens e das mulheres da amostra, de acordo com a idade ao casar; o teste de Smirnov deu um valor a $D = 0,50$, significativo ao nível de 0,01%.

Tabela 14. Distribuição numérica e percentual dos homens e das mulheres, segundo a idade ao se casarem. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Idade ao casar (anos)	Mulheres		Homens		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Até 19	100	59,5	16	9,5	116	34,5
20 - 24	47	28,0	80	47,6	127	37,8
25 e mais	21	12,5	72	42,9	93	27,7
T o t a l	168	100,0	168	100,0	336	100,0

$$D = 0,50 \quad (X^2 = 84,0; \text{GL} = 2)$$

No que se refere ao tipo de união, predomina entre os componentes da amostra, os casados no cívil e no religioso (90,5%), conforme mostra a Tabela 15, enquanto que as uniões livres equivalem apenas a 9,5% do total.

Tabela 15. Distribuição numérica e percentual dos casais, segundo o tipo de união. Vale do Ribeira, Estado de São Paulo, 1973.

Tipo de união	Casais da amostra	
	Número	Porcentagem
Civil - Religioso	152	90,5
União livre	16	9,5
T o t a l	168	100,0

Finalmente, a Tabela 16 apresenta a distribuição dos agricultores segundo a renda "per capita" anual da família. De acordo com esta tabela, a menor porcentagem corresponde aos agricultores cuja renda "per capita" anual da família é, no máximo, de Cr\$ 500,00 e que equivale a 10,7% da amostra. Para os demais grupos de renda, a distribuição dos agricultores varia entre 19 e 26%.

Tabela 16. Distribuição numérica e percentual dos agricultores, segundo a renda "per capita" anual da família. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Renda "per capita" ¹ anual da família (Cr\$)	A g r i c u l t o r e s	
	Nº	%
Até 500	18	10,7
501 a 750	38	22,6
751 a 1.000	36	21,4
1.001 a 1.500	32	19,1
1.501 ou mais	44	26,2
T o t a l	168	100,0

¹ Salário mínimo mensal no Estado de São Paulo, até 30 de abril de 1973: Cr\$ 268,80; a partir de 1º de maio de 1973: Cr\$ 312,00 (Anuário Estatístico do Brasil, IBGE, 1974).

6. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

6.1. Análise dos dados

De acordo com o levantamento das histórias reprodutivas das 168 mulheres componentes da amostra, ocorreram, até a data da entrevista, 1.017 gestações, resultando em 973 nascimentos vivos e 44 mortes fetais¹, o que corresponde, respectivamente, a 95,7% e 4,3% do total de gestações.

¹ Usualmente define-se dois tipos de mortalidade fetal: a precoce (aborto) e a tardia (natimortalidade), segundo seja o feto viável (28 semanas ou mais) ou não. A mortalidade fetal precoce denomina-se também, aborto, e os abortos podem ser espontâneos ou provocados (CARLETON, 1970:14). No presente estudo, devido a natureza dos dados, não se fez distinção entre mortalidade fetal precoce ou tardia.

A distribuição das mulheres de acordo com o número de gestações e de nascidos vivos, dada pelas Tabelas 17 e 18, resultou em uma média de 6,05 gestações e 5,79 nascidos vivos por mulher, enquanto que o número médio de mortes fetais, para a população como um todo, foi de 0,26 por mulher (Tabela 19).

Tabela 17. Distribuição das mulheres segundo o número de gestações, por ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Número de Gestações	Número de Mulheres	Porcentagem de Mulheres
0	9	5,4
1	12	7,2
2	17	10,1
3	16	9,5
4	8	4,8
5	15	8,9
6	14	8,3
7	23	13,7
8	12	7,2
9	9	5,4
10	8	4,8
11	8	4,8
12	4	2,3
13	5	2,9
14	7	4,1
15	1	0,6
T o t a l	168	100,0

Tabela 18. Distribuição das mulheres segundo o número de filhos nascidos vivos, por ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Número de filhos nascidos vivos	Número de mulheres	Porcentagem de mulheres
0	9	5,4
1	14	8,3
2	15	8,9
3	17	10,1
4	15	8,9
5	9	5,4
6	14	8,3
7	23	13,7
8	14	8,3
9	10	6,0
10	8	4,8
11	8	4,8
12	2	1,2
13	6	3,6
14	4	2,4
T o t a l	168	100,0

Tabela 19. Distribuição das mulheres segundo o número de mortes fetais, por ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Número de mortes fetais	Número de mulheres	Porcentagem de mulheres
0	138	82,1
1	21	12,5
2	5	3,0
3	3	1,8
4	1	0,6
T o t a l	168	100,0

Para efeito de comparação entre o nível de fecundidade da população em estudo, e os níveis de fecundidade encontrados em estudos similares, desenvolvidos com populações de outras áreas brasileiras e que utilizaram, como amostra, mulheres em idade reprodutiva, isto é, mulheres com idade compreendida entre 15 e 49 anos; as Tabelas 20 e 21 apresentam a distribuição das mulheres naquela faixa etária, segundo o número de gestações e de nascidos vivos, resultando em uma média de 5,64 gestações e 5,40 nascidos vivos por mulher.

Tabela 20. Distribuição numérica e percentual das mulheres de 15 a 49 anos de idade, segundo o número de gestações, por ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Número de gestações	Mulheres de 15 a 49 anos de idade	
	Nº	%
0	8	6,3
1	11	8,7
2	16	12,6
3	13	10,2
4	5	3,9
5	12	9,4
6	11	8,7
7	16	12,6
8	7	5,5
9	9	7,1
10	2	1,6
11	3	2,4
12	3	2,4
13	5	3,9
14	5	3,9
15	1	0,8
T o t a l	127	100,0

Tabela 21. Distribuição numérica e percentual das mulheres de 15 a 49 anos de idade de acordo com o número de filhos nascidos vivos, por ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Número de filhos nascidos vivos	Mulheres de 15 a 49 anos de idade	
	Nº	%
0	8	6,3
1	13	10,2
2	14	11,0
3	14	11,0
4	11	8,7
5	7	5,5
6	11	8,7
7	15	11,8
8	8	6,3
9	7	5,5
10	4	3,1
11	5	3,9
12	1	0,8
13	6	4,7
14	3	2,4
T o t a l	127	100,0

Os resultados encontrados para a amostra em estudo, são sensivelmente superiores aos encontrados para o Distrito de São Paulo, para a cidade do Rio de Janeiro e para a cidade de Campinas.

A pesquisa realizada no Distrito de São Paulo, utilizando como amostra 2.857 mulheres de 15 a 49 anos de idade, com uma só união, encontrou, como média de gestações por mulher 3,41 (*BERQUÕ et. al., 1968:178*), e uma média de 2,69 nascidos vivos para as mulheres que utilizaram, alguma vez, método anticoncepcional e 2,75 para as que nunca utilizaram métodos anticoncepcionais (*CAMARGO et. al., 1970:22*). Para o Rio de Janeiro, uma amostra constituída de 2.512 mulheres de 20 a 49 anos de idade, apresentou em média 2,73 gestações e 2,25 nascidos vivos por mulher (*MIRÕ, 1970:6*); enquanto que o levantamento das histórias reprodutivas de 76 mulheres de 15 a 49 anos de idade, residentes em um bairro da periferia da cidade de Campinas, acusou uma média de 4,51 gestações e 3,68 nascidos vivos por mulher (*CAMPOS, 1971:69*).

Considerando-se apenas as mulheres cuja idade está compreendida entre 40 e 49 anos, ou seja, aquelas que estão em fase final do seu período reprodutivo e com a fecundidade praticamente completa, a média de nascidos vivos por mulher, na população em estudo, foi de 7,53, enquanto que para o Distrito de São Paulo esta mesma média situou-se entre 3,27 e 3,37 (*CAMARGO et al., 1970:24*); na cidade do Rio de Janeiro a média encontrada foi de 3,00 (*MIRÕ, 1970:9*); e, em Campinas a média de nascidos vivos para as mulheres com idade entre 40 e 49 anos, situou-se entre 5,9 e 6,8 (*CAMPOS, 1971:72*). Este fato dá uma confirmação mais precisa do nível mais elevado da fecundidade na população em estudo, em relação aos níveis verificados para as outras áreas.

Com relação ao tamanho da família, ressalta-se que, 76,3% das mulheres do Distrito de São Paulo (*CAMARGO et al., 1970:10*); e 60,5% das mulheres de Campinas (*CAMPOS, 1971:70*),

tiveram até três filhos, enquanto que, na população em estudo, apenas 37,7% das mulheres situaram-se na faixa de 0-3 filhos. Nos gráficos de números 1 a 3, podem ser visualizadas as distribuições percentuais de todas as mulheres em idade reprodutiva, de acordo com o número de filhos nascidos vivos até a época das entrevistas, no Distrito de São Paulo, na cidade de Campinas e na região em estudo. Nota-se que os dois primeiros gráficos apresentam uma distribuição assimétrica à direita, com médias de 2,7 e 3,7 nascidos vivos por mulher, respectivamente para São Paulo e Campinas, enquanto que o terceiro gráfico apresenta uma distribuição mais homogênea, com média de 5,4 nascidos vivos por mulher.

6.1.1. Idade da mulher

A relação entre a idade da mulher e o número de gestações, assim como, a relação entre a idade da mulher e o número de filhos nascidos vivos, constituem as expressões da diferencial de fecundidade por idade, sendo, de um modo geral, evidente a tendência de que, quanto maior a idade da mulher, maior a sua fecundidade, ou seja, maior o número de gestações e de filhos nascidos vivos.

As Tabelas 22 e 23 apresentam a distribuição das mulheres da população em estudo, segundo a idade e o número de gestações e de nascidos vivos por ocasião da entrevista, podendo ser verificado que o número de gestações e de nascidos vivos aumentam à medida que se passa de um grupo etário mais jovem para um mais idoso. Verifica-se, também, que 63,2% das mulheres tiveram cinco ou mais gestações, 58,0% tiveram cinco ou mais nascidos vivos, situando-se em sete a moda, tanto para gestações como para filhos nascidos vivos. A existência de mulheres sem filhos nas classes de 40 anos em diante, pode ser explicada pela esterilidade do casal, ou pela ocorrên

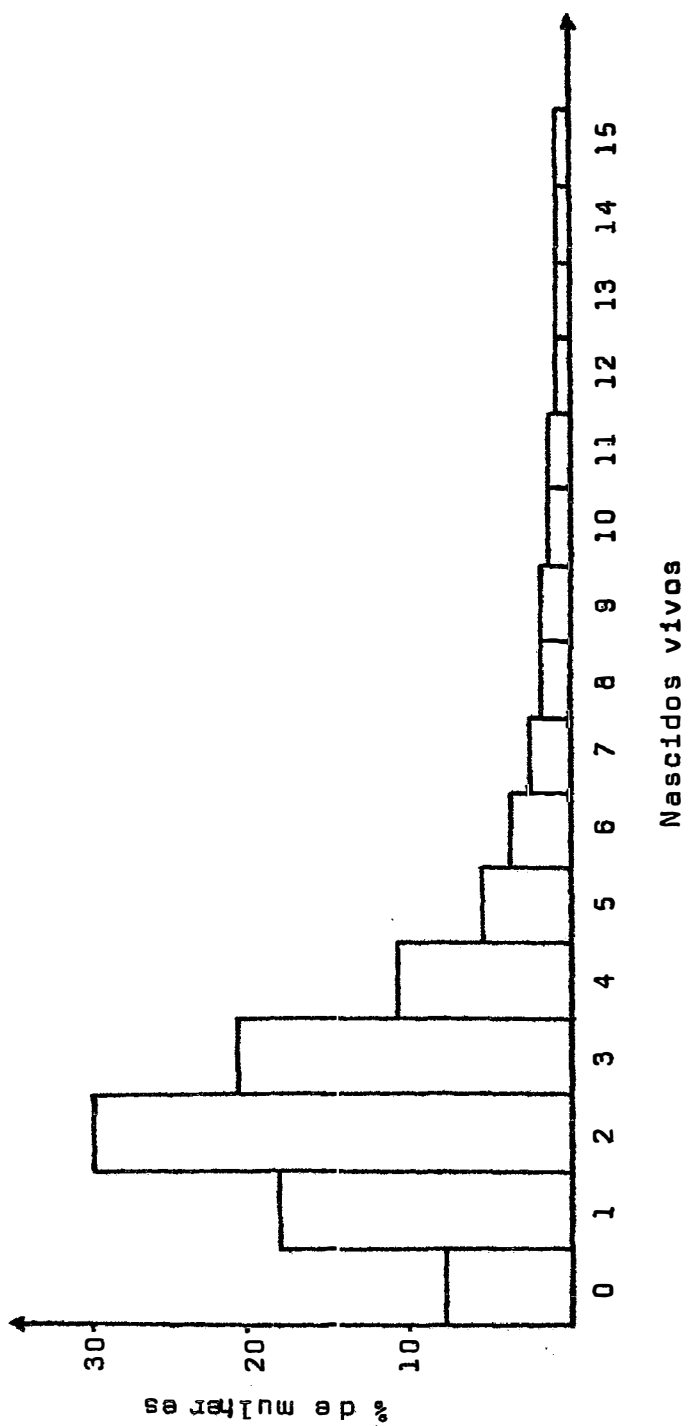


Gráfico 1 - Distribuição percentual de mulheres segundo o número de filhos nascidos vivos que tiveram até a época da entrevista. Distrito de São Paulo, 1965.

FONTE: Estudo de Fertilidade, in CAMARGO e BERQUÓ, eds. Diferenciais de Fertilidade, São Paulo, 1970, p. 11).

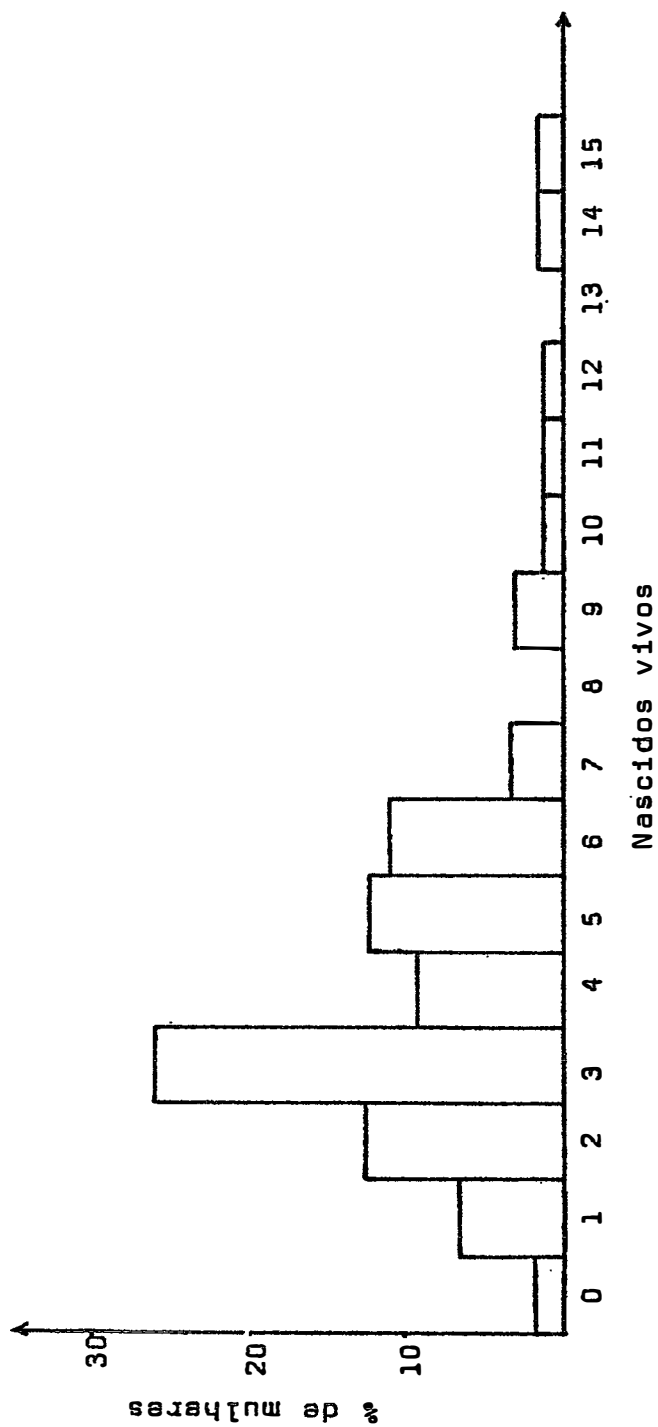


Gráfico 2 - Distribuição percentual de mulheres segundo o número de filhos nascidos vivos que tiveram até a época da entrevista. Campinas, 1971.

FONTE: Fatores Sociais e Variações na Fecundidade e no Tamanho da família, Campinas, 1971, p.70 (CAMPOS, 1971).

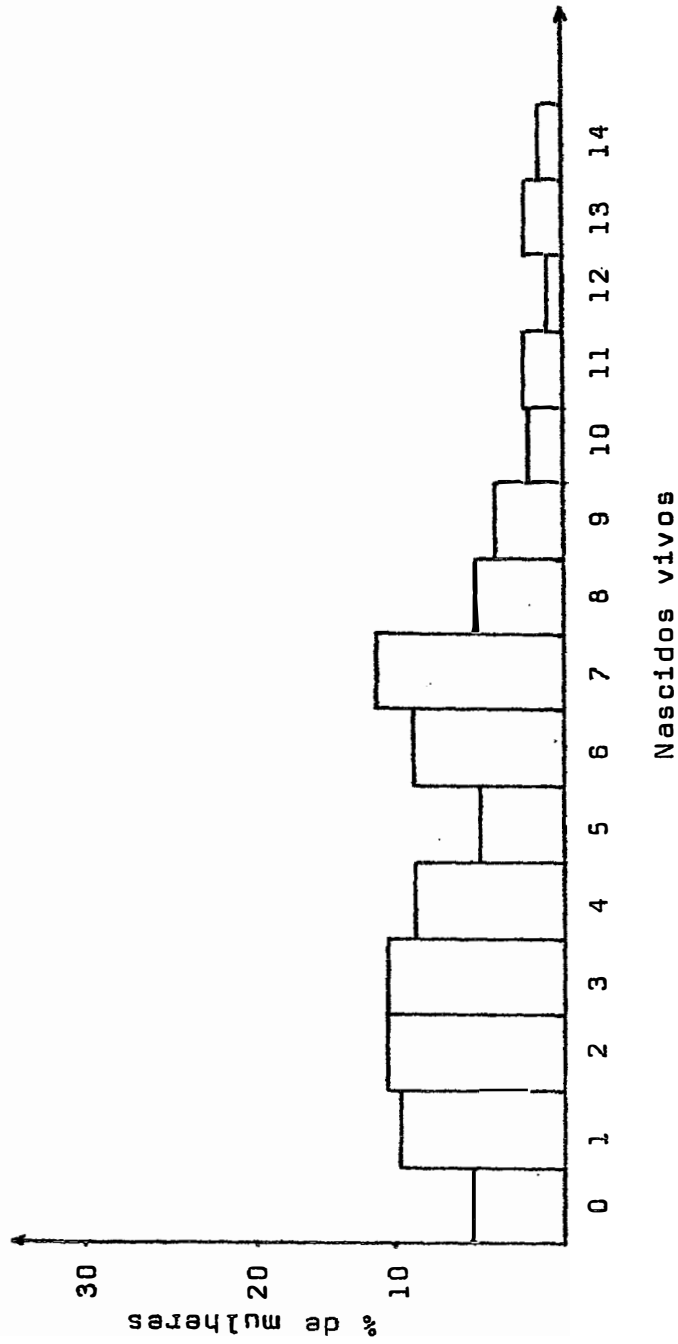


Gráfico 3 - Distribuição percentual de mulheres de 15 a 49 anos, segundo o número de filhos nascidos vivos que tiveram até a época da entrevista. Região do Vale do Ribeira, 1973.

cia de casamentos tardios.

Do mesmo modo, as Tabelas 24 e 25 apresentam as médias de gestações e de nascidos vivos por mulher, segundo a idade na ocasião da entrevista. As mulheres situadas nos grupos etários 35-39; 40-44 e 45-49 anos de idade, são as que apresentam maiores médias de gestações e de filhos nascidos vivos, ou seja, respectivamente, 7,96, 7,61 e 8,00 gestações e 7,37; 7,43 e 7,67 nascidos vivos.

Tabela 22. Distribuição das mulheres de acordo com o número de gestações e a idade por ocasião da entrevista, Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Idade (anos)	Número de gestações											Total
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 e +	
15-19	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	7
20-24	4	5	8	6	-	-	1	-	-	-	-	24
25-29	-	3	3	2	3	2	2	1	1	-	1	18
30-34	-	-	-	3	1	2	2	3	-	1	1	13
35-39	-	-	2	-	1	4	5	4	2	1	8	27
40-44	1	1	1	1	-	-	1	7	3	2	6	23
45-49	1	-	-	-	-	4	-	1	1	5	3	15
50 e mais	1	1	1	3	3	3	3	7	5	-	14	41
Total	9	12	17	16	8	15	14	23	12	9	33	168

Tabela 23. Distribuição das mulheres de acordo com o número de filhos nascidos vivos, e a idade por ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Idade (anos)	Número de filhos vivos											Total
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 e +	
15-19	2	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	7
20-24	4	5	8	6	-	-	1	-	-	-	-	24
25-29	-	3	3	3	3	1	2	1	1	-	1	18
30-34	-	-	-	3	2	1	2	3	-	1	1	13
35-39	-	1	1	-	4	3	3	5	1	1	8	27
40-44	1	1	1	1	-	-	3	5	5	-	6	23
45-49	1	-	-	-	2	2	-	1	1	5	3	15
50 e mais	1	1	1	3	4	2	3	8	6	3	9	41
Total	9	14	15	17	15	9	14	23	14	10	28	168

Tabela 24. Número médio de gestações segundo a idade da mãe na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, S. Paulo, 1973.

Idade (anos)	Número médio de gestações
15 - 19	1,29
20 - 24	1,88
25 - 29	4,22
30 - 34	5,92
35 - 39	7,85
40 - 44	7,70
45 - 49	8,00
50 e mais	7,34
Total	6,05

Tabela 25. Número médio de filhos nascidos vivos de acordo com a idade da mulher na época da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Idade (anos)	Número médio de filhos nascidos vivos
15 - 19	1,14
20 - 24	1,88
25 - 29	4,11
30 - 34	5,77
35 - 39	7,37
40 - 44	7,43
45 - 49	7,67
50 e mais	6,98
T o t a l	5,79

O grupo etário 35-39 anos registrou uma média de gestação (7,85) superior à do grupo subsequente, 40-44 anos (7,70), entretanto, em decorrência da maior mortalidade fetal verificada para aquele grupo, conforme mostra a Tabela 26, houve uma inversão no que se refere à média de filhos nascidos vivos, ou seja, o grupo etário 40-44 anos apresentou média superior (7,43) em relação ao grupo antecedente (7,37).

Tabela 26. Número médio de mortalidade fetal, segundo a idade da mãe na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Idade (anos)	Número médio de mortalidade fetal
15 - 19	0,14
20 - 24	-
25 - 29	0,11
30 - 34	0,15
35 - 39	0,48
40 - 44	0,22
45 - 49	0,33
50 e mais	0,37
Total	0,26

Comparativamente, as médias de gestações e de nascidos vivos para as mulheres que já concluíram o seu período reprodutivo, ou seja, a partir de 50 anos de idade, são in

feriores às encontradas para os grupos etários em fase final de reprodução (40-49 anos de idade). Uma das explicações para este fato, pode ser dada pela maior proporção de mulheres naquele grupo etário que contraíram matrimônio em idade avançada, limitando-se, desse modo, seu período de exposição à concepção. Conforme mostra a Tabela 27, a proporção de mulheres com 50 e mais anos de idade que se casaram, a partir de 25 anos (26,8%), é superior às verificadas para as mulheres pertencentes aos grupos etários antecedentes.

A idade média por ocasião do casamento, para todas as mulheres componentes da amostra, foi 19,7 anos, enquanto que somente para aquelas em período fértil (15-49 anos de idade), foi de apenas 18,9 anos (Tabela 28), inferior às médias encontradas para o Rio de Janeiro, 20,1 anos (*MIRÓ e MERTENS, 1969:11*); para o Distrito de São Paulo, 22 anos (*CAMARGO et al., 1970:13*); e, para a cidade de Campinas, 19,5 anos (*CAMPOS, 1971:127*).

Tabela 27. Distribuição percentual das mulheres segundo a idade na época da entrevista e a idade na ocasião do casamento. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Idade na época da entrevista (anos)	Idade ao casar (anos)			Total
	até 19	20 - 24	25 - 37	
15 - 19	100,0	-	-	100,0
20 - 24	75,0	25,0	-	100,0
25 - 30	72,2	22,2	5,6	100,0
30 - 34	61,5	30,8	7,7	100,0
35 - 39	74,1	11,1	14,8	100,0
40 - 44	52,1	43,1	4,4	100,0
45 - 49	40,0	40,0	20,0	100,0
50 e mais	39,0	34,2	26,8	100,0
T o t a l	59,5	28,0	12,5	100,0

Tabela 28. Idade média das mulheres por ocasião do casamento de acordo com idade na época da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Idade (anos) entrevista	Idade média ao casar
15 - 19	16,4
20 - 24	18,3
25 - 29	18,6
30 - 34	17,9
40 - 44	19,3
45 - 49	21,4
50 e mais	22,1
T o t a l	19,7

6.1.2. Idade ao casar

A associação entre a idade da mulher e a fecundidade, é mediatizada pelo tempo de casamento, uma vez que a constituição do casal, e a duração do matrimônio, constitui condição e medida da exposição ao risco da concepção (CAMARGO *et al.* 1970:18). Assim, quanto menor a idade da mulher ao se casar, maior a sua exposição ao risco de conceber, ou seja, maior será a sua probabilidade biológica de ter filhos e, conseqüentemente, maior será o número de filhos.

Considerando os efeitos da idade de entrada em uniões, e o nível de fecundidade, as Tabelas 29 e 30 apresentam, respectivamente, o número médio de gestações e de filhos nascidos vivos por mulher, de acordo com a idade na ocasião da entrevista, e a idade na época do casamento. Verifica-se que, para a quase totalidade dos grupos etários, à medida que aumenta a idade ao casar, diminuiu a média de gestações e de nascidos vivos.

No grupo etário 45 - 49 anos, a média de nascidos vivos para as mulheres que se casaram com a idade inferior à 20 anos é menor do que para aquelas que se casaram com idade compreendida entre 20 e 24 anos, sendo esta diferença devida a uma maior proporção de mortalidade fetal ocorrida para as mulheres que se casaram com menor idade, conforme pode ser visto nas Tabelas 29 e 30.

Pode-se concluir, portanto, que ocorre uma relação positiva entre a idade ao se casar e o número de gestações e de filhos nascidos vivos para a população em estudo, revelando-se, deste modo, que a idade ao casar é condição para que se associe positivamente a idade da mulher e a fecundidade.

Tabela 29. Número médio de gestações por mulher, segundo a idade por ocasião da entrevista e a idade na época do casamento. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Idade na ocasião da entrevista (anos)	Idade ao casar (anos)			Total
	Até 19	20 - 24	25 - 37	
15 - 19	1,29	-	-	1,29
20 - 24	2,11	1,17	-	1,88
25 - 29	5,08	2,25	1,00	4,22
30 - 34	6,88	4,75	3,00	5,92
35 - 39	8,70	6,67	4,50	7,85
40 - 44	9,17	6,00	7,00 ¹	7,70
45 - 49	9,00	8,67	4,68	8,00
50 e mais	8,25	7,93	5,27	7,34
T o t a l	6,38	5,92	4,81	6,05

¹ O fenômeno deve-se a presença de apenas uma mulher neste grupo etário que se casou com idade compreendida entre 25-37 anos.

Tabela 30. Número médio de filhos nascidos vivos por mulher segundo a idade por ocasião da entrevista e a idade na época do casamento. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Idade na ocasião da entrevista (anos)	Idade ao casar (anos)			Total
	Até 19	20 - 24	25 - 37	
15 - 19	1,14	-	-	1,14
20 - 24	2,11	1,17	-	1,88
25 - 29	4,92	2,25	1,00	4,11
30 - 34	6,88	4,25	3,00	5,77
35 - 39	8,20	5,67	4,50	7,37
40 - 44	8,92	5,70	7,00 ¹	7,47
45 - 49	8,33	8,67	4,33	7,67
50 e mais	7,88	7,29	5,27	6,98
T o t a l	6,12	5,55	4,76	5,79

¹ O fenômeno deve-se a presença de apenas uma mulher neste grupo etário que se casou com idade compreendida entre 25-37 anos.

6.1.3. Categoria ocupacional

De acordo com a categoria ocupacional do marido na ocasião da entrevista, e o número médio de gestações e de filhos nascidos vivos por mulher, as Tabelas 31 e 32 mostram que a categoria assalariado fixo, foi aquela que apresentou as menores médias de gestações e de filhos nascidos vivos, ou seja, 5,48 e 5,14, respectivamente. Entre as demais categorias ocupacionais, as diferenças nas referidas médias foram menores.

O teste da diferença de médias aplicado aos dados das Tabelas 31 e 32, a um nível de significância de 5%, deu valores a $F = 0.3736$ e $F = 0.4702$, revelando, desta maneira, que variações na categoria ocupacional do marido, não eram acompanhadas de diferenças significativas no número médio de gestações e de filhos nascidos vivos por mulher.

Tabela 31. Número médio de gestações por mulher, segundo a categoria ocupacional do marido na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Categoria ocupacional do marido	Número médio de gestações
Proprietário	6,18
Arrendatário e Parceiro	6,27
Assalariado fixo	5,48
Assalariado eventual	6,30
T o t a l	6,05

$F_c = 0.3736$

F_t ao nível de 5% = 2,41, 2,43

Tabela 32. Número médio de filhos nascidos vivos por mulher segundo a ocupação do marido na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Categoria ocupacional do marido	Número médio de filhos nascidos vivos
Proprietário	6,02
Arrendatário e Parceiro	6,02
Assalariado fixo	5,14 $F_c = 0.4702$
Assalariado eventual	5,98
T o t a l	5,79

E_t ao nível de 5% = 2,41, 2,43

6.1.4. Religião

As médias de gestações e de nascidos vivos por mulher, de acordo com a sua filiação religiosa, são apresentadas pelas Tabelas 33 e 34. Numa visão globalizante, nota-se que as maiores médias de gestações e de nascidos vivos verificam-se para as mulheres protestantes e, as menores para as mulheres incluídas na categoria "outra religião". Entretanto, o teste da diferença de médias deu um valor a $F = 0.4610$ o que revela não haver diferença significativa, ao nível de 5%, em relação às taxas de fecundidade entre as mulheres católicas, protestantes e de outras religiões. A pequena diferença no nível de fecundidade, parece estar relacionada com o maior tempo de exposição à concepção, das mulheres protestantes, em com

paração com as católicas, favorecendo-as, desta maneira, a uma maior média de gestações e de filhos nascidos vivos.

Embora a idade média ao casar seja relativamente semelhante para as mulheres pertencentes aos dois grupos religiosos, 19,7 e 19,9 anos respectivamente para católicas e protestantes (Tabela 35), as mulheres protestantes são significativamente mais idosas que as católicas. A distribuição percentual das mulheres segundo a idade na ocasião da entrevista e a filiação religiosa - católicas ou protestantes (Tabela 36), mostra que é maior a proporção de mulheres protestantes nos grupos etários mais idosos, em relação à de católicas, confirmando, deste modo, o seu maior período de exposição à concepção. A menor média de fecundidade verificada para as mulheres incluídas na classificação "outra religião", deve-se, possivelmente, ao pequeno número de casos na população em estudo. Estes achados coincidem com os encontrados para o Distrito de São Paulo, onde não ocorreu diferença significativa quanto aos índices de fecundidade entre católicas e não católicas (CAMARGO *et al.*, 1970:52).

Tabela 33. Número médio de gestações, por mulher, de acordo com a religião. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Religião da mulher	Número médio de gestações
Católica	6,04
Protestante	6,56
Outra religião	5,37
T o t a l	6,05

F_t ao nível de 5% = 3,04, 3,06

Tabela 34. Número médio de filhos nascidos vivos por mulher, de acordo com a religião. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Religião da mulher	Número médio de filhos nascidos vivos
Católica	5,78
Protestante	6,24
Outra religião	5,19
T o t a l	5,79

 $F_c = 0.4414$
 F_t ao nível de 5% = 3,04, 3,06

Tabela 35. Idade média das mulheres ao se casarem, segundo a religião. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

R e l i g i ã o	Idade média ao casar (anos)
Católica	19,7
Protestante	19,9
Outra religião	18,9
T o t a l	19,7

Tabela 36. Distribuição percentual das mulheres católicas e protestantes, de acordo com a idade na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Idade na ocasião da entrevista (anos)	Religião (%)	
	Católica	Protestante
15 - 24	20,5	16,0
25 - 34	22,9	-
35 - 49	36,9	48,0
50 e mais	19,7	36,0
T o t a l	100,0	100,0

6.1.5. Nível de instrução

Como foi demonstrado pela Tabela 12, uma das características da população em estudo, é o seu baixo nível de instrução. A percentagem de analfabetos, entre os homens e mulheres, na época da entrevista, era superior à 50%, enquanto que, entre os alfabetizados, menos de 30% não completaram o curso primário, 8,9% sabiam ler e escrever sem terem frequentado escolas e, apenas 9,8% possuíam o curso primário completo.

A associação entre o número médio de gestações e de filhos nascidos vivos, por mulher, de acordo com a instrução do marido e da mulher (Tabelas 37 e 38), revelam uma relação inversa entre essas características, ou seja, à medida que aumentam os níveis de instrução, tanto para o marido

como para a mulher, tende a diminuir o número médio de gestações e, concomitantemente, o número médio de filhos nascidos vivos. As menores médias situam-se, tanto para as mulheres que completaram o curso primário, como para aquelas cujos maridos também possuíam, na ocasião da entrevista, este grau de instrução. Estes achados coincidem com os encontrados para o Distrito de São Paulo, onde "a aceitação pelo casal de um tipo de família pequena parece ocorrer, em média quando a mulher chegou a terminar o curso primário; o que parece ser o nível educacional suficiente para completar o que se poderia chamar de transição demográfica em São Paulo" (CAMARGO *et al.*, 1970: 28). Também, para a população do Rio de Janeiro foi encontrada uma evidente relação negativa entre a fecundidade e a educação. "Em algum ponto do nível primário, e em especial no término deste, ocorre um grande descenso na fecundidade, as diferenças nos níveis de educação superiores, são muito menos pronunciadas" (MIRÓ e MERTENS, 1969:14).

Tabela 37. Número médio de gestações e de filhos nascidos vivos, por mulher, segundo a instrução do marido na época da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Instrução do marido	Número médio de gestações		Número médio de nascidos vivos	
Analfabeto	6,83		6,54	
Educação informal	6,36		6,12	
Primário incompleto	5,51	$F_c = 4.8561$	5,26	$F_c = 4.9886$
Primário completo	2,93		2,79	
T o t a l	6,05		5,79	

F_t ao nível de 5% = 2,65, 2,67

Tabela 38. Número médio de gestações e de filhos nascidos vivos, por mulher, segundo a instrução da mãe, na ocasião da entrevista. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Instrução da mãe	Nº médio de gestações	Nº médio de nascidos vivos
Analfabeta	6,79	6,50
Educação informal	4,60	4,40
Primário incompleto	5,65	5,33
Primário completo	3,95	3,89
T o t a l	6,05	5,79

$$F_t \text{ ao nível de } 5\% = 2,65, 2,67$$

As diferenças entre as médias de gestações e de filhos nascidos vivos encontradas para as mulheres com educação informal, ou seja, para aquelas que sabem ler e escrever, sem terem frequentado escolas, em relação às médias encontradas para as mulheres com o curso primário incompleto, podem ser devido ao pequeno número de casos (5) verificados para este tipo de instrução. Uma prova disto é dada quando se considera a instrução do marido, verificando-se que a média de gestações e de nascidos vivos quando a instrução do marido é informal (25 casos) é superior às médias encontradas para quando a instrução do marido equivale ao primário incompleto. Observa-se, também, pela análise das tabelas, que a mais alta instrução do marido (primário completo), parece estar mais fortemente relacionada com a fecundidade, uma vez que as médias 3,95 e 3,89, respectivamente, de gestações e nascidos vivos para as mulheres com o curso primário completo, são menores

(2,93 e 2,79), quando se considera os homens com a mesma instrução.

O teste da diferenças de médias revelou que variações na instrução dos homens e das mulheres acarretam diferenças significativas no número médio de gestações e de nascidos vivos por mulher, sendo, desse modo, confirmada a associação inversa entre a fecundidade e o nível de instrução na população em estudo.

Pelo teste de contraste entre médias, verifica-se que, para a mulher e, principalmente, para o homem, é no curso primário completo que a relação inversa entre fecundidade e nível de instrução, é mais pronunciada (Tabelas 39 e 40).

Tabela 39. Comparações entre média de filhos nascidos vivos e nível de instrução da mulher, pelo método de Tukey.

Analfabeto x Educação Informal	4,27
Analfabeto x Primário Incompleto	1,63
Analfabeto x Primário Completo	1,50*
Educação Informal x Primário Incompleto	4,30
Educação Informal x Primário Completo	4,69
Primário Incompleto x Primário Completo	1,71

* Significante ao nível de 5%.

Tabela 40. Comparações entre médias de filhos nascidos vivos e nível de instrução do homem, pelo método de Tukey.

Analfabeto x Educação Informal	2,11
Analfabeto x Primário Incompleto	1,67
Analfabeto x Primário Completo	2,67*
Educação Informal x Primário Incompleto	2,28
Educação Informal x Primário Completo	3,08*
Primário Incompleto x Primário Completo	2,80

* Significante ao nível de 5%.

6.1.6. Tipo de união

As Tabelas 41 e 42 expressam a associação entre o tipo de união matrimonial e a fecundidade da população em estudo.

As mulheres da amostra foram classificadas em duas categorias conforme o vínculo constitutivo de suas famílias: as casadas no civil e ou no religioso (90,5%) e as unidas consensualmente sem nenhum vínculo institucional (9,5%).

As mulheres cujo tipo de união foi classificado como civil e ou religioso, têm fecundidade significativamente superior às que mantêm uma união consensual. O teste da diferença de médias aplicado aos dados das tabelas deu valores $F = 4.1290$ e $F = 4.3011$, significativos ao nível de 5%. Estes resultados diferem dos encontrados para o Rio de Janeiro.

ro, onde a média de nascidos vivos é superior para as mulheres que vivem em uniões consensuais (MIRÓ e MERTENS, 1969:11), coincidindo, no entanto, com os resultados encontrados para o Distrito de São Paulo, onde as mulheres que mantêm união consensual possuem fecundidade inferior àquelas unidas no civil e no religioso, bem como, daquelas unidas só no civil ou só no religioso (CAMARGO *et al.*, 1970:69).

Por outro lado, a baixa fecundidade registrada para as mulheres em união consensual em relação às demais, pode estar relacionada à diferenças na estrutura etária, uma vez que 80,1% dessas mulheres situam-se nos grupos etários mais jovens (15 - 39 anos de idade) diminuindo, desta maneira, o tempo de exposição à concepção (Tabela 43).

Tabela 41. Número médio de gestações por mulher segundo o tipo de união matrimonial. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Tipo de união matrimonial	Nº médio de gestações
Civil e/ou religioso	6,25
União consensual	4,18
T o t a l	6,05

$F_c = 4.1290$

F_t ao nível de 5% = 3,89, 3,91

Tabela 42. Número médio de filhos nascidos vivos, por mulher, segundo o tipo de união matrimonial. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Tipo de união matrimonial	Nº médio de filhos nascidos vivos
Cível e/ou religioso	5,98
União consensual	4,00
T o t a l	5,79

 $F_c = 4.3011$
 F_t ao nível de 5% = 3,89, 3,91

Tabela 43. Distribuição percentual das mulheres segundo a idade na ocasião da entrevista e o tipo de união matrimonial. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Idade na ocasião da entrevista	Tipo de união matrimonial		Total
	Cível e/ou religiosa	Consensual	
15 - 19	3,3	12,5	4,2
20 - 24	13,8	18,7	14,3
25 - 29	11,2	6,3	10,7
30 - 34	6,6	18,7	7,7
35 - 39	15,2	25,0	16,1
40 - 44	14,5	6,3	13,7
45 - 49	9,8	-	8,9
50 e mais	25,6	12,5	24,4
T o t a l	100,0	100,0	100,0

6.1.7. Renda "per capita" anual da família

De acordo com a renda "per capita" anual da família, as Tabelas 44 e 45 demonstram que a relação inversa entre esta variável e o número médio de gestações e de filhos nascidos vivos por mulher, não se manifesta de forma perfeita. Entretanto, quando se considera as mulheres nos grupos etários mais jovens (15 - 34 anos), esta relação inversa se manifesta mais claramente, ou seja, à medida que se eleva a renda "per capita" anual da família, diminui o número de filhos vivos. Para as mulheres situadas nos demais grupos etários (a partir de 35 anos de idade), este fato não ocorre, refletindo, possivelmente, a participação dos filhos em idade economicamente ativa na renda familiar, o que ocasiona uma elevação na renda "per capita" anual das famílias com maior número de filhos (Tabela 46).

O teste de diferenças de médias aplicado aos dados da Tabela 42, acusou, para a amostra em estudo que, variações na renda "per capita" anual das famílias não são acompanhadas por alterações significantes no número médio de gestações e de filhos nascidos vivos por mulher. Este resultado coincide com o encontrado para a cidade de Campinas (CAMPOS, 1971:123), estando, porém, em desacordo com aqueles verificados para o Distrito de São Paulo, onde foi encontrado "uma clara correlação entre o nível de gastos e o tamanho da família (CAMARGO *et al.*, 1970:60), e para a região metropolitana de Belo Horizonte, onde foi constatada uma relação inversa entre a renda e a fecundidade (CARVALHO, 1973).

Tabela 44. Número médio de gestações por mulher, de acordo com a renda "per capita" anual da família. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Renda "per capita" anual da família (Cr\$)	Nº médio de gestações	
Até 500	7,28	
501 - 750	5,76	$F_c = 0.9788$
751 - 1000	6,67	
1001 - 1500	5,56	
1501 ou mais	5,66	
T o t a l	6,05	

F_t ao nível de 5% = 2,41, 2,43

Tabela 45. Número médio de filhos nascidos vivos, por mulher, segundo a renda "per capita" anual da família. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Renda "per capita" anual da família	Nº médio de filhos nascidos vivos	
Até 500	7,00	
500 - 750	5,55	$F_c = 1.1810$
751 - 1000	6,47	
1001 - 1500	5,31	
1501 ou mais	5,29	
Total	5,79	

F_t ao nível de 5% = 2,41, 2,43

Tabela 46. Número médio de filhos nascidos vivos, de acordo com a idade da mulher na ocasião da entrevista e a renda "per capita" anual da família. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Idade na ocasião da entrevista (anos)	Renda "per capita" anual da família					
	Até 500	501-750	751-1000	1001-1500	1500 ou +	Total
15 - 34	3,67	3,94	4,20	2,38	1,93	3,26
35 e mais	8,67	6,86	8,10	6,29	7,21	7,27
Total	7,00	5,55	6,47	5,31	5,29	5,79

6.1.8. Origem do casal

Não foi encontrada uma associação significativa entre a fecundidade e a origem do casal, ou seja, o local de nascimento do homem e da mulher, embora, as menores médias de gestações e de filhos nascidos vivos fossem encontradas, tanto para os homens como para as mulheres procedentes da região nordeste (Tabelas 47 e 48). A alta fecundidade apresentada pelos homens e pelas mulheres oriundos de outros países pode ser explicada pela ocorrência de um pequeno número de casos, apenas uma mulher e três homens, do total da amostra, que não nasceram no Brasil, sendo procedentes do Japão.

Verifica-se também, de acordo com o local de nascimento, que a fecundidade é inferior para as mulheres nascidas no mesmo município em que foram realizadas as entrevistas.

tas, em relação à fecundidade daquelas que nasceram em outros municípios do Estado de São Paulo, o inverso ocorre, quando se considera o local de nascimento dos homens.

Tabela 47. Número médio de gestações e de filhos nascidos vivos, por mulher, de acordo com o local de nascimento do marido. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Local de nascimento do marido	Nº médio de gestações	Nº médio de filhos nascidos vivos
Mesmo município	6,41	6,06
Outro município de São Paulo	5,96	5,74
Região nordeste	5,54 $F_c = 0.3226$	5,33 $F_c = 0.2782$
Região sudeste e sul	6,26	6,00
Outro país	6,67	6,67
T o t a l	6,05	5,79

F_t ao nível de 5% = 2,41, 2,43

Tabela 48. Número médio de gestações e de filhos nascidos vivos, segundo o local de nascimento da mulher. Vale do Ribeira, São Paulo, 1973.

Local de nascimento da mulher	Nº médio de gestações	Nº médio de filhos nascidos vivos
Mesmo município	5,95	5,69
Outro município de São Paulo	6,32	6,00
Região nordeste	5,45	5,29
	$F_c = 0.3399$	$F_c = 0.3840$
Região sudeste e sul	6,54	6,31
Outro país	7,00	7,00
T o t a l	6,05	5,79

F_t ao nível de 5% = 2,41, 2,43

6.2. Interpretação dos dados

A predominância de famílias com poucos filhos em São Paulo, Rio de Janeiro e em Campinas, e de famílias numerosas na população em estudo, reflete a influência dos mais diversos fatores, sendo que um deles pode estar associado ao fato de que os outros estudos referem-se à populações urbanas, o que não ocorre na Região do Vale do Ribeira, onde a população analisada é rural agrícola.

Pode-se verificar que dos estudos empíricos, realizados com populações brasileiras, os dados encontrados neste trabalho aproximam-se mais dos encontrados por *CAMPOS (1971)*, que estudou a fecundidade de populações residentes na periferia de um centro urbano. O autor verificou que a alta fecundidade era reflexo do comportamento reprodutivo dos casais onde ambos os cônjuges eram de origem rural.

Confirma-se, assim, os estudos que verificaram que a população rural apresenta uma maior taxa de fecundidade. Pode-se explicar esse fenômeno para o meio rural não só em função do baixo nível educacional e de renda da população rural em geral e, em particular, da população analisada, como também em função da menor idade ao se casar.

Verificou-se que na população analisada, quase a metade dos homens (47,6%) e mais da metade das mulheres (55,4%) eram analfabetos, o que demonstra o baixo nível educacional da população em estudo. Por outro lado, a renda "per capita" anual da família, para mais da metade da população analisada (54,7%) foi de apenas 3,7 salários mínimos mensais, considerando-se o salário vigente até abril de 1973. Logo, confirmando-se deste modo o baixo nível de renda desta população.

Sabe-se que, em geral, o casamento no meio rural se realiza em idades mais jovens que no meio urbano, sendo que alguns autores afirmam ser este o fator explicativo das diferenças de fecundidade entre os setores rural e urbano (*MIRÓ e MERTENS, 1969*). Na população analisada, de fato, a idade média das mulheres ao casar foi inferior às encontradas por outros autores. Nota-se, ainda, que há uma tendência na diminuição da idade ao casar, pois enquanto que 66,1% das mulheres em idade fértil se casaram com menos de 20 anos, apenas 39,0% das que já terminaram o período fértil, o fizeram.

Pode-se tentar explicar os casamentos em idade

mais jovem evido ao desbalanço entre os sexos,verificado para a população total - urbana e rural - dos quatro municípios dos quais se extraiu a amostra.

Considerando-se os dados do Censo Demográfico de 1970, verifica-se que há cerca de 1.302 homens para 1.000 mulheres nesses municípios. Por outro lado, a proporção de homens no meio rural, geralmente, é superior a das mulheres (*SOLARI, 1971; WIENDL, 1972*), o que aumentaria, ainda mais, essa desproporção e levaria as mulheres a se casarem mais jovens.

Dentro da população rural, os empregadores e trabalhadores independentes caracterizam-se por possuírem fecundidade superior à dos trabalhadores (*MORTARA, 1958*). Na população em estudo, não se encontrou diferença de fecundidade entre as diversas categorias ocupacionais engajadas na agricultura: note-se; no entanto, que mesmo os proprietários da amostra faziam parte da camada de baixa renda na agricultura brasileira, sendo esta população bastante homogênea.

Quanto à não associação entre renda e a fecundidade, verificada para a população em estudo, pode-se dizer que a fecundidade é muito mais função da renda em um período anterior do que num momento atual.

7. RESUMO E CONCLUSÕES

Atualmente, o conhecimento objetivo da fecundidade da população brasileira, e dos fatores econômicos e sociais associados a ela, tornam-se indispensáveis, tanto para realizar as projeções demográficas necessárias a um planejamento sócio-econômico, como para a elaboração de uma política populacional consciente e racional.

Entretanto, devido a uma série de fatores, destacando-se entre estes, a complexidade do fenômeno - fecundidade - e a deficiência de dados demográficos fidedígnos, são, ainda, escassas, no Brasil, as pesquisas sobre o comportamento reprodutivo dos vários segmentos populacionais, principalmente, dos situados em áreas rurais, e que representam uma considerável parcela da população nacional.

O presente trabalho objetivou analisar a fecun

didade de uma representativa camada da sociedade rural, constituída pelos grupos de baixa renda na agricultura brasileira.

A amostra escolhida constou de 168 mulheres de agricultores residentes em um dos quatro municípios (Jacupiranga, Miracatu, Pariquera-Açú e Pedro de Toledo), da região do Vale do Ribeira, Estado de São Paulo, selecionados pelo Projeto sobre "Alternativas de Desenvolvimento para grupos de Baixa Renda na Agricultura Brasileira", coordenado pelo Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo e do qual participam várias outras instituições de pesquisas.

Com base nos dados fornecidos pelo primeiro levantamento de campo daquele projeto, analisou-se as relações existentes entre a fecundidade - medida através do número de filhos nascidos vivos e de gestações por mulher - e variáveis sócio-econômicas e demográficas: idade da mãe na época da entrevista e na ocasião do casamento; categoria ocupacional do marido; religião da mulher; instrução dos cônjuges; tipo de união matrimonial; renda "per capita" anual da família, e local do nascimento do homem e da mulher.

Da análise dos resultados concluiu-se que:

1º) A população em estudo caracteriza-se por possuir uma alta fecundidade, superior à encontrada em pesquisas similares desenvolvidas com populações de outras áreas brasileiras. Este fato pode ser explicado por se tratar de população rural agrícola, com baixos níveis de renda e escolaridade, dificultando, desta maneira, a incorporação de valores urbanos que, conforme comprovado por diversos estudos, são os principais responsáveis pelo decréscimo das taxas de fecundidade. Para populações de áreas ur-

banas, foi confirmado que, basta os casais terem superados os níveis mais baixos dos indicadores sócio-econômicos para que se efetive a transição demográfica e a adoção de modernos padrões de família(CAMARGO et al. 1970:6).

- 2º) A associação entre a fecundidade e o nível de instrução dos cônjuges, revelou uma relação inversa entre essas variáveis, ou seja, para os níveis mais altos de instrução formal, tanto para o homem, como para a mulher, o número de filhos nascidos vivos é menor.

As menores médias foram encontradas tanto para as mulheres como para os homens que possuíam, na data da entrevista, curso primário completo. Uma conclusão a que se pode chegar é a de que uma maior escolaridade torna possível alguma espécie de planejamento familiar, quer seja pelas maiores possibilidades de acesso e conhecimento de técnicas anticoncepcionais, quer seja, por uma alteração nas aspirações dos casais em relação ao número de filhos desejados. Verificou-se, também, que para os homens, a instrução está associada a um maior decréscimo da fecundidade do que para as mulheres.

- 3º) Com relação à renda, não se pode dizer que se chegou a uma conclusão definitiva quanto a associação entre esta variável e a fecundidade. A relação inversa entre o nú

mero de gestações e de filhos nascidos vivos por mulher, e a renda "per capita" anual da família não se manifestou de uma forma perfeita para a população como um todo. Entre os fatores que concorreram para isto, devem ser destacados: a grande homogeneidade de renda entre os agricultores da amostra, e o fato da mesma ter sido medida levando-se em consideração apenas um determinado período do tempo - ano de 1972 - e, desse modo, não abarcando um lapso de tempo mais amplo que fosse significativo para o problema estudado.

A relação inversa entre a renda "per capita" anual da família e a fecundidade, tornou-se, no entanto mais visível, quando se considerou as mulheres pertencentes aos grupos etários mais jovens - 15 a 34 anos de idade, ocorrendo, neste caso, uma queda na fecundidade com a elevação da renda "per capita" anual da família.

4º) Para a população estudada, a idade da mulher na ocasião da entrevista, estava altamente associada à sua fecundidade, desta maneira, o número de gestações e de filhos nascidos vivos por mulher, aumenta à medida que se passa de um grupo etário mais jovem para um mais idoso. A associação entre estas variáveis foi, no entanto, mediada pelo tempo de casamento, uma vez que a duração do matrimônio constitui medida da exposição ao risco de conceber. As mulheres componentes da amostra caracteri-

zaram-se por se casarem em idade jovem - a idade média ao se casar, para as 168 mulheres, foi de 19,7 anos - ocorrendo uma associação entre a idade ao casar e o número de gestações e de filhos nascidos vivos, revelando, desta maneira, que a idade ao casar tornou-se condição para que se associasse positivamente a idade da mulher e a fecundidade. As mulheres em idade fértil (15 - 49 anos) estavam casando-se, com idade mais jovem do que as mulheres que já tinham terminado o seu período reprodutivo (50 e mais anos de idade), isto é, a proporção de mulheres cuja idade, na época da entrevista, estava compreendida entre 15 e 49 anos, que se casaram até os 19 anos de idade, era bem superior à das mulheres que se casaram nesse grupo etário, e que naquela época, possuíam 50 anos de idade ou mais; isto significa que se as mulheres que, atualmente, encontram-se em período fértil, mantiverem as mesmas taxas específicas de fecundidade por idade, que as das mulheres que já terminaram o período fértil, haverá uma tendência para aumentar a fecundidade na população analisada.

5º) Não foram encontradas diferenças significativas na fecundidade das mulheres da população estudada, de acordo com a categoria ocupacional dos maridos. As mulheres dos proprietários, arrendatários, parceiros, assalariados fixos e assalariados eventuais, apresentaram alta fecundidade.

- 6º) As mulheres protestantes foram as que apresentaram as maiores médias de gestações e de filhos nascidos vivos, em relação às católicas e às que professavam outras religiões. Entretanto, estatisticamente, foi comprovado não haver diferenças significativas, em relação aos índices de fecundidade, entre as mulheres dos referidos grupos religiosos.
- 7º) Do mesmo modo, não foi comprovada a associação entre a fecundidade e o local de nascimento do homem e da mulher. Note-se, no entanto que a população estudada, embora proveniente de diversas regiões do país, era sempre de origem rural.
- 8º) As mulheres cujo tipo de união foi classificado como civil e religioso, possuíam fecundidade superior às que mantinham união consensual. A união com vínculo institucional parece dar ao casal uma maior estabilidade, refletindo, deste modo, na sua superior fecundidade.

8. SUMMARY AND CONCLUSIONS

At present objective information on fertility of the Brazilian population and on the economic and social factors associated with it are indispensable for making the demographic projections needed for socio-economic planning as well as for delineating conscientious and rational populational policies. However, due to a number of factors, studies on fertility, especially of the rural population, are few.

The present study aimed to analyze fertility of the low income group in Brazilian agriculture.

The data were provided by the first field survey made under the project "Development Alternatives for Low Income Groups in Brazilian Agriculture" and refer to the "municipios" of Jacupiranga, Miracatu, Pariquera-Açú and Pedro de Toledo. The samples consisted of 168 farm wives.

Fertility was measured through number of children born alive and number of pregnancies per woman. An attempt was made to associate fertility with the following socio-economic and demographic variables: age of the woman at the time of the interview and at marriage; occupational status of the husband; religion of the woman; education of the man and woman; type of marital tie; annual per capita income of the family; and place of birth of the man and woman.

The following conclusions were drawn from analysis of the data:

- 1º) Average age of the woman at marriage was 19.7 years, and fertility is positively associated with age.
- 2º) There was no significant difference in fertility of the wife in terms of husband's occupational status.
- 3º) There was no significant difference in fertility for the various religious groups.
- 4º) There was a reverse association between fertility and level of education of the couples, whether considering education of the man or of the woman.
- 5º) There was no association between income and fertility
- 6º) Women married legally and in church presented a slightly higher fertility than those with free marriage.

7°) There was no association between place of birth, either of the men or women, and fertility, although all were of rural origin.

9. LITERATURA CITADA

BERQUÕ, E.S.; R.M. MARQUES; M.L. MILANESE; J.S. MARTINS; E. PINHO e I. SIMON, *Coord.*, 1968. Levels and variations in fertility in São Paulo. In: The Milbank Memorial Fund Quaterly. New York, Fundação Milbank Memorial, nº 3, Parte 2, 40 Wall Street, p.167-185.

BLALOCK, H.M., 1960. Social Statistics. New York, Mc Graw-Hill, 465p.

BONINI, E.E. e S.E. BONINI, 1972. Estatística: Teoria e Exercícios. São Paulo, LPM Editora. 439p.

BOURGEAIS-PICHAT, J., 1970. A Demografia. Lisboa, Livraria Bertrand, Vol. VI, Coleção Ciências Sociais e Humanas. 165p.

BRASIL. *Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1974. Anuário Estatístico do Brasil. Rio de Janeiro. Secretaria de Planejamento da Presidência da República, Departamento de Divulgação Estatística. V.35. 960p.*

BRASIL. *Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1950. A fecundidade masculina na população do Brasil, segundo a idade e a atividade principal e a posição na ocupação. In: Pesquisas sobre a natalidade no Brasil. Rio de Janeiro, p.59-79.*

BRASIL. *Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1969. Dicionário Demográfico Multilíngue. Rio de Janeiro. 102p.*

BRASIL. *Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1973. Censo Demográfico do Estado de São Paulo. VIII Recenseamento Geral. 1970. Rio de Janeiro, Departamento de Censos, série regional, Vol. I, tomo XVIII, 2a. parte. Resultados segundo as microregiões e os municípios.*

BRASIL. *Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1973. Censo Demográfico do Brasil. VIII Recenseamento Geral. 1970. Rio de Janeiro, Departamento de Censos, Vol. I, série nacional.*

BRASIL. *Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1973. Sinótese Preliminar do Censo Agropecuário. VIII Recenseamento Geral. 1970. Rio de Janeiro, Departamento de Censos, Brasil e Unidades da Federação.*

CAMARGO, C.P.F.; E.S. BERQUÓ; A.R. RODRIGUES; M.C. RENNER; M. CEZARINO; M.I. SZMRECSÁNY; M.S. LEVY; M.A. LEMENHE e P.I. SINGER, *Coord.*, 1970. Estudos da fertilidade. In: CAMARGO, C.P.F. e E.S. BERQUÓ (eds.). Diferenciais de fertilidade. São Paulo, CEBRAP, p.4-74.

CAMPOS, R.Z., 1971. Fatores sociais e variações na fecundidade e no tamanho da família. Campinas, p. (Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas).

CARLETON, R., 1968. Crecimiento de la población y fecundidad en América Latina. Santiago, CELADE, série A/60.

CARLETON, R., 1970. Aspectos metodológicos y sociológicos de la fecundidad humana. Santiago, CELADE, série E, nº 7. 211p.

CARVALHO, J.A.M., 1973. Diferenciais de fecundidade na região metropolitana de Belo Horizonte: aspectos metodológicos. Belo Horizonte, CEDEPLAR. 10p.

CLARK, C., 1971. Crescimento da população e utilização da terra. Porto, Civilização Brasileira. 580p.

COSTA PINTO, L.A., 1972. Sociologia e Desenvolvimento: temas e problemas de nosso tempo. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira. 332p.

DAVIS, K. e J. BLAKE, 1967. La estructura social y la fecundidad. Un sistema analítico. In: CELADE (ed.). Factores sociológicos de la fecundidad. México, El Colegio de México, p.158-197.

DIÉGUES JÚNIOR, M., 1972. Populações Rurais Brasileiras. In: IZMRECSÁNY, T. e O. QUEDA, org. Vida Rural e Mudança Social. São Paulo, Editora Nacional, p.151-164.

DUCOFF, L.J., 1965. The role of migration in the demographic development of Latin America. In: The Milbank Memorial Fund Quaterly. New York, Fundação Milbank Memorial, Part. 2, p.197-216.

FREEDMAN, R., 1967. La sociologia de la fecundidad humana, tendencias actuales de la investigación y bibliografía. In: CELADE, ed. Factores sociologicos de la fecundidad. Mexico, El Colegio de Mexico, p.11-154.

HAUSER, P.M., 1965. A população do mundo: suas tendências e perspectivas recentes. In: Panorama da população mundial, São Paulo, Editora Fundo de Cultura, p.9-20.

HUGON, P., 1973. Demografia Brasileira - Ensaio de Economia Brasileira. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo, 342p.

HUTCHINSON, B., 1965. Colour, social status and fertility in Brazil. América Latina. Rio de Janeiro, 8:3-25.

HUTCHINSON, B., 1970. Fertility social mobility and urban migration in Brazil. In: FORD, T.R. e G.F. DEJONG, ed. Social Demography. New York, Prentice-Hall, p.526-534.

LEVY, M.S. e R.A. MOLEDO, 1972. Mudança na fertilidade: comparação de três coortes de idade. Revista Saúde Pública. São Paulo, 6:293-299.

- MIRÓ, C.A. e F. RATH, 1965. Preliminary findings of comparative fertility surveys in three Latin American cities. In: The Milbank Memorial Fund Quarterly. New York, Fundação Milbank Memorial, Part. 2:36-62.
- MIRÓ, C.A. e W. MERTENS, 1969. Influencia de algunas variables intermedias en el nivel y en las diferenciales de fecundidad urbana y rural de America Latina. Santiago, CELADE, série A, n° 29. 23p.
- MIRÓ, C.A., 1970. Un programa de encuestas comparativas de fecundidad en America Latina: refutación de algunos conceptos erróneos. Santiago, CELADE, série A, n° 49. 27p.
- MORTARA, G., 1948. Estimativas da taxa de natalidade para o Brasil, as unidades da federação e as principais capitais. Estatística Demográfica. Rio de Janeiro, 4.
- MORTARA, G., 1958. The brasilian, birth rates: its economic and social factors. In: LORIMER, F., ed. Culture and human fertility: a study of relation of cultural conditions to fertility, in non industrial and transitional societies. New York, Greenwood Press, 158, 19:407-501p.
- MORTARA, G., 1963. A fecundidade da mulher no Brasil segundo as unidades da Federação. Revista Brasileira de Estatística. Rio de Janeiro, 24:1-41.
- MOUCHEZ, P., 1966. Demografia. Barcelona, Ediciones Ariel. 238p.

NACIONES UNIDAS, 1953. Factores determinantes y consecuencias de las tendencias demograficas. Resumen de estudios sobre la relación entre los movimientos demograficos y las condiciones sociales. New York, Departamento de Asuntos Economicos y Sociales, ST/SOA/, ser. A-17. 392p.

PATARRA, N.L., 1972. O estudo sobre reprodução humana no Distrito de São Paulo - Um enfoque sociológico. São Paulo, 195p. (Tese de doutoramento apresentada à Faculdade de Saúde Pública de São Paulo.

POPULATION REFERENCE BUREAU, 1970. População. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo, traduzidos dos boletins do Population Reference Bureau. 355p.

PIMENTEL GOMES, F., 1970. Curso de Estatística Experimental. Piracicaba, ESALQ/USP, 4a. edição. 430p.

SÃO PAULO. Secretaria de Economia e Planejamento. Departamento de Estatística, 1974. Conheça o seu município: Região do Vale do Ribeira. Vol. I. 439p.

SÃO PAULO. Instituto de Pesquisas Econômicas da USP, 1974. Alternativas de desenvolvimento para grupos de baixa renda na agricultura brasileira. Diagnóstico (versão preliminar). 115p.

SÃO PAULO. Secretaria de Economia e Planejamento. SUDELPA, 1974. Estudo preliminar de polos de desenvolvimento no Vale do Ribeira.

SAUNDERS, J.V.D., 1958. Differential fertility in Brazil. University of Florida, Gainesville. 89p.

SOLARI, A.E., 1971. Sociologia Rural Latino Americana. Buenos Aires, Editorial Paidós. 115p.

STYCOS, J.M., 1969. A fertilidade humana e a América Latina. São Paulo Editora Universidade de São Paulo. 350p.

TIEN, H.Y., 1968. The intermediate variables, social structure, and fertility change: a critique. In: Demography. New York, 5(1):138-157.

WIENDL, M.L.T.B., 1972. Características da mão-de-obra brasileira, em 1970. Piracicaba, ESALQ/USP, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, Série Pesquisas nº 15. 38p.

WRONG, D.H., 1968. La población. Buenos Aires, Editorial Paidós. 135p.