

METODOLOGIA
DO
CENSO AGROPECUÁRIO
DE
1980

Rio de Janeiro
IBGE
1984

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA — IBGE
Av. Franklin Roosevelt, 166
20 021 — Rio de Janeiro, RJ — Brasil

ISBN 85-240-0229-8
ISSN 0101-2843

Metodologia do censo agropecuário de 1980 / Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística . — Rio de Janeiro : IBGE, 1985.
248 p. — (Relatórios metodológicos / IBGE. Coordenadoria de Avaliação e Metodologia, ISSN 0101-2843 ; v. 5)

ISBN 85-240-0229-8

1. Censo — Metodologia. 2. Brasil — Censo agropecuário, 1980 — Metodologia. I. IBGE. Coordenadoria de Avaliação e Metodologia. II. Título. III. Série.

IBGE. Biblioteca Central
RJ-IBGE/84-28

CDU 311.213.1:63] :001.81(81)

SÉRIE RELATÓRIOS METODOLÓGICOS – ISSN 0101-2843

NÚMEROS DIVULGADOS

Volume 1 - Metodologia da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
na Década de 70 – ISBN 85-240-0005-8

Volume 2 - Metodologia da Pesquisa Mensal de Emprego - 1980 – ISBN 85-240-0129-1

Volume 3 - Metodologias das Pesquisas Agropecuárias Anuais - 1981

Produção Agrícola Municipal

Produção da Pecuária Municipal

Produção Extrativa Vegetal

Silvicultura

ISBN 85-240-0132-1

Volume 4 - Metodologia do Censo Demográfico de 1980 – ISBN 85-240-0131-3

APRESENTAÇÃO

Através da série "Relatórios Metodológicos", o IBGE documenta e divulga as metodologias empregadas nas diversas fases do planejamento e execução de suas pesquisas. Por meio da explicitação dos procedimentos usados e do amplo debate técnico daí proveniente, o IBGE tem como objetivo o aprimoramento dos conceitos e métodos utilizados e, portanto, das pesquisas futuras.

Dando prosseguimento a esta série, de responsabilidade da Coordenadoria de Avaliação e Metodologia, o IBGE publica a Metodologia do Censo Agropecuário de 1980. O Censo Agropecuário é o mais completo levantamento sobre a Agricultura e a Pecuária brasileiras, e sua realização constitui uma das atribuições legais do IBGE. A continuação da série histórica de seus resultados, juntamente com as outras pesquisas de menor periodicidade realizadas pelo IBGE nesse terreno, fornece os elementos básicos ao acompanhamento da evolução da atividade agropecuária, constituindo portanto, fonte fundamental e instrumento indispensável para o planejamento e a pesquisa.

Rio de Janeiro, RJ, novembro de 1984

S U M Á R I O

Apresentação	5
--------------------	---

Capítulo 1

Introdução

1.1 - Histórico do Censo Agropecuário	15
1.2 - Legislação básica do Censo Agropecuário de 1980	24
1.3 - A organização geral do Censo Agropecuário de 1980	33
Organograma do Censo Agropecuário de 1980	35

Capítulo 2

O planejamento do Censo Agropecuário

2.1 - Objetivos gerais	37
2.2 - Âmbito do Censo	38
2.3 - Consultas aos usuários das estatísticas agropecuárias	39
2.4 - As grandes etapas de execução do Censo	40
2.5 - Cronograma e acompanhamento	40
2.6 - Os trabalhos de propaganda	40
Cronograma - Censo Agropecuário 1980	43

Capítulo 3

Os principais conceitos e as características investigadas

3.1 - Introdução	53
3.2 - Conceitos básicos	53
3.3 - Conceitos referentes à base geográfica	64
3.3.1 - Geográficos e político-administrativos	64
3.3.2 - Operacionais	65
3.4 - Conceituação e classificação das atividades agropecuárias	66
3.5 - Características do estabelecimento	66
3.5.1 - Produtor	67
3.5.2 - Associação a cooperativas	67
3.5.3 - Serviço de empreitada	68
3.5.4 - Práticas agropecuárias	68

3.5.4.1 - Uso de força	69
3.5.4.2 - Método de irrigação	69
3.5.4.3 - Fertilizantes	70
3.5.4.4 - Defesa sanitária	70
3.5.4.5 - Conservação do solo	70
3.5.4.6 - Uso de inseminação artificial e de ordenha mecânica	70
3.5.4.7 - Terras fora do estabelecimento	71
3.5.5 - Proprietário das terras	71
3.5.6 - Direção do estabelecimento	72
3.5.7 - Área do estabelecimento	72
3.5.8 - Pessoal ocupado	73
3.5.9 - Imobilizado técnico	74
3.5.9.1 - Silos para forragem	74
3.5.9.2 - Depósitos para guarda da produção	75
3.5.9.3 - Maquinaria agrícola	75
3.5.9.4 - Meios de transporte	76
3.5.10 - Pecuária e pequenos animais	76
3.5.11 - Produção vegetal	78
3.5.11.1 - Lavouras permanentes	79
3.5.11.2 - Lavouras temporárias	80
3.5.11.3 - Horticultura	80
3.5.11.4 - Floricultura	80
3.5.11.5 - Extração vegetal	81
3.5.11.6 - Silvicultura	81
3.5.11.7 - Carvão vegetal	81
3.5.12 - Indústria rural	82
3.5.13 - Dados econômico-financeiros	82
3.5.13.1 - Valor dos bens	83
3.5.13.2 - Investimentos	83
3.5.13.3 - Financiamentos	83
3.5.13.4 - Combustíveis e lubrificantes	84
3.5.13.5 - Energia elétrica	85
3.5.13.6 - Despesas	85
3.5.13.7 - Receitas	85

Capítulo 4

A base geográfica

4.1 - Antecedentes	87
--------------------------	----

4.2 - Aspectos legais	88
4.3 - Os mapas municipais para fins estatísticos (MMEs)	91
4.3.1 - Símbolos cartográficos	92
4.4 - Os mapas urbanos para fins estatísticos (MUEs)	92
4.4.1 - Classificação das áreas das superposições dos perímetros urbanos legais de 1970 e 1980	98
4.5 - A delimitação dos setores censitários	98
4.5.1 - O setor planejado	98
4.5.2 - O setor coletado	102
4.6 - A potencialidade da base geográfica	106
Anexo I - Lei de criação de município	109
Anexo II - Lei de delimitação de perímetro urbano	111
Anexo III - Relação dos setores de 1980	113
Anexo IV - Boletim de listagem e avaliação dos aglomerados rurais	115
Anexo V - Boletim de contagem das unidades econômicas	117
Anexo VI - Relação dos setores econômicos de 1980	119

Capítulo 5

A coleta de dados

5.1 - Introdução	121
5.2 - Material de coleta	121
5.2.1 - Instrumentos de coleta e manuais	121
5.2.1.1 - Questionário Geral - CA 2.01	121
5.2.1.2 - Questionário Complementar - CA 2.02	123
5.2.1.3 - Caderneta do Recenseador - CA 2.03	123
5.2.1.4 - Folha de Coleta - CA 2.04	124
5.2.1.5 - Manual do Recenseador - CA 2.05	124
5.2.1.6 - Boletim-resumo - CA 2.06	124
5.2.1.7 - Manual do Supervisor - CA 2.07	125
5.2.2 - Distribuição do material de coleta	125
5.3 - Organização da coleta	126
5.3.1 - Atribuições do pessoal de coleta	126
5.3.2 - Remuneração do pessoal	127
5.4 - Treinamento de pessoal	128
5.4.1 - Metodologia	130

5.4.2	- Recursos instrucionais	132
5.4.3	- Acompanhamento do treinamento	133
5.5	- Desenvolvimento e controle da coleta	133
5.5.1	- Acompanhamento da coleta	133
5.5.2	- Exame do material de coleta	134
5.6	- Envio do material coletado à sede do IBGE	134
Anexo I	- CA 2.01 - Questionário Geral	135
Anexo II	- CA 2.02 - Questionário Complementar	141
Anexo III	- CA 2.03 - Caderneta do Recenseador	143
Anexo IV	- CA 2.04 - Folha de Coleta	145
Anexo V	- CA 2.06 - Boletim-resumo	147
Anexo VI	- Composição das equipes por categoria e o número de pessoas envolvidas	149
Anexo VII	- Programa Censo Agropecuário 1980	151
Anexo VIII	- Conteúdo programático - quadro-resumo	153

Capítulo 6

A apuração dos dados

6.1	- Introdução	155
6.2	- Recepção e empastamento	155
6.2.1	- Controle da recepção	156
6.2.2	- Separação do material	156
6.2.3	- Determinação das pastas	156
6.2.4	- Carimbação	157
6.2.5	- Geração de um arquivo de referência	157
6.2.6	- O sistema automático para o empastamento	157
6.3	- Codificação	160
6.3.1	- Organização e dimensionamento	160
6.3.2	- Treinamento	161
6.3.3	- Produção	162
6.3.4	- Procedimentos de codificação	163
6.3.4.1	- Procedimento de codificação do questionário geral (CA 2.01)	163
6.3.4.2	- Procedimento da codificação do questionário complementar (CA 2.02)	166
6.3.5	- Controle estatístico de qualidade da codificação	167
6.3.5.1	- Considerações gerais	168

6.3.5.2	- Desenho da amostra	169
6.3.5.3	- Teste de hipótese	170
6.3.5.4	- Curva característica de operação	171
6.3.5.5	- Curva de qualidade média de saída (QMS)	172
6.3.5.6	- Aplicação do plano	172
6.4	- Transcrição dos dados	173
6.4.1	- Introdução	173
6.4.2	- Descrição do processo	173
6.4.2.1	- Preparação do material	173
6.4.2.2	- Controle de quantidade	173
6.4.2.3	- Transcrição	174
6.4.2.4	- Controle de qualidade	174
6.4.2.5	- Acompanhamento e controle do processo	175
6.4.3	- Recursos utilizados	175
6.5	- Crítica dos dados	175
6.5.1	- Introdução	175
6.5.2	- Etapas da crítica	176
6.5.2.1	- Crítica quantitativa	176
6.5.2.2	- Crítica qualitativa	177
6.5.2.3	- Procedimentos de crítica do questionário comple mentar - CA 2.02 - produção particular	183
Anexo I	- Curva característica de operação	185
Anexo II	- Curva de qualidade média de saída	187

Capítulo 7

A pesquisa de avaliação

7.1	- Introdução	189
7.2	- Descrição dos erros	189
7.3	- Objetivos da pesquisa de avaliação	190
7.4	- Planejamento da amostra	190
7.5	- Desenho da amostra	190
7.6	- Seleção da amostra	191
7.7	- Recrutamento de pessoal	191
7.8	- Treinamento	192
7.9	- A coleta das informações	192
7.10	- Períodos de referência	192

7.11 - Instrumentos de coleta	192
7.11.1 - Caderneta do recenseador - CA 2.08	193
7.11.2 - Folha de coleta de avaliação - CA 2.09	193
7.11.3 - Questionário de avaliação - CA 2.10	193
7.11.4 - Manual de instruções - CA 2.11	194
7.12 - A comparação das informações	194
7.13 - Verificação da cobertura	194
7.14 - Avaliação da qualidade de resposta	195
Anexo I - CA 2.09 - Folha de Coleta de Avaliação	197
Anexo II - CA 2.10 - Questionário de Avaliação	199

Capítulo 8

Divulgação dos resultados do Censo Agropecuário de 1980

8.1 - Introdução	205
8.2 - Sinopse preliminar	205
8.2.1 - Apuração dos resultados	205
8.2.2 - Apresentação dos resultados	205
8.2.2.1 - Tabelas a nível de Brasil e Unidades da Federação	206
8.2.2.2 - Tabelas a nível de Brasil, Unidades da Federação, Mesorregiões, Microrregiões Homogêneas e Municípios	207
8.2.2.3 - Tabulações especiais de comparação entre 1975 e 1980	208
8.3 - Tabulações avançadas	208
8.3.1 - Introdução	208
8.3.2 - Âmbito geográfico e variáveis selecionadas	208
8.3.2.1 - Âmbito geográfico	208
8.3.2.2 - Variáveis selecionadas	209
8.3.3 - Amostragem	210
8.3.3.1 - Planejamento da amostra	210
8.3.3.2 - Estimadores	212
8.3.3.3 - Erros amostrais	217
8.3.4 - Descrição das tabelas	217
8.3.4.1 - Resultados comparativos com dados do universo	218
8.3.4.2 - Tabulações avançadas	218

8.4 - Resultados definitivos do Censo Agropecuário de 1980	220
8.4.1 - Introdução	220
8.4.2 - Plano de divulgação	221
8.4.3 - O plano tabular dos resultados definitivos	222
8.4.3.1 - Resultados a nível de Brasil, de Grandes Regiões e de Unidades da Federação	223
8.4.3.2 - Resultados a nível de Brasil, de Grandes Regiões, de Unidades da Federação, de Mesorregiões, de Microrregiões e de Municípios	228
Anexo I - Classificações usadas pelo plano tabular da sinopse preliminar	235
Anexo II - Classificações usadas pelo plano tabular dos resultados definitivos do Censo Agropecuário	237

Capítulo 9

O Censo Agropecuário de 1980 e a base de dados

9.1 - Introdução	239
9.2 - Descrição dos arquivos do Censo Agropecuário de 1980	239
9.2.1 - Resultados preliminares	239
9.2.2 - Sinopse preliminar	240
9.2.3 - Arquivo do questionário complementar	240
9.2.4 - Arquivo de dados tabulados	241
9.2.4.1 - Formato dos registros no Sistema "Prometeu" ...	242
9.2.5 - Arquivo de dados básicos	243
9.2.5.1 - Questionário geral	243
9.2.5.2 - Organização do arquivo	243
9.2.5.3 - Características especiais	244
9.2.5.4 - Compressão de dados	245
9.2.5.5 - Descompressão de dados	246
9.2.5.6 - Leitura dos dados	246
Anexo - Tamanho das variáveis do questionário geral CA 2.01	247

CONVENÇÕES

- ... O dado é desconhecido.
- O fenômeno não existe.

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

1.1 - HISTÓRICO DO CENSO AGROPECUÁRIO

O Recenseamento realizado em 19 de setembro de 1872, por força do Decreto nº 4.856, de 30 de dezembro de 1871, é considerado o primeiro inquérito - demográfico, no caso - que realmente mereceu essa denominação no Brasil. E, na ordem cronológica dos acontecimentos estatísticos, o censo demográfico precedeu aos censos econômicos, de realização possível só muitos anos mais tarde. É certo que há mais de um século as estruturas da economia agrícola e da economia industrial já eram objeto de especulação estatística, no País, dentro dos programas censitários decenais. Todavia, as muitas tentativas feitas no sentido de dotar o país de informações sobre sua economia e a produção das empresas foram infrutíferas, respondendo pelos insucessos dessas tentativas vários fatores, alguns conjunturais, outros não. Citam-se, entre as causas adversas que mais comprometeram o êxito dessas investigações no passado: a falta ou insuficiência de recursos para a cobertura de custos, o atraso cultural das próprias populações informantes, a inexperience das autoridades incumbidas dos arrolamentos programados, os obstáculos materiais devidos às grandes distâncias a serem cobertas, a falta de transportes e, finalmente, os precários meios de comunicação existentes.

Assim, como consequência da frustração que foi o terceiro censo decenal da República, previsto para a data de 31 de dezembro de 1910, desde 1919 diligenciava a Diretoria Geral de Estatística¹ firmar em bases seguras o empreendimento que deveria ser efetivado no ano seguinte - o Recenseamento Geral de 1920 - por força da Lei nº 4.017, de 9 de janeiro de 1920². Para a consecução desse objetivo, a Diretoria Geral de Estatística enviou aos Estados Unidos um emissário especial com o fim específico de colher informações, não somente sobre o planejamento do XIV censo americano, cujos trabalhos preliminares já haviam sido iniciados, como, também, para estudar a forma de compra, ou contrato de aluguel, do equipamento mecânico necessário para a apuração do censo brasileiro, visto que essa operação deveria abranger, além dos aspectos puramente demográficos da população, a situação econômica das várias localidades.

A atividade agrícola e a atividade industrial foram objeto de metucioso balanço no censo econômico de 1920, notadamente a produção, concretizando-se, assim, ve

1 - Instituição criada pelo Decreto nº 4.676, de 14 de janeiro de 1871, para realizar esses inquéritos, garantindo-lhes "o êxito por meio de medidas capazes de assegurar o registro de informes fidedignos" e, assim, "evitar definitivamente as lacunas e imperfeições dos precedentes inquéritos, viciados quase todos pelo abuso de estimativas arbitrárias, feitas para anular deficiências".

2 - A Lei nº 4.017, de 9 de janeiro de 1920, conhecida como a "Lei do Censo", foi regulamentada pelo Decreto nº 14.026, de 21 de janeiro do mesmo ano.

lha aspiração nacional, avigorada ainda mais com a aproximação das comemorações do centenário da emancipação política do Brasil.

As vantagens da realização do censo econômico em concomitância com o censo demográfico eram evidentes, já àquela época; pois, além de a iniciativa reduzir, em larga medida, os custos elevados dessas operações, propiciava reconhecidos e grandes benefícios, quer do ponto de vista administrativo, quer do ponto de vista dos interesses das classes produtoras.

Logo depois de publicada a Lei da despesa, em 8 de janeiro de 1919, e de o Tribunal de Contas haver procedido ao registro e à distribuição de créditos relativos ao exercício, iniciou a Diretoria Geral de Estatística os trabalhos preparatórios do primeiro censo econômico brasileiro, abrangendo o levantamento de vários recursos, inclusive no tocante à produção agropecuária.

Funcionários da diretoria foram enviados aos vários estados, com instruções muito específicas, a fim de organizarem os cadastros das propriedades rurais e dos estabelecimentos industriais, que serviriam de base à oportuna distribuição dos questionários relativos a esses inquéritos. Foram elaborados cadastros das fábricas instaladas e em operação, e dos estabelecimentos agrícolas e de criação existentes em cada município, com base nos assentamentos oficiais do imposto territorial ou do registro geral de terras, no caso do Censo Agrícola.

Ao mesmo tempo em que acompanhava a discussão do projeto de lei do Censo, em tramitação no Congresso Nacional, a Diretoria Geral de Estatística preparava as instruções necessárias à execução do Censo Econômico e, também, os modelos de formulários e de demais impressos que seriam utilizados nessa operação. Os quesitos formulados nos boletins versaram sobre assuntos do maior interesse para as classes produtoras e que pudessem revelar o progresso e o desenvolvimento das principais fontes de riqueza nacional. Assim, o questionário do censo agrícola de 1920 indagou: o nome e o país de origem do ocupante das terras; a condição legal da posse do imóvel; a extensão territorial do estabelecimento; a área cultivada ou ocupada por matas; o valor venal das terras e benfeitorias; a maquinaria e utensílios agrícolas; o valor da dívida hipotecária, quando houvesse; o número de cabeças das várias espécies de gado, com indicação dos animais de puro sangue; e a produção pecuária de 1919. Mais ainda, a produção de laticínios e de lã. Inquiriu sobre a produção de cereais, frutos, amêndoas, café, cacau, algodão, fumo, mate, borracha e vários produtos florestais, e colheu informes sobre a produção de cana-de-açúcar, melão, vinho, aguardente e álcool.

Foi utilizado um questionário geral para o levantamento das atividades agrícolas e pastoril, num total de 22 impressos de uso planejado para os censos econômicos, entre relações de estabelecimentos a recensear, miniaturas de questionários, listas para arrolamentos, cadernetas de agentes e folhas para registro de salários dos operários.

Segundo a opinião de "delegados do censo" sobre a qualificação das informações obtidas no primeiro censo econômico brasileiro, a operação em si teria alcançado êxito, ainda que, de certa forma, relativo. Com efeito, fixou o delegado de São Paulo, como conclusão de sua análise, que "em geral pode-se considerar de êxito animador e de promissor futuro os resultados colhidos no recenseamento agrícola de 1920, se bem que o valor das terras, com sua benfeitorias, declarado pelos respectivos proprietários, tenha ficado aquém de seu verdadeiro valor, segundo informações obtidas nas repartições do Estado ...". Menos otimista sobre a fidedignidade desses resultados mostrou-se o delegado do censo com jurisdição sobre a área do Estado do Rio de Janeiro, o qual esclareceu que o censo "foi realizado à custa de grandes dificuldades, acreditando que seus resultados estejam um tanto longe de exprimir inteiramente a verdade, pois ocorreu mais ou menos o mesmo, semelhantemente, em quase todo o país". A mesma opinião foi compartilhada pelo delegado de Santa Catarina, em seu relatório, ao registrar que "tratando-se da primeira tentativa de um inquérito sobre a propriedade agrícola, no triplice aspecto do seu valor, de sua extensão e de sua produção, sem precedentes que servissem de cotejo, sem estimativas que servissem de índice para comparação, não era lícito esperar um resultado perfeito, mormente levando-se em conta o receio dos agricultores e criadores em fornecer dados sobre a produção de suas fazendas, capazes de acarretar novos ônus fiscais". E acrescenta, mais adiante, entre suas considerações, que: "não obstante a amplitude e complexidade das indagações do questionário agrícola, os resultados obtidos compensaram os esforços despendidos".

Em obediência à periodicidade decenal dos censos brasileiros (estabelecida no parágrafo 2º do artigo 28 da Constituição de 1891, promulgada em 24 de fevereiro do mesmo ano), deveria o País realizar o seu segundo censo agropecuário e industrial em 1930³. Com esse objetivo foi baixado o Decreto-Lei nº 5.730, de 15 de outubro de 1929, regulamentado pelo Decreto nº 18.994, de 19 de novembro de 1929, que autorizava a Diretoria Geral de Estatística a proceder ao Recenseamento Geral da República em 1º de setembro de 1930. Não obstante o estabelecido, motivos de ordem política e institucional determinaram o adiamento dessas pesquisas e o seu posterior cancelamento, do que resultou um efetivo atraso, para o País, na consolidação da metodologia de levantamento de dados econômicos.

Em 1934, com a extinção da Diretoria Geral de Estatística, órgão do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, o planejamento e a execução dos censos brasileiros passaram à responsabilidade do Instituto Nacional de Estatística, entidade de natureza federativa, criada pelo Decreto nº 24.609, de 6 de julho de 1934, para assegurar a efetiva coordenação das estatísticas nacionais. Posteriormente, o Instituto Nacional de Estatística passou a denominar-se Conselho Nacional de Estatística e, dentro dos princí

3 - A obrigatória realização concomitante dos censos demográficos e econômicos, dentro dos recenseamentos gerais só mais tarde foi prevista, na forma do parágrafo 1º do artigo 1º do Decreto-Lei nº 969, de 21 de dezembro de 1938.

pios de unidade nacional e cooperação interadministrativa, a integrar, juntamente com o Conselho Nacional de Geografia⁴, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, por força do Decreto nº 218, de 26 de janeiro de 1938. Na forma prevista no estatuto da nova instituição, o Decreto-Lei nº 237, baixado em 2 de fevereiro de 1938, completou a estrutura administrativa idealizada para os serviços estatísticos e geográficos oficiais e criou a Comissão Censitária Nacional, órgão de direção superior do Serviço Nacional de Recenseamento e que deveria, articuladamente com os demais órgãos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, executar o Recenseamento Geral de 1940. Em 21 de dezembro de 1938, era expedido o Decreto-Lei nº 969, que dispôs sobre a realização dos recenseamentos gerais do Brasil e estabeleceu as normas sob as quais se processariam esses levantamentos. Em 15 de abril de 1940, foi esse decreto-lei complementado pelo de nº 2.141, que regulamentou o V Recenseamento Geral.

Instalada a rede nacional dos serviços censitários, e planejados os instrumentos a serem utilizados nas operações integradas no esquema de seus sete censos, realizou o País, em 1º de setembro de 1940, o segundo censo da agricultura, da pecuária e da indústria rural, previsto no referido esquema.

O Censo Agrícola de 1940 teve como instrumentos básicos de coleta um questionário geral, de preenchimento obrigatório por todos os estabelecimentos agropecuários, e dez questionários especiais, destinados ao levantamento da "horticultura e floricultura", "avicultura e apicultura"; ao "arrolamento do gado nos centros urbanos"; ao "beneficiamento do algodão", "beneficiamento do café e do arroz"; à atividade dos "engenhos de farinha"; à "vitivinicultura"; à "indústria açucareira"; à "indústria de laticínios"; à "indústria de carnes e derivados", além de uma caderneta do agente recenseador. O censo considerou como modalidades de exploração do solo a agricultura, a agropecuária e a pecuária, subdivididas em "grande" e em "pequena" escalas. Para a distinção da agricultura da pecuária, foi adotado, no caso da exploração simultânea dessas atividades, o critério da prevalência econômica de uma atividade sobre a outra e, no que concerne à classificação segundo a escala, o atendimento ou não, de limites mínimos de produção ou de população animal, tomando-se por base rendimentos obtidos por hectare, no caso da agricultura, ou o número de cabeças de gado por estabelecimento, no caso da pecuária.

Esse censo pesquisou os seguintes aspectos:

no que se refere aos *agricultores*: seu número, nacionalidade, naturalidade e suas preferências econômicas;

sobre os *imóveis rurais*: seu número, tipo, forma de exploração (direta ou indireta, relativamente ao proprietário), área e valor;

4 - Antigo Conselho Brasileiro de Geografia, criado pelo Decreto nº 1.527, de 24 de março de 1937.

sobre a *produção agrícola*: espécie, variedades e quantidades;

sobre a *pecuária*: espécies, raças e efetivos;

indústria extrativa de produtos naturais: espécie, quantidades e valor da produção;

equipamentos, maquinaria e veículos: espécie, características e quantidades;

processos agrotécnicos e zootécnicos: modalidades e realizações;

beneficiamento e indústria de transformação de produtos agrícolas: forma de constituição da empresa, capital aplicado, bens de capital, pessoal e salários, tipo de atividade.

Os dados relativos à indústria rural só foram incluídos nas apurações do Censo Agrícola de 1940, quando referentes ao exercício de uma atividade acessória da exploração agropecuária e exercida em pequena escala, com o fim principal de abastecer o estabelecimento.

Em obediência ao princípio da decenalidade das operações censitárias e nos termos do disposto no artigo 2º da Lei nº 651, de 13 de março de 1949, foram organizados os planos de operação e aprovados os instrumentos de coleta e instruções correspondentes ao Censo Agrícola de 1950, terceiro no gênero realizado no País.

O Censo Agrícola de 1950 cobriu as seguintes atividades: agricultura, pecuária, avicultura, apicultura, sericicultura⁵, horticultura, floricultura, silvicultura e a extração de produtos vegetais⁶. Foram, ainda, objeto de pesquisa nesse censo as atividades de beneficiamento e transformação industriais, desde que as primeiras se processassem de modo rudimentar e as últimas não atingissem determinados limites de produção⁷.

Os dados sobre a propriedade, área, valor e pessoal, além de outros ainda relacionados com a organização dos estabelecimentos, referem-se à data de 1º de julho de

5 - Atividade não objeto de pesquisa no Censo Agrícola de 1940.

6 - A pesquisa das atividades extrativas no Censo Agrícola de 1940 foi bem mais ampla do que no censo de 1950, pois alcançou, também, a extração de produtos minerais e a extração de produtos de origem animal, quando exercidas em estabelecimentos agropecuários.

7 - As publicações contendo os resultados do Censo Agrícola de 1940 incluem os dados relativos à indústria rural, quando essa indústria se apresentou como atividade acessória da exploração agropecuária e foi exercida, em pequena escala, com o fim principal de abastecer o próprio estabelecimento. No Censo Agrícola de 1920 seus resultados foram incorporados ao censo agropecuário sem qualquer restrição, seja quanto à escala de produção, seja quanto ao destino dessa produção.

1950⁸, enquanto as informações de movimento, particularmente as sobre a despesa e a produção, dizem respeito ao ano de 1949.

No Censo Agrícola de 1950 foram utilizados quatro instrumentos na coleta de informações: o "questionário geral", aplicado aos estabelecimentos agropecuários, como unidades econômicas básicas; o "questionário suplementar", reservado ao registro da produção particular do pessoal residente no estabelecimento (empregados, agregados, etc.); um "questionário especial", destinado ao arrolamento do gado de propriedade do estabelecimento, presente em outros locais; e a "caderneta do recenseador", instrumento destinado ao controle do trabalho de coleta. Todos esses instrumentos de coleta foram testados em operação experimental, o que permitiu melhorar o seu desenho inicial e, também, a formulação dos quesitos.

Os resultados definitivos do Censo Agrícola de 1950 foram aprovados e submetidos ao Governo⁹, em data de 4 de julho de 1956.

Quatro anos após a publicação desses resultados e em cumprimento à legislação vigente, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, entidade responsável pelo planejamento e execução dos Censos Agrícolas de 1940 e 1950, realizou, em data de 19 de setembro de 1960, o quarto Censo Agropecuário Brasileiro.

Comparativamente, muito pouco diferiu o Censo Agrícola de 1960 daquele que o precedeu, no que respeita ao âmbito da pesquisa. As atividades básicas (agricultura, pecuária, avicultura, apicultura, sericicultura, horticultura, floricultura, silvicultura e extração de produtos vegetais) foram aqui objeto de investigação e até mesmo procedeu-se ao levantamento complementar do gado em trânsito, ou que se achava fora dos limites territoriais de sua origem. A única diferença realmente marcante entre os dois últimos censos está no fato de que, no censo de 1960, foram consideradas todas as operações de beneficiamento e transformação de produtos agropecuários executados no estabelecimento agrícola, independentemente dos processos utilizados e de limites de produção estabelecidos, enquanto que no censo de 1950 não só esses limites foram rigorosamente observados, como, também, foi exigido que os processos de beneficiamento e industrialização usados pelo estabelecimento fossem rudimentares, não implicando a utilização de qualquer tipo de maquinaria.

Os quatro instrumentos de coleta utilizados na realização da pesquisa foram os mesmos empregados no censo anterior, em termos de identificação e conteúdo, com modificações em seu desenho e quesitos. Entretanto, o "questionário suplementar" reserva

8 - Nos dois censos agropecuários precedentes essas informações tiveram como referência a data de 19 de setembro de 1920 e 1940, respectivamente.

9 - Ato realizado na forma do disposto no artigo 99 do Decreto-Lei nº 969, de 21 de dezembro de 1938, combinado com o artigo 29 da Lei nº 651, de 13 de março de 1949.

do ao registro da produção particular do pessoal residente no estabelecimento, sob a condição de empregados e agregados, e dos animais a ele pertencentes, passou a denominar-se "questionário complementar".

As informações sobre o valor dos bens, instalações, veículos, máquinas e instrumentos agrários, fertilizantes e todos os dados sobre a pecuária e a criação de pequenos animais tiveram como referência a data de 1º de setembro de 1960, enquanto que as informações sobre investimentos, despesas, financiamentos, produção e sobre o beneficiamento e industrialização de produtos agropecuários em estabelecimentos agrícolas, diziam respeito ao ano de 1959. Tal como nas duas pesquisas anteriores, o censo de 1960 investigou as culturas agrícolas permanentes e temporárias, com a especificação da forma de cultivo: simples, associado, intercalado ou misto.

A técnica da amostragem foi, pela primeira vez, empregada em um censo agrícola no País, sendo a seleção e estratificação da amostra feita com o auxílio de computador. A aplicação do método ficou, porém, limitada às apurações e estimativas dos valores dos bens, despesas, investimentos, financiamentos e adubação, e objetivou a redução de erros de informação e processamento, geralmente grandes nesses capítulos da investigação. Também, pela primeira vez em uma operação censitária, valeu-se o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de um computador para fins de apuração e crítica de seus resultados. Entretanto, a falta de experiência dos técnicos da instituição no trato e programação desse equipamento, determinou um considerável atraso nas apurações dos resultados dos censos econômicos de 1960, particularmente do censo agrícola. Com efeito, os resultados desse censo, obtidos diretamente do computador, só foram entregues ao público em julho de 1970, isto é, quando já estavam quase concluídos os trabalhos preparatórios para a realização do seguinte censo agrícola, levantamento integrado na programação do VIII Recenseamento Geral do Brasil.

O Censo Agropecuário de 1970, quinto no gênero realizado no País, teve como referência a data de 31 de dezembro desse ano para os dados sobre a propriedade (área, valor, pessoal, efetivos da pecuária, e outras informações relacionadas com a organização dos estabelecimentos agropecuários), e o ano civil de 1970, para as informações sobre os investimentos, financiamentos, despesas e produção. Obedeceu o censo às determinações do Decreto-Lei nº 369, de 19 de dezembro de 1968¹⁰, e, a exemplo dos censos econômicos anteriores, atendeu às recomendações da Organização das Nações Unidas (ONU) e do Instituto Interamericano de Estatística (IASI), instituição pertencente à Organização dos Estados Americanos (OEA), ficando, assim, assegurada a uniformidade internacional de conceitos e a comparabilidade de seus resultados no âmbito das Américas.

10 - Decreto-Lei regulamentado pelo Decreto nº 64.520, de 15 de maio de 1969, cujos dispositivos foram parcialmente alterados pelo Decreto nº 65.697, de 12 de novembro do mesmo ano.

Realizado sob a responsabilidade direta da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o Censo Agropecuário de 1970 investigou as mesmas atividades objeto de pesquisa no Censo Agrícola de 1960, e mais a cunicultura, dada sua crescente importância na economia do País.

Os resultados da pesquisa foram apresentados de acordo com o disposto no Decreto nº 67.647, de 23 de novembro de 1970, que estabelece a divisão regional do País para fins estatísticos, e incluíram, como o fizeram os censos agrícolas anteriores, as atividades de beneficiamento e de transformação exercidas pelos estabelecimentos agropecuários.

Na coleta de dados, o levantamento das informações junto aos responsáveis pela exploração foi feito, tal como no censo de 1960, com o auxílio de um "questionário geral", aplicado aos estabelecimentos agropecuários classificados como unidades econômicas autônomas, e de um "questionário complementar", reservado ao registro da produção particular do pessoal empregado, residente em terras do estabelecimento, e dos animais a estes pertencentes, além dos conhecidos instrumentos de controle da distribuição e do recolhimento daqueles questionários.

Nos meses iniciais do segundo trimestre de 1972, foram entregues ao público os primeiros resultados, preliminares e parciais, do Censo Agropecuário de 1970, completando-se a divulgação desses resultados no final do terceiro trimestre de 1973. Mas os resultados definitivos do censo só foram conhecidos bem mais tarde, sendo que em julho de 1975, com a apresentação do terceiro e último volume da série nacional, foi cumprido o plano de divulgação dos resultados desse censo. As tabelas apresentadas nesses volumes foram obtidas através de edição direta por computadores.

Nessa época, já se achavam adiantados os trabalhos preparatórios do sexto Censo Agropecuário Brasileiro, que deveria realizar-se em 31 de dezembro de 1980, não fosse a modificação introduzida na periodicidade dos censos econômicos, por força da conveniência de se aferir, a menores intervalos, as variações das estruturas econômicas do País¹¹

Ainda nos termos da legislação em vigor, o IBGE assumiu a responsabilidade do planejamento e execução do Censo Agropecuário de 1975. E atendeu com a realização desse censo, às exigências fixadas no Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas¹², para o setor primário da economia.

11 - A periodicidade dos censos econômicos passou a ser quinquenal, por força da Lei nº 4.789, de 14 de outubro de 1965.

12 - Plano aprovado pelo Decreto nº 74.084, de 20 de maio de 1974, na forma do disposto nos artigos 5º e 6º da Lei nº 5.878, de 11 de maio de 1973.

A coleta de informações esteve a cargo das delegacias do IBGE nos estados, que administram, na área sob sua jurisdição, a rede de agências de coleta e orientam os trabalhos dos supervisores municipais das atividades censitárias. A exemplo do ocorrido nos censos econômicos anteriores, o Censo Agropecuário de 1975 obedeceu às recomendações dos organismos internacionais de estatística — preocupados, a esse tempo, com o programa do Censo Mundial da Agricultura — visando assegurar, com o estabelecimento de um programa mínimo de pesquisas e com tabulações padronizadas, não necessariamente iguais, a comparabilidade internacional dos dados brasileiros.

A pesquisa agropecuária de 1975, tal como ocorreu nos dois censos agrícolas imediatamente anteriores, usou um "questionário geral", um "questionário complementar", "folhas de coleta" e a "caderneta do recenseador", para o levantamento e controle das informações requeridas, ficando a cargo dos agentes recenseadores o preenchimento desses instrumentos de coleta.

O censo cobriu todas as atividades investigadas na operação homônima realizada em 1970, do qual constituiu, praticamente, uma cópia quase fiel, e procedeu, como já se fizera tradição, ao levantamento complementar da produção particular dos empregados e agregados do responsável pela exploração — o produtor — residentes na unidade investigada e obtida em terras do estabelecimento. Igual tratamento foi dado aos animais de propriedade desse pessoal.

A divulgação dos resultados do Censo Agropecuário de 1975 foi iniciada em setembro de 1977, com a publicação dos dados preliminares correspondentes às diferentes Unidades da Federação e ao País como um todo e concluída, em meados de 1979, com a entrega ao público dos resultados definitivos desse censo, relativos ao Brasil.

No mesmo dia e mês de referência do Censo Agropecuário de 1975, isto é, 31 de dezembro, mas cinco anos mais tarde, realizou o IBGE, dentro da programação do IX Recenseamento Geral do Brasil, o sétimo Censo Econômico do País.

O Censo Agropecuário de 1980, parte integrante dessa operação, muito pouco, ou quase nada, diferiu, em termos de metodologia e informações captadas, do Censo Agropecuário que imediatamente o precedeu. As características econômicas nele investigadas, bem como a conceituação adotada, foram praticamente as mesmas, dada a evidente necessidade de preservar-se a comparabilidade interna e internacional dos dados censitários brasileiros, e honrar compromissos firmados com organismos internacionais na área da estatística. Aproximadamente iguais foram o âmbito e a profundidade dos censos agropecuários de 1975 e 1980, e muito semelhantes foram os seus instrumentos de coleta.

De outro lado, a legislação básica do Recenseamento Geral de 1980 manteve o caráter confidencial das informações prestadas, impediu utilização dessas informações para outros fins que não estatísticos e não permitiu sua publicação quando individualizadas.

1.2 - LEGISLAÇÃO BÁSICA DO CENSO AGROPECUÁRIO DE 1980

O IX Recenseamento Geral do Brasil e, em particular, o VII Censo Agropecuário nele inscrito, tiveram o seu planejamento e execução estabelecidos em obediência às normas fixadas na legislação específica que regula as operações censitárias no País, bem como na legislação geral que disciplina os levantamentos das estatísticas nacionais, contínuas e censitárias, nos aspectos que lhes são comuns. Estão nesse caso o caráter confidencial das informações coligidas e as medidas de segurança que devem ser adotadas no tratamento e divulgação dessas informações.

Apresentam-se, em continuação, as leis e decretos federais que disciplinam a execução dos censos econômicos, na constatação da inexistência de uma legislação própria e particular para o censo agropecuário.

Constam, a seguir, na ordem cronológica de suas promulgações, as leis, decretos e decretos-leis federais que tratam de matéria censitária, com destaque dos assuntos objetos de consideração ou tratamento específico. Informações complementares e pertinentes sobre a matéria apresentada são oferecidas, em nota, ao final dos textos, quando julgadas de interesse geral.

São essas as leis e decretos:

Decreto nº 1.022, de 11 de agosto de 1936

O Governo Federal, considerando a conveniência de promover o imediato funcionamento do sistema estabelecido para a plena coordenação dos serviços de estatística do País¹³, aprova e ratifica, através do Decreto nº 1.022, de 11 de agosto de 1936, a Convenção Nacional de Estatística, instrumento de conciliação de interesses acordado entre o Governo Federal de um lado e a unanimidade dos Governos das Unidades Políticas da República dos Estados do Brasil de outro, objetivando assegurar ao Instituto Nacional de Estatística¹⁴ as condições necessárias ao desempenho das atribuições que lhe conferiu o Decreto nº 24.609, de 6 de julho de 1934.

A cláusula quarta da Convenção Nacional de Estatística estabelece que "ficam integrados no Instituto todos os serviços de estatísticas já organizados, ou que se vierem a organizar, para o fim de ordenar as respectivas atividades técnicas e os trabalhos que elaborarem, segundo as normas fixadas pelos órgãos competentes do Instituto, ten

13 - O Sistema Estatístico Nacional, estabelecido para os fins expressos do decreto nº 946, de 7 de julho de 1936, objetiva assegurar ao então Instituto Nacional de Estatística as condições necessárias ao desenvolvimento de suas atribuições.

14 - O Instituto Nacional de Estatística, mais tarde transformado em Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, por efeito do Decreto-Lei nº 218, de 26 de janeiro de 1938, deu origem à Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — IBGE, instituída pelo Decreto-Lei nº 161, de 13 de fevereiro de 1967.

do em vista o desenvolvimento, o aperfeiçoamento e a uniformização das estatísticas nacionais, bem como a regularidade de sua divulgação".

A cláusula quinta da Convenção fixa que "serão examinadas e tomadas em consideração pelos governos compactuantes, no melhor espírito de cooperação e segundo um alto pensamento da organização nacional, as solicitações ou sugestões formuladas pelos órgãos competentes do Instituto", enquanto a cláusula décima quarta, alínea *a*, estabelece, como necessária e vantajosa, a "uniformidade de data para a revisão do quadro territorial, em todo o País, de modo que tenha ela lugar, para fins da sua boa fundamentação e regular periodicidade, logo após a divulgação dos resultados dos recenseamentos gerais ou regionais, ou seja, nos anos de milésimos dois e sete".

As demais alíneas da cláusula décima quarta da Convenção registram a igual necessidade de ser conseguida a "precisão e racionalidade dos limites circunscricionais a estabelecer" (alínea *b*); a "sistematização da nomenclatura entre as circunscrições administrativas e judiciárias" (alínea *c*); a "superposição sistemática da divisão judiciária à divisão administrativa dessas circunscrições" (alínea *d*); a "unificação dos âmbitos territoriais das unidades administrativas e judiciárias, de modo que a área de cada uma delas seja um todo, ficando, assim, suprimidos os casos de extraterritorialidade decorrentes das chamadas fazendas encravadas e os casos anômalos de circunscrições formadas de duas inferiores não contíguas" (alínea *f*); "definição exata da constituição territorial das novas entidades administrativas criadas (distritos e municípios), indicando-se os respectivos limites de forma a ficarem nitidamente destacados os trechos correspondentes a cada um dos distritos confrontantes" (alínea *g*).

O estreito relacionamento desses assuntos com a base territorial dos censos brasileiros — e do censo agropecuário, em particular — é evidente.

Decreto-Lei nº 969, de 21 de dezembro de 1938

A legislação aplicada ao Censo Agropecuário de 1980 tem o seu marco histórico no Decreto-Lei nº 969, de 21 de dezembro de 1938, que dispõe sobre os recenseamentos gerais do Brasil. Esse diploma reafirma a decenalidade do censo de população, estabelecida na Constituição Federal de 1891, e fixa o dia 1º de setembro dos anos de milésimo zero como o de referência para as ulteriores operações censitárias (art. 1º, *in caput*); institui a simultaneidade dos censos demográficos com os censos econômicos e sociais, e condiciona os aspectos a serem investigados aos que venham a ser especificados nos regulamentos que forem expedidos para esse fim (§ 1º do art. 1º); registra a obrigatoriedade de prestação de informação e auxílio — quando regularmente solicitados pelo IBGE — por todo aquele que exercer função pública, civil ou militar, federal, estadual ou municipal, inclusive representações diplomáticas e consulares (art. 2º), e pelas empresas e sociedades que gozem de favores dos cofres públicos (art. 3º).

O artigo 4º do mesmo decreto-lei estende a obrigatoriedade de prestação de informações de interesse censitário a todos os indivíduos civilmente capazes, domiciliados, residentes ou em trânsito no território nacional e, também, aos brasileiros ausentes, no estrangeiro, e às pessoas jurídicas estabelecidas ou representadas no País, sob pena dos rigores da lei, enquanto o artigo 5º firma "o caráter confidencial das declarações prestadas pelo recenseado, ressalvadas as que se destinarem expressamente a fins de cadastro, as quais não poderão ser objeto de divulgação que as individualize ou identifique, nem fazer prova contra o declarante".

Prevê o decreto-lei, ainda, que "cada censo decenal terá o seu plano organizado e será assistido durante toda a sua execução pela Comissão Censitária Nacional¹⁵, instituída nos anos de milésimo oito, com mandato normal de cinco anos e, no máximo, quinze membros" (art. 7º) que será auxiliada, em cada Unidade da Federação, por uma Comissão Censitária Regional e, em cada Município, por uma Comissão Censitária Municipal, ambas compostas por três membros, tendo como presidentes o delegado regional, a primeira, e o respectivo prefeito, a segunda (art. 8º).

O parágrafo 3º do artigo 9º, do mesmo instituto, estabelece que "o pessoal necessário à execução do recenseamento será admitido após prévia verificação de sua capacidade técnica", registrando o artigo 11 que "o orçamento das despesas de cada recenseamento, abrangendo todo o decurso da operação censitária, será organizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, para prévio conhecimento e aprovação do Governo".

Vale, ainda, ressaltar que "o Governo providenciará para que, na época do recenseamento ... não se promovam medidas de profunda repercussão econômica, ressalvados os casos de força maior" (art. 6º) e que, extinto o Serviço Nacional de Recenseamento, instituído nos termos do artigo 12 desse decreto-lei, por conclusão de seus trabalhos, os respectivos arquivos e instalações serão incorporados ao patrimônio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (§ 4º do art. 9º).

Lei nº 4.789, de 14 de outubro de 1965

Essa lei cria o Serviço Nacional de Recenseamento, órgão de natureza permanente e integrado na estrutura do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — IBGE, e declina sua competência.

De acordo com o artigo 2º da Lei nº 4.789, de 14 de outubro de 1965, é atribução específica do serviço instituído realizar os Recenseamentos Gerais do Brasil, nos anos de milésimo zero (inciso I), e Censos Econômicos, nos anos de milésimo cinco, para

15 - Segundo o parágrafo 1º do artigo 7º desse decreto-lei, a Comissão Censitária Nacional terá a constituição que lhe atribuir o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, no qual ficará integrada, para todos os efeitos.

aferir, em prazo conveniente, as variações das estruturas econômicas do País, nos intervalos dos Recenseamentos Gerais (inciso II).

Na conformidade da lei, os Recenseamentos Gerais compreendem os Censos Demográfico (População e Habitação) e Econômicos (Agrícola, Industrial, Comercial e dos Serviços), e podem incluir, eventualmente, inquéritos complementares e levantamentos especiais que forem julgados necessários pelo IBGE, ou a este solicitados pelo Governo Federal (inciso III do art. 2º).

Decreto nº 63.010, de 18 de julho de 1968

O Decreto nº 63.010, de 18 de julho de 1968, aprova o Plano Nacional de Estatísticas Básicas (PNEB), reprodução quase fiel do Plano Interamericano de Estatísticas Básicas (PIEB), elaborado pelo Instituto Interamericano de Estatísticas (IASI) para atender às necessidades mínimas dos países latino-americanos na área das estatísticas contínuas e censitárias.

O Plano Nacional de Estatísticas Básicas compreende um conjunto seletivo de informações estatísticas, consideradas do maior interesse para o planejamento e a segurança nacionais (art. 2º), com a indicação de periodicidades para sua obtenção e âmbito geográfico mínimo para efeito de sua cobertura geográfica. O plano é apresentado segundo esquema em que se relacionam, distintamente, as estatísticas primárias — resultantes de apurações de registros ou de levantamentos diretos — e as estatísticas derivadas — resultantes de elaborações com base nas estatísticas primárias. Prevê esse plano, na área das estatísticas primárias e no campo econômico, o levantamento decenal das características gerais dos estabelecimentos e empresas com atividade na silvicultura, extração de produtos vegetais e agropecuária, definidas de conformidade com programas censitários específicos.

Lei nº 5.534, de 14 de novembro de 1968

Promulgada no mesmo ano do Decreto nº 63.010, mas alguns meses mais tarde, a Lei nº 5.534, de 14 de novembro de 1968, dispõe sobre a obrigatoriedade de prestação de informações estatísticas e dá outras providências. Essa lei foi modificada pela de nº 5.878, de 11 de maio de 1973, que dispõe sobre a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — IBGE, e estabelece que toda pessoa natural ou jurídica que esteja sob a jurisdição da lei brasileira é obrigada a prestar as informações solicitadas pelo IBGE para execução do Plano Nacional de Estatística, de que trata o Decreto-Lei nº 161, de 13 de fevereiro de 1967, no seu artigo 2º, § 2º.

Lei nº 5.878, de 11 de maio de 1973

A Lei nº 5.878, de 11 de maio de 1973, dispõe sobre a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística¹⁶, e dá outras providências.

Ao definir as atribuições do Órgão Central do Sistema Estatístico Nacional no seu artigo 2º, diz a lei que "constitui objetivo básico do IBGE assegurar a disponibilidade das informações e estudos de natureza estatística, geográfica, cartográfica e de mográfica necessários ao conhecimento da realidade física, econômica e social do País, visando especialmente ao planejamento econômico e social e à segurança nacional". Para a consecução desse objetivo básico, a Instituição atuará, principalmente, na área das estatísticas primárias, contínuas e censitárias (item I, do art. 3º) e das estatísticas de rivadas (item II, do art. 3º), com incursões em outras áreas.

A lei institucionalizou o Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas como instrumento de orientação e coordenação das atividades de produção de informações, no seu artigo 5º, e estabeleceu, no artigo 6º, que as informações necessárias a esse plano, de responsabilidade do IBGE nos termos do parágrafo 1º do artigo 5º, "serão prestadas obrigatoriamente pelas pessoas naturais e pelas pessoas jurídicas de direito público e privado e utilizadas exclusivamente para os fins a que se destinam, não podendo servir de instrumento para qualquer procedimento fiscal ou legal contra os informantes, salvo para efeito do cumprimento da presente lei".

O parágrafo único do mesmo artigo 6º reafirma que as informações solicitadas pelo IBGE para a execução do Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas terão caráter sigiloso, na forma estabelecida na Lei nº 5.534, de 14 de novembro de 1968.

É de interesse registrar que a lei em exame assegura, no artigo 9º, a "manutenção dos princípios de cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Territórios, consagrados pela Convenção Nacional de Estatística (Decreto nº 1.022, de 11 de agosto de 1936) e pelos Convênios Nacionais de Estatística Municipal (Decreto-Lei nº 5.981, de 10 de novembro de 1943), observadas as disposições desta lei e as diretrizes e bases do sistema estatístico nacional¹⁷, de instituição prevista no artigo 8º, inciso XVII, alínea "u" da Constituição Federal de 1946.

Finalmente, na forma do estabelecido no artigo 15 da Lei nº 5.878, "os recursos necessários à realização dos Recenseamentos Gerais e censos previstos no artigo 2º, incisos I e II da Lei nº 4.789, de 14 de outubro de 1965, constarão de dotações específicas

16 - Instituição criada na forma do Decreto-Lei nº 161, de 13 de fevereiro de 1967, e sujeita à supervisão do Ministério do Planejamento e Coordenação Geral, nos termos do artigo 3º do Decreto-Lei nº 900, de 29 de setembro de 1969.

17 - A Lei nº 6.183, de 11 de dezembro de 1974, dispõe sobre os objetivos, a constituição e a competência desse sistema.

cas consignadas ao IBGE no Orçamento da União".

Decreto nº 73.177, de 20 de novembro de 1973

O Decreto nº 73.177, de 20 de novembro de 1973, regulamenta a Lei nº 5.534, de 14 de novembro de 1968, que dispõe sobre a obrigatoriedade de prestação de informações estatísticas necessárias ao atendimento do Plano Nacional de Estatísticas Básicas (PNEB) e do Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas, do qual aquele constitui parte. Esse decreto estabelece quem está obrigado a prestar as informações requeridas pelo IBGE, para atender às exigências dos planos em referência, e reafirma o caráter sigiloso que resguarda as informações prestadas (art. 1º); esclarece mediante quais agentes e instituições serão obtidas as informações (art. 2º); fixa prazos para a prestação das informações solicitadas (art. 3º); indica a natureza das infrações sujeitas à penalidade (art. 4º), os tipos de penalidade e respectivos valores a que os infratores da lei estarão sujeitos (art. 5º) e, finalmente, a forma de lavratura dos autos de infração, e processamento desses autos (art. 6º e subsequentes).

Este decreto está incluído na legislação geral que disciplina os levantamentos estatísticos a cargo da instituição, quer sejam censitários, quer não.

Decreto nº 74.084, de 20 de maio de 1974

O Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas, instituído na forma do artigo 5º da Lei nº 5.878, de 11 de maio de 1973, foi aprovado pelo Decreto nº 74.084, de 20 de maio de 1974, do qual constitui anexo.

De acordo com o artigo 6º do Decreto nº 74.084, as informações levantadas de acordo com o elenco de tópicos constantes desse plano "são de responsabilidade da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — IBGE, podendo esta, para assegurar a sua exatidão e a regularidade de seu fornecimento, avocar a produção de informações compreendidas na competência de outros órgãos sob sua coordenação técnica". O decreto estabelece, no seu artigo 7º, que a "orientação, coordenação e desenvolvimento, em todo o território nacional, das atividades técnicas do Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas cabem ao IBGE, que expedirá, a respeito, instruções e normas operacionais". E cita, no elenco de informações de disponibilidade prevista, os tópicos apresentados em continuação, todos de cobertura censitária, em razão da sua natureza e periodicidade.

"Silvicultura e extração de produtos vegetais (características da organização das empresas e dos estabelecimentos):

- Quinquenal;
- Municípios".

"Agropecuária, inclusive beneficiamento de produtos agropecuários (características da organização e operação das empresas e dos estabelecimentos):

- Quinquenal;
- Municípios".

É de registrar-se, ainda, que o parágrafo 4º do artigo 7º desse decreto estabelece que a "classificação básica ou a forma a ser adotada na apresentação das informações e dados, segundo o esquema do Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas, deverá obedecer a critérios que assegurem, segundo as conveniências técnicas: o atendimento das necessidades emergentes do processo de desenvolvimento do País e as comparabilidades histórica, regional e internacional dessas informações e dados".

O artigo 8º do Decreto nº 74.084 reitera a proteção, pelo sigilo, das informações previstas no plano, enquanto o artigo 9º prevê a divulgação, pelo IBGE, dessas informações e dados, bem como sua entrega ao público através de anuários, relatórios, sinopses e de publicações especializadas.

Decreto nº 76.664, de 24 de novembro de 1975

O Decreto nº 76.664, de 24 de novembro de 1975¹⁸, aprova o Estatuto da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística¹⁹, de elaboração prevista no artigo 29 da Lei nº 5.878, de 11 de maio de 1973. Esse Estatuto, dispondo sobre a estrutura, competência e atribuições dos órgãos de assessoramento superior, das diretorias e unidades regionais do IBGE, estabelece, no seu artigo 3º, que "é objetivo básico do IBGE assegurar a produção e análise de informações estatísticas ... demográficas ... sócio-econômicas ... necessárias ao conhecimento da realidade física, econômica e social do País, em seus aspectos considerados essenciais ...", uma repetição fiel do disposto no artigo 2º do Decreto nº 74.084, de 20 de maio de 1974, que aprovou o Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas.

Reza o artigo 6º desse estatuto, já alterado em sua redação pelo Decreto nº 77.003, de 9 de janeiro de 1976: "para a consecução do objetivo básico enunciado no artigo 3º, o IBGE atuará nas seguintes áreas de competência:

- estatísticas primárias (contínuas e censitárias);
- estatísticas derivadas (indicadores econômicos e sociais, sistemas de contabilidade social e outros sistemas de estatísticas derivadas);

18 - Decreto publicado no "Diário Oficial" de 5 de dezembro de 1975, e alterado pelo Decreto nº 77.003, de 9 de janeiro de 1976.

19 - Entidade instituída na forma do Decreto-Lei nº 161, de 13 de fevereiro de 1967.

- pesquisas, análises e estudos estatísticos, demográficos, geográficos, geodésicos e cartográficos;
- levantamentos geodésicos e topográficos, mapeamento e outras atividades cartográficas;
- sistematização de dados sobre meio ambiente e recursos naturais, com referência a sua ocorrência, distribuição e frequência.

O parágrafo único do mesmo artigo 6º esclarece que a atuação do IBGE, nas áreas, será exercida de acordo com o previsto na Lei nº 6.183, de 11 de dezembro de 1974²⁰, com a especificação constante do Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas.

O estatuto aprovado estabelece que "os recursos financeiros necessários à realização dos Recenseamentos Gerais e dos Censos Econômicos previstos no artigo 2º, itens I e II, da Lei nº 4.789, de 14 de outubro de 1965, constarão de dotações específicas consignadas ao IBGE no Orçamento da União" (art. 12), e que a Diretoria Técnica, através de sua Superintendência de Estatísticas Primárias, cabe o planejamento, a organização, a direção, a coordenação e a execução dos levantamentos das estatísticas primárias (art. 35), contínuas e censitárias, na forma prevista no Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas, e estabelecida no artigo 3º, item I, da Lei nº 5.878, de 11 de maio de 1973.

O artigo 39 do Estatuto do IBGE atribui "à Diretoria de Informática o planejamento, a organização, a direção, a coordenação e a execução do processamento eletrônico de dados necessários aos serviços do IBGE, cumprindo-lhe promover a generalização do uso dos métodos de informática no âmbito da entidade ...".

Decreto nº 84.221, de 19 de novembro de 1979

Tendo em vista o que dispõe o artigo 1º do Decreto-Lei nº 969, de 21 de dezembro de 1938, o Presidente da República baixou o Decreto nº 84.221, de 18 de novembro de 1979, que dispõe sobre a realização do IX Recenseamento Geral do Brasil.

Estabelece o artigo 1º desse decreto: "o IX Recenseamento Geral, a ser realizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — IBGE, compreenderá os seguintes censos: Censo Demográfico (população e domicílios); Censo Agropecuário; Censo Industrial; Censo Comercial; e Censo dos Serviços". O IBGE poderá "realizar inquéritos especiais que forem julgados necessários à complementação dos censos enumerados", informa o parágrafo único do mesmo artigo.

20 - Essa lei dispõe sobre os sistemas estatístico e cartográfico nacionais e estabelece, no seu artigo 1º, que o primeiro desses sistemas atuará nas áreas de competência de finidas no artigo 3º, itens I, II e V da Lei nº 5.878, de 11 de maio de 1973, que dispõe sobre o IBGE e dá outras providências.

O artigo 2º do decreto estabelece que é da competência do IBGE fixar a extensão e a profundidade dos aludidos censos e inquéritos especiais, ouvidos os órgãos e entidades públicas e privadas interessados, e observado o previsto no Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas. Constitui também atribuições do IBGE, na forma do disposto no parágrafo único do artigo 2º, "a definição das unidades censitárias e de suas características, e o planejamento e preparo dos instrumentos de coleta e dos planos de apuração e divulgação".

De conformidade com o estabelecido no artigo 3º e seu parágrafo único, o Censo Agropecuário tem como data de referência 31 de dezembro de 1980, ressalvado os casos em que deva reportar-se ao ano civil, ficando a critério do IBGE fixar as datas do início da coleta dos censos e dos inquéritos especiais previstos.

O artigo 4º reafirma o caráter obrigatório da prestação de informações solicitadas, dentro da programação geral dos censos, pelas pessoas naturais e jurídicas de direito público ou privado, e lembra a natureza sigilosa dessas informações, enquanto o artigo 5º assegura a assistência dos órgãos e entidades da administração federal direta e indireta aos trabalhos do IX Recenseamento Geral do Brasil, desde que solicitada pelo IBGE.

O artigo 6º do Decreto nº 84.221 prevê o prazo máximo de até 31 de dezembro de 1983 para a divulgação de todos os resultados, preliminares e definitivos, do IX Recenseamento Geral do Brasil e, bem assim, a data de divulgação das tabulações avançadas, essenciais ao conhecimento de aspectos básicos da atividade econômica.

A contratação do pessoal necessário à coleta das informações pertinentes ao IX Recenseamento Geral do Brasil obedece aos termos da Lei nº 6.666, de 3 de julho de 1979, na forma do disposto no artigo 7º, enquanto são revogadas todas as disposições em contrário, baixadas para censos anteriores, quer sobre pessoal, quer sobre outra qualquer matéria (art. 8º).

O Decreto nº 84.221, de 19 de novembro de 1979 — aqui examinado apenas parcialmente, nos seus artigos de maior interesse — constitui, fora de dúvida, a base legal do Censo Agropecuário de 1980 e, bem assim, de todos os censos econômicos integrados na estrutura do IX Recenseamento Geral Brasileiro. Esse decreto é, também, relativamente à matéria censitária, o instrumento de maior atualidade e abrangência. Em que pese esta certeza, o decreto em consideração é omissivo no que respeita a certas decisões adotadas pelo órgão executor dos censos programados, certamente por constituir matéria já regulada em lei. Precisamente para não se incorrer na mesma omissão apresentou-se com a legislação específica dos censos econômicos de 1980, a legislação comum a todas as estatísticas nacionais, contínuas ou censitárias. E a quinquenalidade dos censos econômicos, prevista na Lei nº 4.789, de 14 de outubro de 1965, está nesse caso, como também estão medidas de elevado alcance, como a simultaneidade dos censos econômicos e demográficos, nos anos de milésimo zero (Decreto-Lei nº 969, de 21 de dezembro de 1938) ou, ainda, a desejável revisão

do quadro territorial do País nos anos terminados em milésimos dois e sete, na forma pre
vista na Convenção Nacional de Estatística, ou fixação da necessidade de que não se prom
vam medidas de profunda repercussão econômica, ressalvados os casos de força maior, às vés
peras dos recenseamentos gerais e, particularmente, dos censos econômicos programados.

1.3 - A ORGANIZAÇÃO GERAL DO CENSO AGROPECUÁRIO DE 1980

De acordo com as atribuições legais que lhe são conferidas, o IBGE estabelece
em seu regimento interno, que é da competência do Departamento de Estatísticas Agropecu
árias — DEAGRO — o planejamento e a execução do Censo Agropecuário de 1980.

O DEAGRO foi incumbido de planejar, orientar, coordenar, controlar e executar
os trabalhos de crítica, codificar e revisar os instrumentos de coleta e preparar da
dos e tabelas para divulgação dos resultados preliminares e definitivos, bem como orien
tar, coordenar e controlar a coleta de informações, por intermédio de sua chefia e demais
órgãos.

No esquema geral adotado para o Censo Agropecuário de 1980, conhecidas as
incumbências do DEAGRO, foram as seguintes as atribuições dos principais órgãos do IBGE
envolvidos no levantamento:

Presidência do IBGE: coordenação e orientação administrativa e técnica;

Diretoria de Administração: orientação e normas para a contratação de pessoal
complementar, providências para obtenção dos recursos financeiros, normas e fiscaliza
ção dos recursos financeiros;

Diretoria Técnica: planejamento geral da operação censitária, supervisão
e orientação da parte técnica;

Departamento de Coordenação de Métodos: planejamento e execução dos trabalhos
da base cartográfica censitária;

Setor de Movimentação e Arquivo: acondicionamento e expedição do material
de coleta, recebimento, cadastramento, confecção dos lotes de trabalho, arquiva
mento do material coletado;

Diretoria de Informática: planejamento e execução da entrada de informa
ções no equipamento eletrônico, programação e execução da crítica das informações no equipa
mento eletrônico, processamento de dados, edição

das tabelas de divulgação, criação e manutenção do Banco de Dados;

Diretoria de Divulgação: impressão do material de coleta, impressão, confecção e distribuição dos volumes dos resultados;

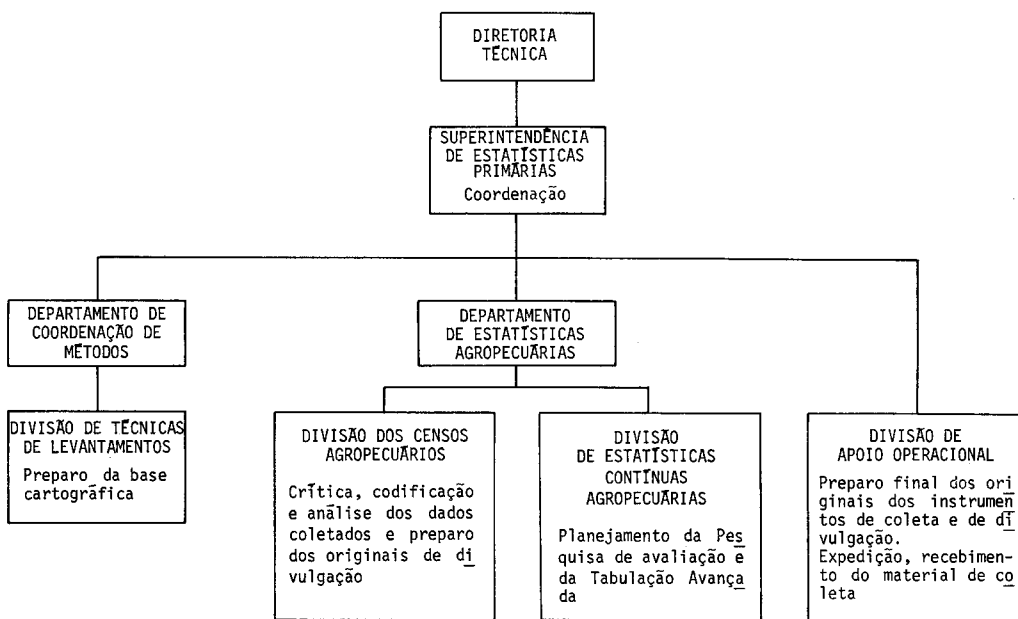
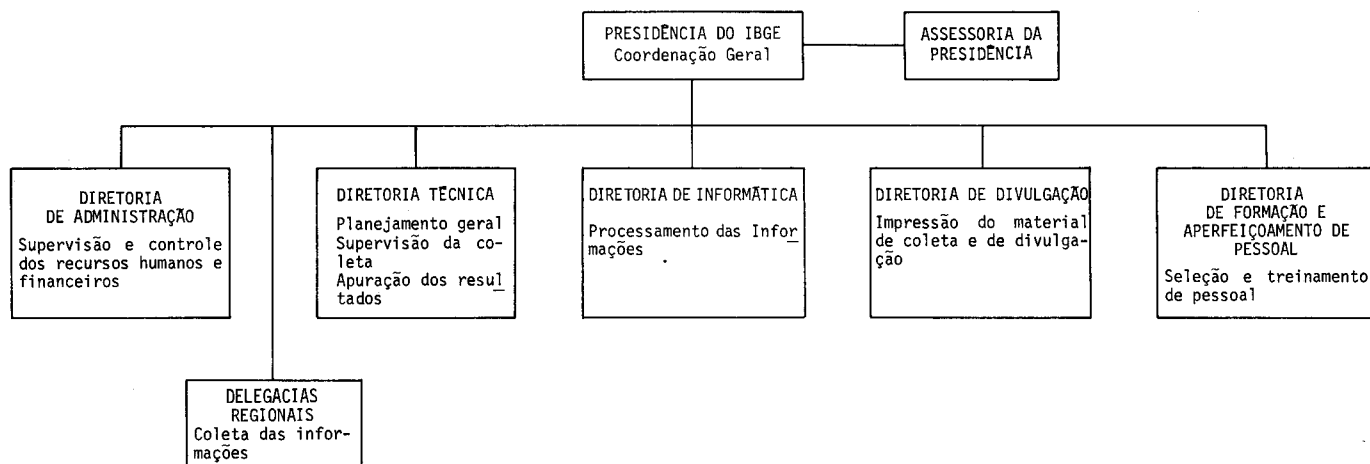
Diretoria de Formação e Aperfeiçoamento de Pessoal: seleção do pessoal de coleta e apuração, treinamento do pessoal de coleta de informações;

Delegacias Regionais: coleta das informações, sob a supervisão administrativa da Diretoria de Administração e, na parte técnica, sob a supervisão da Diretoria Técnica;

Diretoria de Geodésia e Cartografia: levantamento cartográfico.

Devido à dimensão e à complexidade da operação censitária, muitos foram os órgãos do IBGE cujas atribuições não estão diretamente ligadas ao Censo mas que nele tiveram participação efetiva, conforme as necessidades de cada fase, embora não constem do organograma apresentado a seguir:

ORGANOGRAMA DO CENSO AGROPECUÁRIO DE 1980



CAPÍTULO 2 - O PLANEJAMENTO DO CENSO AGROPECUÁRIO

2.1 - OBJETIVOS GERAIS

Os objetivos gerais do Censo Agropecuário Brasileiro englobam a necessidade de possuir-se uma quantificação confiável e abrangente da produção nas zonas rurais do País, sem deixar de lado o problema da confiabilidade e compatibilidade dos dados a nível internacional.

Os governos dos países membros da FAO (*Food and Agriculture Organization*) têm reconhecido a importância das estatísticas sobre alimentação e agricultura, para cumprir os principais objetivos da organização, a saber: aumentar os níveis nutricionais e padrões de vida; melhorar a eficiência da produção agrícola e distribuição dos alimentos e produtos da pecuária, e aprimorar as condições gerais da população rural.

Dentro de tal perspectiva, os censos agropecuários periódicos tomam particular importância como a principal fonte de dados quantitativos e qualitativos da estrutura agrária e pecuarista nacional, dados estes básicos para a formulação de planos de desenvolvimento, no plano político e sócio-econômico, perfazendo, assim, base para que sejam estabelecidas prioridades nacionais. Os censos agropecuários tornam-se também base para a implantação de um sistema abrangente e integrado de informações sobre alimentação, agricultura e pecuária com uma maior ligação entre seus vários componentes ou outros sistemas que, com ele, formam um grande sistema nacional de estatística.

O Censo Agropecuário é uma pesquisa de larga escala que tem como unidade de investigação o estabelecimento agropecuário (veja definição no capítulo 3), e a partir das informações aí coletadas pode-se conhecer completamente a organização e estrutura da produção rural do País, e o uso de recursos na agricultura e pecuária, tais como: força de trabalho, terra e água, rebanho, maquinaria, etc. Em especial, o Censo Agropecuário é o responsável pela obtenção dos seguintes tipos de dados:

- dados abrangentes e atualizados sobre as áreas de terras agrícolas, colheitas, irrigação, efetivos e tipos de rebanho;
- demarcação para permitir estimativas contínuas de áreas de colheita e produção, rebanhos e produtos da pecuária;
- medidas do estado e das mudanças na estrutura da agricultura, como: a distribuição dos estabelecimentos, por tamanho, a amplitude das várias formas de arrendamento, os recursos agrícolas, facilidades e práticas da produção, e a interrelação entre tais atributos;
- dados básicos sobre o uso corrente e sobre as mudanças na utilização de recursos agrícolas, tais como: pessoal, terra, rebanhos, aves, irrigação, maquinaria e equipamentos agrícolas;

- dados básicos para formulação, desenvolvimento e implementação de um abrangente e integrado sistema de informações sobre alimentos, agricultura e pecuária.

Um censo agropecuário deve, não apenas se ater a estas informações fundamentais a nível do país como um todo, mas também de acordo com subdivisões administrativas. No caso do Brasil temos dados agregados para: Brasil, Unidades da Federação, Mesorregiões, Microrregiões, Municípios e Distritos.

A importância de se ter dados disponíveis para pequenas áreas é a formação de uma base para pesquisas amostrais nos períodos intercensitários, além desses dados serem úteis no planejamento para uma eficiente alocação de recursos.

Dada a magnitude das tarefas censitárias e suas implicações no desenvolvimento das atividades do IBGE, foram adotadas providências que permitissem maior flexibilidade operacional e melhor adequação às necessidades de funcionamento e estruturação dos órgãos planejadores e executores dos levantamentos programados para 1980.

2.2 - ÂMBITO DO CENSO

O Censo Agropecuário de 1980 abrangeu as seguintes atividades econômicas: agricultura, pecuária, avicultura, apicultura, cunicultura, sericicultura, horticultura, floricultura, silvicultura e extração de produtos vegetais. Procedeu-se também a um levantamento complementar da produção particular do pessoal residente, obtida em terras do estabelecimento, bem como, do número de seus animais.

A unidade básica de informação é o estabelecimento agropecuário, que abrange todo terreno de área contínua, independente do tamanho ou situação, formado de uma ou mais parcelas, subordinado a um único produtor onde se processa uma exploração agropecuária.

O Censo Agropecuário investigou, também, as atividades de beneficiamento e de transformação, excetuando-se aquelas investigadas pelo Censo Industrial (usinas de açúcar, fábricas de polpa de madeira e serrarias).

A abrangência geográfica do Censo de 1980 foi todo o território nacional, ou seja, foram investigados todos os estabelecimentos agropecuários do País, tanto urbanos quanto rurais. Para efeito da coleta das informações do censo, fez-se necessário o preparo da Base Geográfica do Recenseamento Geral de 1980, a qual utilizou os Mapas Municipais para fins Estatísticos (MMEs) que incorporavam o avanço obtido no levantamento cartográfico do território brasileiro durante os últimos anos. A descrição da Base Geográfica é objeto do capítulo 4.

Foi elaborado, na fase do planejamento, um esquema de amostragem que seria

utilizado na coleta, ou na apuração do Censo. Contudo, o plano de amostragem só foi utilizado na fase de apuração dos dados, o que redundou no conjunto das Tabulações Avançadas (veja o capítulo 8).

2.3 - CONSULTAS AOS USUÁRIOS DAS ESTATÍSTICAS AGROPECUÁRIAS

Em abril de 1978, o IBGE enviou aos principais usuários de estatísticas agropecuárias um exemplar do Questionário Geral do Censo Agropecuário de 1975, solicitando sugestões para o Censo de 1980. A solicitação foi feita a todos os órgãos de estatística de entidades públicas, federais e estaduais, entidades de estudo e pesquisas públicas e outros usuários de estatísticas agropecuárias que solicitaram dados à Fundação. Essa consulta gerou o encaminhamento de sugestões de aproximadamente 40 entidades. Além das solicitações de inclusão de itens na pesquisa, foram feitas sugestões a respeito de conceitos e classificações adotadas.

Com base nas sugestões recebidas, foi elaborado um documento de trabalho, consubstanciando tais sugestões com as observações do IBGE em relação ao planejamento do Censo Agropecuário de 1980. Esse documento foi colocado em apreciação em uma reunião com os usuários de estatísticas agropecuárias realizada em novembro de 1978.

O IBGE avaliou a inclusão ou não dos itens sugeridos pelos usuários levando em consideração as recomendações internacionais para censos agropecuários, elaborados pela FAO e procurando detalhar a pesquisa, no sentido de esclarecer pontos de indecisão, sem porém se ater a itens de uso específico de determinadas entidades. Por esse motivo, decidiu-se não incluir na investigação censitária:

- itens que pudessem ser obtidos com bastante aproximação através de tabulações cruzadas, julgando-se dispensável, e às vezes até negativa, a investigação direta para se estender a informação a esses itens;
- itens de difícil obtenção junto ao produtor, podendo gerar informações distorcidas;
- itens, que por suas características de detalhamento, melhor se situariam em inquéritos contínuos, especificamente a eles destinados.

Por fim, os estudos realizados em conexão com as consultas aos usuários conduziram também ao aperfeiçoamento de conceitos e formas de indagação que garantissem o registro de toda a produção obtida, além da melhoria das instruções de forma a evitar duplicações de dados.

2.4 - AS GRANDES ETAPAS DE EXECUÇÃO DO CENSO

Tendo em vista a amplitude do Censo Agropecuário, esquematizaram-se os trabalhos de forma tal que se tivessem bem definidas as divisões das etapas de execução, que são basicamente as seguintes: planejamento, trabalhos preparatórios, coleta das informações, apuração dos dados e divulgação dos resultados. O desenvolvimento dessas etapas e a execução das fases em que se subdividem são descritas nos respectivos capítulos deste documento.

2.5 - CRONOGRAMA E ACOMPANHAMENTO

O planejamento do Censo Agropecuário é uma tarefa bastante complexa, tendo em vista a grande magnitude desse censo, logo foi necessária a elaboração de um documento que permitisse acompanhar harmonicamente o desenvolvimento das etapas de trabalho e a execução de suas fases. Para tanto foram preparados "cronogramas", os quais procuram transmitir informações para uma melhor visualização das fases e atividades envolvidas no trabalho. Tais informações são referentes aos órgãos responsáveis pela execução de cada fase, prazos de execução, situação em determinados períodos e observações para o caso de alguma fase já concluída, em andamento ou paralisada por qualquer motivo.

Através de acompanhamento periódico vão sendo elaborados novos cronogramas, nos quais são observadas as possíveis alterações e o cumprimento dos prazos, além de fornecerem uma exata posição de início, conclusão ou andamento de algumas fases.

À medida que uma fase estava sendo concluída e outra iniciada, era examinado o cronograma inicial verificando o prazo estipulado, concluindo se o tempo foi suficiente para o cumprimento do mesmo. No caso de o prazo de execução ter ultrapassado aquele original, era verificada a causa e feita uma análise que permitia reequilibrar o esquema, visto que outras fases eram cumpridas antes do prazo previsto. Como ilustração, são apresentados em anexo os cronogramas inicial e final, onde se pode observar que as principais divergências existentes são a introdução posterior da fase de preparo do arquivo de controle e alterações no corpo das atividades referentes à Sinopse Preliminar.

2.6 - OS TRABALHOS DE PROPAGANDA

A propaganda do Censo Agropecuário, em todo o País, foi feita pela empresa MPM Propaganda, com sede no Rio de Janeiro. E o programa de propaganda foi dividido em três etapas:

- Fase preliminar
- Fase de lançamento
- Fase de sustentação

A fase preliminar da propaganda do Censo Agropecuário foi global para o IX Recenseamento Geral do Brasil, e procurou informar o que era um censo utilizando como veículos jornais, revistas, emissoras de rádio e televisão de todo o País, com o objetivo de conscientizar a população sobre a importância de realizar-se um censo. Essa fase não foi muito enfatizada, por ocasião do Censo Agropecuário, dado que a campanha do Censo Demográfico tinha ocorrido há pouco tempo. Na fase de lançamento do Censo Agropecuário, a propaganda era quase que diretamente dirigida ao homem do campo, aos donos de propriedades agrícolas e estabelecimentos rurais. O plano de propaganda a ser aplicado nessa fase foi bastante estudado, tanto pela MPM quanto pela direção do IBGE e Secretaria de Planejamento. Foram feitas chamadas, filmes, cartazes e mala direta, veículos de comunicação que têm grande penetração nas áreas onde o Censo Agropecuário iria atingir, especialmente o campo e o sertão. Houve muita colaboração por parte dos locutores, pessoas que têm ótima penetração através das rádios locais, e também por parte de padres que aproveitavam os sermões realizados nas missas para lembrar como era importante para o Governo obter as informações dos setores de agricultura e pecuária e que todos poderiam ajudar, respondendo com clareza os quesitos existentes nos questionários. Para atingirmos localidades mais urbanizadas, as mensagens foram selecionadas e levadas a público através da televisão, cinema, *outdoors* e grandes emissoras de rádio, sempre ressaltando o objetivo de obter respostas corretas e claras para os quesitos investigados no censo.

Durante o período do censo, foi realizada a campanha de sustentação da propaganda, que utilizou depoimentos dos recenseadores sobre como estavam-se desenvolvendo as entrevistas do censo, além de procurar ressaltar, aos brasileiros, a importância do Censo Agropecuário e a necessidade de preencher corretamente os questionários.

CRONOGRAMA - CENSO AGROPECUÁRIO 1980

01/08/80

FASES E ATIVIDADES	RESPONSÁVEL	PRAZO DE EXECUÇÃO	SITUAÇÃO	OBSERVAÇÕES
1 - PLANEJAMENTO DA INVESTIGAÇÃO				
1.1 - Definição do âmbito e profundidade	DT	01/09/79 a 31/12/79	concluída	31/12/79
1.2 - Planejamento, definição e preparo dos instrumentos de coleta	DT	01/11/79 a 30/06/80	concluída	30/06/80
2 - PREPARO E EXECUÇÃO DA COLETA				
2.1 - Preparo originais material coleta	DT	02/01/80 a 15/07/80	concluída	
2.2 - Impressão material coleta				
2.2.1 - Caderneta Recenseador	DD	16/07/80 a 03/09/80	andamento	
2.2.2 - Demais instrumentos	DD	16/07/80 a 23/10/80	andamento	
2.3 - Colagem mapas no CA-2.03 e descrição limites setores	DT	31/07/80 a 28/10/80	andamento	
2.4 - Estimativa material a ser expedido	DT/DI	01/07/80 a 31/08/80	andamento	
2.5 - Aquisição material embalagem	DA	02/05/80 a 31/08/80	andamento	
2.6 - Acondicionamento material a ser expedido	DD	09/09/80 a 07/12/80	a iniciar	
2.7 - Expedição material à rede de coleta	DD	09/10/80 a 06/01/81	a iniciar	
2.8 - Remuneração pessoal coleta	DT/DA	01/08/80 a 28/11/80	a iniciar	
2.9 - Contratação pessoal coleta				
2.9.1 - Agente Coleta Municipal	DA/DEGES	01/12/80 a 29/01/81	a iniciar	
2.9.2 - Supervisor de Coleta	DA/DEGES	01/12/80 a 29/01/81	a iniciar	
2.9.3 - Agente Credenciado (Recenseador)	DA/DEGES	02/01/81 a 25/02/81	a iniciar	
2.10 - Plano de Treinamento	DT/DF	01/07/80 a 31/10/80	andamento	
2.11 - Treinamento pessoal coleta				
2.11.1 - Coordenador de coleta	DT/DF	03/11/80 a 07/11/80	a iniciar	
2.11.2 - Assistente	DF/DEGES	08/11/80 a 27/11/80	a iniciar	
2.11.3 - Agente Coleta Municipal	DF/DEGES	01/12/80 a 28/02/81	a iniciar	
2.11.4 - Supervisor de Coleta	DF/DEGES	01/12/80 a 28/02/81	a iniciar	
2.11.5 - Agente Credenciado (Recenseador)	DF/DEGES	02/01/81 a 15/03/81	a iniciar	
2.12 - Execução da Coleta	DEGES	15/01/81 a 13/06/81	a iniciar	
2.13 - Devolução material coletado				
2.13.1 - Boletim Resumo	DEGES	01/03/81 a 28/06/81	a iniciar	
2.13.2 - Demais formulários	DEGES	31/03/81 a 28/07/81	a iniciar	
3 - PREPARO DO EMPASTAMENTO				
3.1 - Preparo originais material controle	DT	01/10/80 a 29/11/80	a iniciar	
3.2 - Impressão material controle	DD	30/11/80 a 28/01/81	a iniciar	
3.3 - Aquisição e entrega pastas e cintos	DA	01/09/80 a 28/01/81	a iniciar	
4 - PREPARO DA CODIFICAÇÃO				
4.1 - Definição das classificações	DT	01/06/80 a 15/06/80	concluída	
4.2 - Elaboração dos códigos	DT	16/06/80 a 30/06/80	concluída	
4.3 - Preparo originais material controle	DT	01/11/80 a 30/12/80	a iniciar	
4.4 - Impressão material controle	DD	31/12/80 a 30/03/81	a iniciar	
4.5 - Seleção e contratação codificadores	DF/DA	01/03/81 a 29/05/81	a iniciar	
5 - SINOPSE				
5.1 - Digitação				
5.1.1 - Elaboração programa transcrição	DI	09/09/80 a 07/11/80	a iniciar	
5.1.2 - Confeção massa-teste	DT	09/09/80 a 08/10/80	a iniciar	
5.1.3 - Aprovação programa de transcrição	DT/DI	08/11/80 a 07/12/80	a iniciar	
5.1.4 - Transcrição dos dados	DI	16/03/81 a 13/07/81	a iniciar	

FASES E ATIVIDADES	RESPONSÁVEL	PRAZO DE EXECUÇÃO	SITUAÇÃO	OBSERVAÇÕES
5.2 - Preparo de dados				
5.2.1 - Elaboração planos de crítica	DT	11/07/80 a 08/09/80	andamento	
5.2.2 - Elaboração programa de crítica	DI	09/09/80 a 07/03/81	a iniciar	
5.2.3 - Aprovação programa de crítica	DT/DI	08/03/81 a 06/04/81	a iniciar	
5.2.4 - Processamento e execução da crítica	DI	07/04/81 a 10/08/81	a iniciar	
5.3 - Divulgação				
5.3.1 - Elaboração plano tabular	DT	01/08/80 a 29/09/80	a iniciar	
5.3.2 - Aprovação plano tabular	PR/DT/DI	30/09/80 a 29/10/80	a iniciar	
5.3.3 - Confeção tabelas divulgação	DT	30/10/80 a 28/11/80	a iniciar	
5.3.4 - Seleção variáveis	DT	30/10/80 a 28/11/80	a iniciar	
5.3.5 - Elaboração programa apuração	DI	29/11/80 a 28/03/81	a iniciar	
5.3.6 - Aprovação programa de apuração	DT/DI	07/04/81 a 06/05/81	a iniciar	
5.3.7 - Apuração edição tabelas divulgação	DT	07/05/81 a 03/09/81	a iniciar	
5.3.8 - Análise dos resultados	DT	22/05/81 a 18/09/81	a iniciar	
5.3.9 - Preparo originais divulgação	DT	06/06/81 a 03/10/81	a iniciar	
5.3.10 - Impressão volumes divulgação	DD	21/06/81 a 28/10/81	a iniciar	
6 - TABULAÇÃO AVANÇADA				
6.1 - Empastamento	DT	30/04/81 a 26/10/81	a iniciar	
6.2 - Codificação	DI	30/05/81 a 10/11/81	a iniciar	
6.3 - Digitação				
6.3.1 - Elaboração programa transcrição	DI	09/10/80 a 07/12/80	a iniciar	
6.3.2 - Confeção massa-teste	DT	09/10/80 a 22/11/80	a iniciar	
6.3.3 - Aprovação programa transcrição	DI	08/12/80 a 06/01/81	a iniciar	
6.3.4 - Transcrição	DI	14/06/81 a 25/11/81	a iniciar	
6.4 - Preparo de dados				
6.4.1 - Plano de crítica	DT	11/07/80 a 08/10/80	andamento	
6.4.2 - Elaboração programa e crítica	DI	09/10/80 a 06/04/81	a iniciar	
6.4.3 - Aprovação programas da crítica	DT/DI	07/04/81 a 06/05/81	a iniciar	
6.4.4 - Processamento execução crítica	DT/DI	29/06/81 a 25/12/81	a iniciar	
6.5 - Divulgação				
6.5.1 - Elaboração plano tabular	DT	01/08/80 a 29/09/80	a iniciar	
6.5.2 - Aprovação plano tabular	PR/DT/DI	30/09/80 a 29/10/80	a iniciar	
6.5.3 - Confeção tabelas divulgação	DT	30/10/80 a 28/11/80	a iniciar	
6.5.4 - Seleção de variáveis	DT	30/10/80 a 28/11/80	a iniciar	
6.5.5 - Elaboração programa de apuração	DI	29/11/80 a 27/04/81	a iniciar	
6.5.6 - Aprovação programa apuração	DT/DI	07/05/81 a 05/06/81	a iniciar	
6.5.7 - Apuração e edição tabelas divulgação	DI	29/07/81 a 09/01/82	a iniciar	
6.5.8 - Análise dos resultados	DT	29/08/81 a 24/01/82	a iniciar	
6.5.9 - Preparo originais divulgação	DT	27/09/81 a 08/02/82	a iniciar	
6.5.10 - Impressão volumes divulgação	DD	27/10/81 a 23/02/82	a iniciar	
7 - TABULAÇÃO FINAL				
7.1 - Processamento CA-2.01				
7.1.1 - Empastamento	DT	29/07/81 a 23/07/82	a iniciar	
7.1.2 - Codificação				
7.1.2.1 - Plano de codificação	DT	01/08/80 a 28/11/80	a iniciar	
7.1.2.2 - Codificação	DT	28/08/81 a 18/02/83	a iniciar	
7.1.3 - Digitação				
7.1.3.1 - Plano de transcrição	DI	16/08/80 a 29/10/80	a iniciar	
7.1.3.2 - Programa de transcrição	DI	30/10/80 a 26/02/81	a iniciar	

FASES E ATIVIDADES		RESPONSÁVEL	PRAZO DE EXECUÇÃO	SITUAÇÃO	OBSERVAÇÕES
7.1.3.3	- Confeção massa-teste	DT	30/10/80 a 27/01/81	a iniciar	
7.1.3.4	- Aprovação programa transcrição	DI	27/02/81 a 28/03/81	a iniciar	
7.1.3.5	- Transcrição dos dados	DI	29/03/81 a 19/04/83	a iniciar	
7.1.4	- Preparo de dados				
7.1.4.1	- Pré-crítica				
7.1.4.1.1	- Plano de pré-crítica	DT	01/08/80 a 29/10/80	a iniciar	
7.1.4.1.2	- Programa pré-crítica	DI	30/10/80 a 26/02/81	a iniciar	
7.1.4.1.3	- Aprovação programa pré-crítica	DT/DI	29/03/81 a 27/04/81	a iniciar	
7.1.4.1.4	- Execução pré-crítica	DT/DI	27/10/81 a 19/04/83	a iniciar	
7.1.4.2	- Limites				
7.1.4.2.1	- Plano de limites ...	DT	30/10/80 a 26/02/81	a iniciar	
7.1.4.2.2	- Programa de limites	DI	27/02/81 a 29/08/81	a iniciar	
7.1.4.2.3	- Aprovação programa limites	DT/DI	26/08/81 a 24/10/81	a iniciar	
7.1.4.2.4	- Execução limites ...	DT/DI	26/11/81 a 18/06/83	a iniciar	
7.1.4.3	- Aplicação de médias				
7.1.4.3.1	- Plano de médias	DT	27/02/81 a 27/04/81	a iniciar	
7.1.4.3.2	- Programa de médias	DI	28/04/81 a 25/08/81	a iniciar	
7.1.4.3.3	- Aprovação de médias	DT/DI	25/10/81 a 23/12/81	a iniciar	
7.1.4.3.4	- Execução de médias	DT/DI	26/12/81 a 18/07/83	a iniciar	
7.1.4.4	- Crítica				
7.1.4.4.1	- Plano de crítica ...	DT	29/03/81 a 26/06/81	a iniciar	
7.1.4.4.2	- Programa de crítica	DI	27/06/81 a 23/11/81	a iniciar	
7.1.4.4.3	- Massa de teste de crítica	DT	27/06/81 a 25/08/81	a iniciar	
7.1.4.4.4	- Aprovação de crítica	DT/DI	24/11/81 a 22/01/82	a iniciar	
7.1.4.4.5	- Execução da crítica	DT/DI	23/01/82 a 15/03/83	a iniciar	
7.2	- Processamento CA-2.02				
7.2.1	- Empastamento	DT	29/07/81 a 25/02/83	a iniciar	
7.2.2	- Codificação				
7.2.2.1	- Plano de codificação	DT	11/07/80 a 07/11/80	a iniciar	
7.2.2.2	- Codificação	DT	27/09/81 a 25/02/83	a iniciar	
7.2.3	- Digitação				
7.2.3.1	- Plano de transcrição	DT	16/08/80 a 30/09/80	a iniciar	
7.2.3.2	- Programa de transcrição	DI	01/10/80 a 29/11/80	a iniciar	
7.2.3.3	- Massa de teste	DT	01/10/80 a 30/10/80	a iniciar	
7.2.3.4	- Aprovação programa transcrição .	DI	30/11/80 a 29/12/80	a iniciar	
7.2.3.5	- Transcrição dos dados	DI	03/11/81 a 27/03/83	a iniciar	
7.2.4	- Preparo de dados				
7.2.4.1	- Plano de crítica	DT	01/03/80 a 29/11/80	a iniciar	
7.2.4.2	- Programa de crítica	DI	30/11/80 a 28/04/81	a iniciar	
7.2.4.3	- Aprovação programa de crítica ..	DT/DI	29/04/81 a 28/05/81	a iniciar	
7.2.4.4	- Execução da crítica	DI	03/12/81 a 25/06/83	a iniciar	
7.3	- Divulgação				
7.3.1	- Elaboração plano tabular	DT	01/10/80 a 29/03/81	a iniciar	
7.3.2	- Aprovação plano tabular	PR/DT/DI	30/03/81 a 13/05/81	a iniciar	
7.3.3	- Confeção das tabelas de divulgação	DT	14/05/81 a 11/08/81	a iniciar	
7.3.4	- Seleção de variáveis	DT	14/05/81 a 11/08/81	a iniciar	
7.3.5	- Elaboração programa apuração	DI	12/08/81 a 23/01/82	a iniciar	

FASES E ATIVIDADES	RESPONSÁVEL	PRAZO DE EXECUÇÃO	SITUAÇÃO	OBSERVAÇÕES
7.3.6 - Aprovação programa apuração	DT/DI	24/01/82 a 24/03/82	a iniciar	
7.3.7 - Apuração e edição tabelas divulgação	DI	07/06/82 a 14/09/83	a iniciar	
7.3.8 - Análise dos resultados	DT	07/07/82 a 29/09/83	a iniciar	
7.3.9 - Preparo de originais divulgação	DT	06/08/82 a 14/10/83	a iniciar	
7.3.10 - Impressão dos volumes divulgação	DD	21/08/82 a 29/10/83	a iniciar	

CRONOGRAMA - CENSO AGROPECUÁRIO 1980

13/07/84

FASES E ATIVIDADES	RESPONSÁVEL	PRAZO DE EXECUÇÃO	SITUAÇÃO	OBSERVAÇÕES
1 - PLANEJAMENTO DA INVESTIGAÇÃO				
1.1 - Definição do âmbito em extensão e profundidade	DT	01/09/79 a 31/12/79	concluída	31/12/79
1.2 - Planejamento, definição e preparo dos instrumentos de coleta	DT	01/11/79 a 30/06/80	concluída	30/06/80
2 - PREPARO E EXECUÇÃO DA COLETA				
2.1 - Preparo originais material coleta	DT	02/01/80 a 15/07/80	concluída	15/07/80
2.2 - Impressão material coleta				
2.2.1 - Caderneta Recenseador	DD	16/07/80 a 03/09/80	concluída	07/08/80
2.2.2 - Demais instrumentos	DD	16/07/80 a 23/10/80	concluída	10/11/80
2.3 - Colagem mapas no CA-2.03 e descrição limites setores	DT	31/07/80 a 28/10/80	concluída	24/10/80
2.4 - Estimativa material a ser expedido	DT/DI	01/07/80 a 31/08/80	concluída	31/08/80
2.5 - Aquisição material embalagem	DA	02/05/80 a 31/08/80	concluída	31/08/80
2.6 - Acondicionamento material a ser expedido	DD	09/09/80 a 07/12/80	concluída	29/12/80
2.7 - Expedição material à rede de coleta	DD	09/10/80 a 06/01/81	concluída	30/12/80
2.8 - Remuneração pessoal coleta	DT/DA	01/08/80 a 28/11/80	concluída	24/10/80
2.9 - Contratação pessoal coleta				
2.9.1 - Agente Coleta Municipal	DA/DEGES	01/12/80 a 29/01/81	concluída	16/01/81
2.9.2 - Supervisor de Coleta	DA/DEGES	01/12/80 a 29/01/81	concluída	16/01/81
2.9.3 - Agente Credenciado (Recenseador)	DA/DEGES	02/01/81 a 25/02/81	concluída	30/01/81
2.10 - Plano de Treinamento	DT/DF	01/07/80 a 31/10/80	concluída	31/10/80
2.11 - Treinamento pessoal coleta				
2.11.1 - Coordenador de coleta	DT/DF	03/11/80 a 07/11/80	concluída	07/11/80
2.11.2 - Assistente	DF/DEGES	08/12/80 a 12/12/80	concluída	12/12/80
2.11.3 - Agente Coleta Municipal	DF/DEGES	05/01/81 a 09/01/81	concluída	09/01/81
2.11.4 - Supervisor de Coleta	DF/DEGES	05/01/81 a 09/01/81	concluída	09/01/81
2.11.5 - Agente Credenciado (Recenseador)	DF/DEGES	12/01/81 a 16/01/81	concluída	16/01/81
2.12 - Execução da Coleta	DEGES	19/01/81 a 17/06/81	concluída	30/04/81
2.13 - Devolução material coletado				
2.13.1 - Boletim Resumo	DEGES	01/03/81 a 28/06/81	concluída	08/07/81
2.13.2 - Demais formulários	DEGES	31/03/81 a 28/07/81	concluída	25/09/81
3 - PREPARO DO EMPASTAMENTO				
3.1 - Preparo originais material controle	DT	01/10/80 a 29/11/80	concluída	29/11/80
3.2 - Impressão material controle	DD	30/11/80 a 28/01/81	concluída	20/02/81
3.3 - Aquisição e entrega pastas e cintos	DA	01/09/80 a 28/01/81	concluída	27/03/81
4 - PREPARO DA CODIFICAÇÃO				
4.1 - Definição das classificações	DT	01/06/80 a 15/06/80	concluída	15/06/80
4.2 - Elaboração dos códigos	DT	16/06/80 a 30/06/80	concluída	30/06/80
4.3 - Preparo originais material controle	DT	01/11/80 a 30/12/80	concluída	30/12/80
4.4 - Impressão material controle	DD	31/12/80 a 30/03/81	concluída	30/07/81
4.5 - Seleção e contratação codificadores	DF/DA	01/03/81 a 29/05/81	concluída	11/01/82
5 - PREPARO DO ARQUIVO DE CONTROLE				
5.1 - Digitação				
5.1.1 - Elaboração programa transcrição	DI	09/09/80 a 07/11/80	concluída	30/11/80
5.1.2 - Confeccção massa-teste	DT	09/09/80 a 08/10/80	concluída	08/10/80
5.1.3 - Aprovação programa de transcrição	DT/DI	08/11/80 a 07/12/80	concluída	29/12/80
5.1.4 - Transcrição de dados	DI	16/03/81 a 13/07/81	concluída	14/08/81

FASES E ATIVIDADES	RESPONSÁVEL	PRAZO DE EXECUÇÃO	SITUAÇÃO	OBSERVAÇÕES
5.2 - Preparo de dados				
5.2.1 - Elaboração plano de crítica	DT	11/07/80 a 08/09/80	concluída	08/09/80
5.2.2 - Elaboração programa de crítica	DI	09/09/80 a 07/03/81	concluída	07/04/81
5.2.3 - Aprovação programa de crítica	DT/DI	08/03/81 a 06/04/81	concluída	15/05/81
5.2.4 - Processamento e execução da crítica	DI	07/04/81 a 19/08/81	concluída	07/10/81
5.3 - Apuração				
5.3.1 - Elaboração plano tabular	DT	01/08/80 a 29/09/80	concluída	29/09/80
5.3.2 - Aprovação plano tabular	PR/DT/DI	30/09/80 a 29/10/80	concluída	07/11/80
5.3.3 - Confeção tabelas	DT	30/10/80 a 28/11/80	concluída	19/11/80
5.3.4 - Seleção variáveis	DT	30/10/80 a 28/11/80	concluída	19/11/80
5.3.5 - Elaboração programa apuração	DI	29/11/80 a 28/03/81	concluída	17/03/81
5.3.6 - Aprovação programa de apuração	DT/DI	07/04/81 a 06/05/81	concluída	21/05/81
5.3.7 - Apuração edição tabelas	DI	07/05/81 a 03/09/81	concluída	09/10/81
5.3.8 - Análise dos resultados	DT	22/05/81 a 18/09/81	concluída	03/11/81
6 - SINOPSE				
6.1 - Empastamento	DT	30/04/81 a 26/10/81	concluída	16/09/81
6.2 - Codificação	DI	30/05/81 a 10/11/81	concluída	18/09/81
6.3 - Digitação				
6.3.1 - Elaboração programa transcrição	DI	15/12/80 a 15/02/81	concluída	27/02/81
6.3.2 - Confeção massa-teste	DT	09/10/80 a 22/11/80	concluída	22/11/80
6.3.3 - Aprovação programa transcrição	DI	16/02/81 a 17/03/81	concluída	15/05/81
6.3.4 - Transcrição	DI	14/06/81 a 25/11/81	concluída	22/12/81
6.4 - Preparo de dados				
6.4.1 - Plano de crítica	DI	11/07/80 a 05/12/80	concluída	05/12/80
6.4.2 - Elaboração programa de crítica	DI	06/12/80 a 03/06/81	concluída	27/08/81
6.4.3 - Aprovação programa de crítica	DT/DI	04/06/81 a 03/07/81	concluída	18/11/81
6.4.4 - Processamento execução crítica	DT/DI	04/07/81 a 30/12/81	concluída	19/03/82
6.5 - Divulgação				
6.5.1 - Elaboração plano tabular	DT	01/08/80 a 29/09/80	concluída	29/09/80
6.5.2 - Aprovação plano tabular	PR/DT/DI	30/09/80 a 29/10/80	concluída	05/12/80
6.5.3 - Confeção tabelas divulgação	DT	30/10/80 a 28/11/80	concluída	14/12/80
6.5.4 - Seleção de variáveis	DT	30/10/80 a 28/11/80	concluída	14/12/80
6.5.5 - Elaboração programa de apuração	DI	29/11/80 a 27/04/81	concluída	02/10/81
6.5.6 - Aprovação programa apuração	DT/DI	07/05/81 a 05/06/81	concluída	28/12/81
6.5.7 - Apuração e edição tabelas divulgação	DI	29/07/81 a 09/01/82	concluída	26/03/82
6.5.8 - Análise dos resultados	DT	29/08/81 a 24/01/82	concluída	26/03/82
6.5.9 - Preparo originais divulgação	DT	27/09/81 a 08/02/82	concluída	02/04/82
6.5.10 - Impressão volumes divulgação	DA	27/10/81 a 23/02/82	concluída	08/06/82
6.6 - Tabulação Avançada por Amostra				
6.6.1 - Levantamento inicial	DT	15/08/81 a 15/09/81	concluída	08/09/81
6.6.2 - Seleção dos questionários	DT	01/06/81 a 15/09/81	concluída	15/09/81
6.6.3 - Transcrição do espelho	DI	16/06/81 a 30/09/81	concluída	22/09/81
6.6.4 - Retirada dos questionários	DT	06/09/81 a 14/11/81	concluída	27/11/81
6.6.5 - Empastamento amostra 2.01	DT	16/09/81 a 21/11/81	concluída	27/11/81
6.6.6 - Crítica visual amostra 2.01	DT	21/09/81 a 04/12/81	concluída	05/12/81
6.6.7 - Codificação amostra 2.01	DT	21/09/81 a 09/12/81	concluída	10/12/81
6.6.8 - Alteração programa transcrição	DI	08/09/81 a 17/09/81	concluída	17/09/81
6.6.9 - Testes programa transcrição	DI	26/09/81 a 05/10/81	concluída	09/10/81
6.6.10 - Transcrição amostra CA-2.01	DI	06/10/81 a 24/12/81	concluída	29/01/82
6.6.11 - Formação arquivo controle	DT/DI	26/09/81 a 16/12/81	concluída	06/11/81

FASES E ATIVIDADES	RESPONSÁVEL	PRAZO DE EXECUÇÃO	SITUAÇÃO	OBSERVAÇÕES
6.6.12 - Plano pré-crítica quantitativa	DT/DI	08/09/81 a 15/09/81	concluída	15/09/81
6.6.13 - Programação pré-crítica quantitativa	DI	16/09/81 a 15/10/81	concluída	15/12/81
6.6.14 - Execução da pré-crítica quantitativa	DT/DI	17/10/81 a 14/01/82	concluída	27/04/82
6.6.15 - Definição programa formatação	DI	08/09/81 a 14/09/81	concluída	14/09/81
6.6.16 - Elaboração programa formatação	DI	15/09/81 a 29/09/81	concluída	09/10/81
6.6.17 - Definição programa geração limites	DT/DI	15/09/81 a 23/09/81	concluída	23/09/81
6.6.18 - Elaboração programa geração limites	DI	24/09/81 a 04/10/81	concluída	05/11/81
6.6.19 - Execução geração limites	DI	06/11/81 a 24/01/82	concluída	28/04/82
6.6.20 - Plano crítica qualitativa e complementação do 2.01A	DT/DI	16/09/81 a 26/09/81	concluída	22/10/81
6.6.21 - Aprovação plano de crítica qualitativa e complementação do 2.01A	DT	27/09/81 a 27/09/81	concluída	26/10/81
6.6.22 - Programa crítica qualitativa 2.01A	DI	28/09/81 a 21/11/81	concluída	27/01/82
6.6.23 - Teste crítica qualitativa 2.01A	DI	22/11/81 a 06/12/81	concluída	05/03/82
6.6.24 - Execução crítica qualitativa 2.01A	DT/DI	07/12/81 a 09/02/82	concluída	15/07/82
6.6.25 - Programação da complementação	DI	28/09/81 a 26/11/81	concluída	21/12/81
6.6.26 - Teste programa da complementação	DI	07/12/81 a 21/12/81	concluída	05/03/82
6.6.27 - Execução da complementação	DT/DI	22/12/81 a 14/02/82	concluída	16/07/82
6.6.28 - Especificação do ajustamento	DT/DI	27/09/81 a 11/10/81	concluída	01/12/81
6.6.29 - Programação do ajustamento	DI	12/10/81 a 10/11/81	concluída	12/02/82
6.6.30 - Execução do ajustamento	DT/DI	27/12/81 a 19/02/82	concluída	28/07/82
6.6.31 - Elaboração do plano tabular	DT	15/09/81 a 29/09/81	concluída	15/10/81
6.6.32 - Aprovação do plano tabular	DT	30/09/81 a 14/10/81	concluída	01/12/81
6.6.33 - Elaboração do programa de apuração	DI	15/10/81 a 13/11/81	concluída	29/01/82
6.6.34 - Testes programa de apuração	DI	14/11/81 a 13/12/81	concluída	07/07/82
6.6.35 - Apuração/edição das tabelas	DI	01/01/82 a 06/03/82	concluída	28/07/82
6.6.36 - Análise dos resultados	DT	06/01/82 a 11/03/82	concluída	30/07/82
6.6.37 - Preparo dos originais	DT	12/03/82 a 31/03/82	concluída	26/08/82
6.6.38 - Impressão volume	DA	01/04/82 a 30/04/82	concluída	26/10/82

7 - TABULAÇÃO FINAL

7.1 - Processamento-CA.2.01

7.1.1 - Empastamento	DT	29/07/81 a 23/07/82	concluída	30/06/82
7.1.2 - Codificação				
7.1.2.1 - Plano de Codificação	DT	01/08/80 a 28/11/80	concluída	28/11/80
7.1.2.2 - Codificação	DT	28/08/81 a 15/04/83	concluída	05/04/83
7.1.3 - Digitação				
7.1.3.1 - Plano de Transcrição	DI	16/08/80 a 30/11/80	concluída	15/12/80
7.1.3.2 - Programa de Transcrição	DI	30/10/80 a 26/02/82	concluída	30/04/81
7.1.3.3 - Confeção massa-teste	DT	30/10/80 a 27/01/81	concluída	02/03/81
7.1.3.4 - Aprovação programa transcrição ..	DI	27/02/81 a 28/03/81	concluída	09/10/81
7.1.3.5 - Transcrição dos dados	DI	08/02/82 a 15/05/83	concluída	26/05/83
7.1.4 - Preparo de dados				
7.1.4.1 - Pré-crítica				
7.1.4.1.1 - Plano de pré-crítica	DT	01/08/80 a 30/01/81	concluída	13/02/81
7.1.4.1.2 - Programa pré-crítica	DI	01/02/81 a 31/05/81	concluída	20/12/81
7.1.4.1.3 - Aprovação programa pré-crítica	DT/DI	01/06/81 a 30/06/81	concluída	07/04/82
7.1.4.1.4 - Execução pré-crítica	DT/DI	08/04/82 a 15/07/83	concluída	30/08/83
7.1.4.2 - Limites				
7.1.4.2.1 - Plano de limites	DT	30/10/80 a 26/02/81	concluída	15/04/81
7.1.4.2.2 - Programa de limites	DI	27/02/81 a 25/08/81	concluída	08/03/82

FASES E ATIVIDADES	RESPONSÁVEL	PRAZO DE EXECUÇÃO	SITUAÇÃO	OBSERVAÇÕES
7.1.4.2.3 - Aprovação programa limites	DT/DI	26/08/81 a 24/10/81	concluída	30/05/82
7.1.4.2.4 - Execução limites	DT/DI	27/08/82 a 20/11/83	concluída	13/12/83
7.1.4.3 - Crítica				
7.1.4.3.1 - Plano de crítica	DT	29/03/81 a 26/06/81	concluída	15/04/81
7.1.4.3.2 - Programa de crítica ..	DI	27/06/81 a 23/11/81	concluída	31/05/82
7.1.4.3.3 - Massa de teste de crítica	DT	27/06/81 a 25/08/81	concluída	28/01/82
7.1.4.3.4 - Aprovação de crítica	DT/DI	24/11/81 a 22/01/82	concluída	25/10/82
7.1.4.3.5 - Execução da crítica	DT/DI	01/11/82 a 20/11/83	concluída	23/01/84
7.1.4.4 - Aplicação de médias				
7.1.4.4.1 - Plano de médias	DT	27/02/81 a 27/04/81	concluída	15/04/81
7.1.4.4.2 - Programa de médias ..	DI	10/07/81 a 30/06/82	concluída	30/06/82
7.1.4.4.3 - Aprovação de médias	DT/DI	01/07/82 a 15/01/83	concluída	28/03/83
7.1.4.4.4 - Execução de médias ..	DT/DI	16/01/83 a 25/11/83	concluída	25/01/84
7.2 - Processamento - CA.2.02				
7.2.1 - Empastamento	DT	08/02/82 a 25/03/83	concluída	24/03/83
7.2.2 - Codificação				
7.2.2.1 - Plano de codificação	DT	11/07/80 a 07/11/80	concluída	31/10/80
7.2.2.2 - Codificação	DT	10/05/82 a 15/04/83	concluída	05/04/83
7.2.3 - Digitação				
7.2.3.1 - Plano de transcrição	DI	17/06/81 a 30/06/81	concluída	07/04/82
7.2.3.2 - Programa de transcrição	DI	01/07/81 a 29/08/81	concluída	13/05/82
7.2.3.3 - Massa de teste	DT	01/07/81 a 30/07/81	concluída	26/02/82
7.2.3.4 - Aprovação programa transcrição ..	DI	30/08/81 a 28/09/81	concluída	07/06/82
7.2.3.5 - Transcrição dos dados	DI	22/09/82 a 15/05/83	concluída	15/05/83
7.2.4 - Prê-crítica quantitativa				
7.2.4.1 - Plano prê-crítica quantitativa ..	DT	01/06/81 a 29/08/81	concluída	30/09/81
7.2.4.2 - Programa prê-crítica quantitativa	DI	28/06/82 a 05/09/82	concluída	05/09/82
7.2.4.3 - Aprovação programa prê-crítica quantitativa	DT/DI	06/09/82 a 09/10/82	concluída	09/10/82
7.2.4.4 - Execução prê-crítica quantitativa	DI	10/10/82 a 15/07/83	concluída	30/06/83
7.2.5 - Limites				
7.2.5.1 - Plano de limites	DT/DI	01/07/82 a 30/09/82	concluída	30/09/82
7.2.5.2 - Programa de limites	DI	01/10/82 a 25/12/82	concluída	24/12/82
7.2.5.3 - Aprovação programa de limites ...	DT/DI	26/12/82 a 10/01/83	concluída	22/02/83
7.2.5.4 - Execução de limites	DT/DI	11/01/83 a 20/11/83	concluída	05/09/83
7.2.6 - Crítica qualitativa				
7.2.6.1 - Plano crítica	DT	01/07/82 a 30/09/82	concluída	30/09/82
7.2.6.2 - Programa crítica	DI	01/10/82 a 30/12/82	concluída	30/12/82
7.2.6.3 - Aprovação programa crítica	DT/DI	31/12/82 a 15/01/83	concluída	22/02/83
7.2.6.4 - Execução crítica	DT/DI	16/01/83 a 20/11/83	concluída	05/09/83
7.2.7 - Prê-tabulação				
7.2.7.1 - Plano prê-tabulação	DT	01/11/82 a 30/11/82	concluída	30/11/82
7.3 - Divulgação				
7.3.1 - Elaboração plano tabular	DT	02/01/81 a 30/06/81	concluída	31/07/81
7.3.2 - Aprovação plano tabular	PR/DT/DI	01/07/81 a 14/08/81	concluída	15/12/81
7.3.3 - Confeção das tabelas de divulgação	DT	15/08/81 a 12/11/81	concluída	15/02/82
7.3.4 - Seleção de variáveis	DT	15/08/81 a 12/11/81	concluída	15/02/82
7.3.5 - Elaboração programa apuração	DI	13/11/81 a 26/02/82	concluída	10/12/82

FASES E ATIVIDADES	RESPONSÁVEL	PRAZO DE EXECUÇÃO	SITUAÇÃO	OBSERVAÇÕES
7.3.6 - Aprovação programa apuração	DT/DI	11/12/82 a 31/01/83	concluída	17/06/83
7.3.7 - Apuração e edição tabelas divulgação	DI	01/02/83 a 30/11/83	concluída	30/03/84
7.3.8 - Análise dos resultados	DT	05/02/83 a 05/12/83	concluída	02/04/84
7.3.9 - Preparo dos originais divulgação	DT	06/02/83 a 15/12/83	concluída	10/04/84
7.3.10 - Impressão dos volumes divulgação	DA	21/12/83 a 30/12/83	concluída	13/07/84

CAPÍTULO 3 - OS PRINCIPAIS CONCEITOS E AS CARACTERÍSTICAS INVESTIGADAS

3.1 - INTRODUÇÃO

O objetivo deste capítulo é descrever as características pesquisadas no Censo Agropecuário de 1980, e os conceitos utilizados na sua investigação.

Tratou-se, em primeiro lugar, da definição dos conceitos básicos. A seguir, foram considerados os conceitos referentes à base geográfica e à conceituação e classificação das atividades agropecuárias.

Finalmente, são apresentadas as características do estabelecimento, descritas na ordem em que aparecem no Questionário Geral - CA 2.01.

3.2 - CONCEITOS BÁSICOS

O propósito deste item é descrever os conceitos básicos referentes às características investigadas no Censo Agropecuário. Tais conceitos são colocados a seguir em ordem alfabética.

Administrador — preposto do proprietário ou do arrendatário na direção do estabelecimento agropecuário.

Adubação — utilização de fertilizantes químicos e orgânicos na agricultura.

Adubo orgânico — resíduos animais ou vegetais que se misturam à terra para torná-la mais fértil, mas que precisam sofrer nitrificação no solo, antes de serem transformados em princípios assimiláveis pelos vegetais. São exemplos de adubos orgânicos: esterco de bovinos, de galinha, farinha de osso, etc.

Adubo químico — fertilizante que não precisa sofrer nenhum processo de transformação no solo, pois seus elementos já se apresentam em condições de pronta assimilação pelas plantas. São exemplos de adubos químicos: salitre do Chile, uréia, sulfato de amônia, nitrato de potássio, etc.

Animais para produção de leite — gado destinado especificamente à produção de leite.

Animais para reprodução — animais, geralmente os de melhor linhagem ou fenótipos do rebanho, selecionados para promover o aumento e melhoria do plantel.

Animal abatido — animal sacrificado no estabelecimento para consumo, venda ou transferência para outro estabelecimento do produtor.

Animal comprado — animal adquirido pelo estabelecimento ou incorporado ao rebanho, por transferência definitiva de outros estabelecimentos do produto ou animal de propriedade de terceiros, incorporado ao rebanho através de contrato de parceria, arrendamento, aluguel ou cessão.

Animal para corte — animal criado especificamente para o abate visando à produção de carne.

Animal nascido — animal nascido no estabelecimento no correr do ano civil.

Animal de trabalho — animal destinado à tração de veículos e máquinas ou para montaria ou sela.

Animal vendido — animal vendido vivo ou transferido definitivamente para outro estabelecimento do produtor; animal de propriedade do produtor que, por contrato de parceria, arrendamento, aluguel ou cessão, foi transferido para estabelecimento de terceiros.

Animal vitimado — animal que morreu ou foi sacrificado em decorrência de doença infecciosa, acidente ou por falta de alimentação.

Apicultura — criação de abelhas para produção de mel e cera.

Arado — implemento agrícola de tração animal ou mecânica, utilizado nos trabalhos de preparo do solo.

Área do estabelecimento — superfície de terras contínuas, compreendida entre os limites de uma propriedade, subordinada ao produtor.

Arrendatário — pessoa que explora terras de terceiros mediante pagamento de quantia fixa ou do equivalente em produtos ou prestação de serviços.

Árvores existentes — total de indivíduos das diversas espécies florestais cultivadas no estabelecimento, em 31-12-80.

Atividade principal do estabelecimento — atividade da qual provém toda ou maior parte da renda obtida pelo estabelecimento com a exploração ou a utilização do solo.

Avicultura — criação comercial de aves para corte ou postura abrangendo as operações de seleção e multiplicação de espécimes e incubação de ovos.

Benfeitoria — qualquer obra ou melhoramento realizado no estabelecimento, para que esse possa melhor atender às suas finalidades.

Bode — caprino macho de seis meses e mais, destinado à produção de carne ou à reprodução.

Boi — bovino macho, castrado, destinado à produção de carne, ou ao trabalho na lavoura como animal de tiro e carga.

Cabeça — animal considerado numericamente.

Cabra — caprino fêmea de seis meses e mais, destinada à reprodução ou à produção de leite.

Calcário — rocha que tem elevada proporção de carbonato de cálcio em sua composição; depois de sofrer pequeno beneficiamento, é usada como corretivo da acidez do solo.

Cavalo — equino macho de 3 anos e mais.

Colhedeira ou colheitadeira — máquina geralmente empregada na colheita de cereais, que ceifa, trilha, classifica e ensaca.

Colheita — ato de colher produtos agrícolas; total de produto colhido no ano civil.

Cooperativa — sociedade ou empresa constituída por membros de determinado grupo econômico ou social e que objetiva desempenhar, em benefício comum, determinada atividade econômica.

Cooperativa de comercialização — cooperativa agrícola que tem por fim comercializar a produção de seus associados.

Cooperativa de consumo — cooperativa de consumidores pertencentes à determinada categoria econômica, que tem por finalidade substituir a mediação varejista na compra de insumos necessários ao desenvolvimento de suas atividades.

Cooperativa de crédito — estabelecimento bancário organizado segundo as normas que regem as cooperativas.

Cooperativa de eletrificação — modalidade de cooperativa que tem por fim a distribuição de energia elétrica para seus associados.

Conservação do solo — preservação do solo mediante a utilização das práticas de controle da erosão provocada pelos ventos ou pelas águas das chuvas.

Corretivo — substância que se incorpora ao solo com o objetivo de melhorar suas propriedades químicas.

Cultivo associado — plantio de duas ou mais culturas agrícolas temporárias na mesma área.

Cultivo intercalado — plantio de culturas temporárias intercaladas com culturas permanentes, na mesma área.

Cultivo permanente — cultura agrícola com ciclo vegetativo de longa duração e colheitas anuais sucessivas, sem necessidade de novo plantio.

Cultivo simples — plantio de uma só espécie agrícola numa área.

Cultivo temporário — cultura agrícola com ciclo vegetativo de curta ou média duração, geralmente inferior a um ano que, depois da colheita, necessita de novo plantio.

Cunicultura — criação de coelhos, exercida como atividade econômica do estabelecimento.

Defesa sanitária — conjunto de medidas e serviços, inclusive visitas de inspeção, que tem como objetivo assegurar a saúde e o bom aspecto dos rebanhos, mediante a preservação da higiene, o combate e a prevenção contra doenças.

Depósito para guarda de produção — construção destinada à armazenagem e conservação da produção agrícola.

Drenagem — escoamento de águas de terrenos encharcados ou alagadiços por meio de valas, fossos, manilhas ou drenos.

Egua — equino fêmea de três anos e mais.

Efetivo das plantações — total de pés novos e de pés em idade produtiva existentes em uma área cultivada, em 31-12-80.

Empregado permanente — pessoa contratada pelo estabelecimento em caráter não temporário ou eventual.

Empregado temporário — pessoa contratada pelo estabelecimento para executar tarefas eventuais mediante salário.

Equivalência de unidades — correspondência entre uma unidade de medida convencional e uma unidade de medida não convencional.

Espécie florestal — nome genérico pelo qual é identificada qualquer espécie silvestre, cultivada ou não.

Espécie florestal plantada — qualquer espécie florestal plantada em local definitivo, para ulterior abate ou apanha de seus produtos.

Espécie nativa — espécie vegetal ingênita, isto é, fruto de vegetação espontânea.

Estabelecimento agropecuário — considera-se como estabelecimento agropecuário todo terreno de área contínua, independentemente de tamanho ou situação (urbana ou rural), formado de uma ou mais parcelas, subordinado a um único produtor, onde se processa uma exploração

ção agropecuária, ou seja: cultivo do solo com culturas permanentes ou temporárias, inclusive hortaliças e flores; a criação ou engorda de animais de grande e médio portes, a criação de pequenos animais (aves, coelhos, abelhas, bichos-da-seda); a exploração de matas e florestas plantadas; e a extração de produtos vegetais (madeira, borracha, etc.).

São excluídos da investigação os quintais de residência e hortas domésticas que produzem somente para autoconsumo.

As áreas confinantes sob a mesma administração ocupadas gratuitamente, são consideradas como um único estabelecimento.

A existência de rios, estradas ou ferrovias cortando as terras do estabelecimento não caracteriza a descontinuidade de sua área.

As áreas confinantes pertencentes a um só proprietário, mas entregues a administrações diversas, são consideradas como estabelecimentos distintos. Consideram-se também como estabelecimentos distintos as áreas exploradas em regime de parceria, quando os responsáveis por sua administração são os próprios parceiros.

As parcelas não confinantes exploradas em conjunto, por um mesmo produtor, são consideradas como um único estabelecimento desde que estejam situadas no mesmo setor, (veja capítulo 4), utilizem os mesmos recursos técnicos (máquinas, implementos e instrumentos agrários, animais de trabalho, etc.) e os mesmos recursos humanos (o mesmo pessoal), estando subordinadas a uma única administração, do produtor ou do administrador.

O estabelecimento cuja área se estendia a mais de um setor (veja capítulo 4) foi recenseado no setor onde estava localizada sua sede (denominação dada ao local destinado à administração do estabelecimento). Na falta desta, no setor em que estivesse situada a maior parte de sua área.

As fazendas, hortas, escolas agrárias, postos zootécnicos, estações experimentais ou áreas semelhantes pertencentes a entidades públicas e instituições pias ou religiosas, foram investigadas apenas em relação à parte diretamente ligada à atividade agropecuária.

Fêmea — animal do sexo feminino.

Finalidade da exploração — exploração agrícola, pecuária, agropecuária ou extrativa vegetal como atividade fim (econômica, social, de ensino ou de pesquisa e de experimentação) do estabelecimento.

Finalidade do rebanho — fim a que o rebanho se destina: corte, produção de leite, produção de lã, reprodução.

Financiamento para comercialização — financiamento obtido pelo produtor com a garantia de comercialização da produção do estabelecimento, isto é, de compra dessa produção pelo

Governo à base de preços mínimos fixados para cada produto.

Financiamento para custeio — financiamento obtido pelo produtor para aplicação, no todo ou em parte, na aquisição de bens de consumo imediato (sementes, vacinas, adubos, inseticidas, medicamentos, etc.) ou no pagamento de serviços e tarefas executadas pela mão-de-obra empregada pelo estabelecimento.

Financiamento para investimento — financiamento obtido pelo produtor para aplicação, no todo ou em parte, na aquisição de bens de produção, como terras, animais reprodutores e de trabalho, máquinas, equipamentos e instalações; na construção de prédios e instalações (silos, cercas, estábulos, etc.); e na formação de culturas permanentes.

Força animal — emprego de animais de trabalho para tração de carroças, charretes, carros-de-boi e de máquinas e implementos agrícolas.

Força mecânica — emprego de máquinas e equipamentos de tração mecânica (tratores, cultivadores, colhedoiras, etc.) para execução de trabalhos de campo.

Fungicida — substância química, geralmente tóxica, utilizada para combate aos fungos, parasitas das plantas cultivadas.

Garanhão — equino macho de 3 anos e mais, selecionado para fins de reprodução.

Garrote — animal macho jovem, bezerro de dois a quatro anos.

Imóvel rural — terreno de área contínua, com ou sem edificações, localizado em perímetro urbano ou rural, destinado à exploração extrativa, agrícola, pecuária ou agroindustrial.

Indústria rural — transformação e beneficiamento de produtos agropecuários realizados no estabelecimento, em instalações rudimentares (moinhos, moendas, casas de farinha, etc.), simultaneamente com outras atividades.

Inseticida — substância ou mistura de substâncias químicas ou naturais empregada para destruir insetos nocivos aos animais de criação e às plantas.

Irrigação — rega das terras com o auxílio de valas, sangradouros ou irrigadores, para melhor atendimento às necessidades hídricas das diversas culturas agrícolas.

Irrigação por infiltração — sistema de irrigação pelo qual a água penetra no solo por gravidade, através de sulcos abertos entre as fileiras de plantas.

Irrigação por inundação — sistema de irrigação de terras planas por submersão.

Irrigação por aspersão — sistema de irrigação de terras, através da utilização de aspersores.

Lavoura permanente — cultura agrícola de longa duração, isto é, cujo ciclo vegetativo alcança vários anos, permitindo colheitas anuais sucessivas.

Lavoura temporária — cultivo agrícola de curta duração, isto é, com ciclo vegetativo de um ano ou fração de ano, que após cada colheita exige novo plantio.

Leitão — suíno jovem, macho, de dois a menos de seis meses.

Leitoa — suíno jovem, fêmea, de dois a menos de seis meses.

Limpeza de pasto — execução de trabalhos de roça, capina ou batedura de pastos.

Macho — animal do sexo masculino.

Macho reprodutor — animal que está sendo criado para fins de reprodução.

Matéria-prima do produtor — matéria-prima adquirida, ou produzida no estabelecimento, para utilização própria.

Mata ou floresta natural — vegetação natural primitiva, cerrada, constituída de árvores silvestres de grande e médio portes, usada como reserva florestal, ou para extração de produtos vegetais.

Mata ou floresta artificial (plantada) — vegetação constituída de essências florestais plantadas (eucaliptos, pinheiros, pinus, quiri, etc.), inclusive viveiros de mudas. Não são consideradas florestas artificiais as áreas plantadas com seringueiras, erva-mate e palmitos, pois são incluídas nas lavouras permanentes.

Maquinaria agrícola — conjunto de máquinas, implementos e instrumentos normalmente utilizados nos trabalhos agrícolas.

Muda — planta ainda jovem, produzida em viveiros, destinada ao plantio ulterior definitivo.

Novilha — rês fêmea, de dois a menos de quatro anos, que ainda não teve cria.

Número de cabeças — total de animais que constitui o rebanho.

Ocupante — pessoa que explora terras públicas, devolutas ou de terceiros, nada pagando pelo seu uso.

Ovino — gado ovino em geral: carneiro, ovelha, cordeiro.

Ovino tosquiado — ovino de qualquer idade e sexo que teve o seu pêlo cortado para fins de aproveitamento de lã.

Parceiro — pessoa que explora terras de terceiros em regime de parceria mediante contrato verbal ou escrito, tendo como obrigação de pagamento ao proprietário das terras, um percentual da produção obtida.

Parcela principal do estabelecimento — parcela do estabelecimento formada por lotes não confinantes e com denominações próprias, considerada principal pelo produtor.

Parcelas — áreas constituídas de terras próprias, terras arrendadas, terras ocupadas e/ou de terras exploradas em regime de parceria que integram o estabelecimento.

Parcelas não confinantes — parcelas de área (lotes) que não possuem limites comuns entre si.

Pasto — área destinada a receber o gado para pastagem em regime de não confinamento.

Pasto artificial — área plantada com forrageiras, destinada ao pastoreio do gado.

Pasto natural — área coberta por forrageiras originárias da vegetação espontânea, destinada à pastagem.

Pê — árvore, isto é, a planta completa.

Pê colhido — pê cuja produção já foi colhida.

Pê em idade produtiva — árvore em idade de produzir e aquela que, embora nessa condição, ainda não tenha produzido ou não teve produção no ano devido a fatores adversos como geadas, queimadas, etc.

Pê novo — árvore jovem que ainda não atingiu a idade produtiva.

Pês existentes — número de árvores cultivadas em uma área, em 31-12-80.

Pessoal ocupado — pessoas que, em caráter permanente ou eventual, exercem ocupação remunerada ou não, diretamente ligada à atividade fim do estabelecimento sob qualquer condição.

Plantio — trabalhos de preparo da terra (aração, gradeação, etc.) e plantação.

Porca — suíno fêmea de seis meses ou mais de idade, para fins de reprodução.

Potranca — equino fêmea jovem de menos de três anos, que ainda não teve cria.

Potro — equino macho jovem de menos de três anos de idade.

Preço médio unitário — média dos preços de venda da produção no ano de referência, expressos na unidade considerada.

Principal mês de colheita — mês em que a colheita atinge o ápice.

Principal produto do estabelecimento — produto, espécie vegetal ou espécie animal, cuja exploração constitui a maior fonte de renda do estabelecimento, e é a base de sua classificação, segundo a atividade.

Produção — resultado da atividade econômica desenvolvida pelo estabelecimento em dado período, medida em termos de quantidade e valor.

Produção extrativa vegetal — produção de produtos vegetais obtida de espécies florestais nativas.

Produção obtida — produção obtida pelo agricultor, como resultado de colheita realizada em área e ano civil determinados.

Produção própria — produção de propriedade do estabelecimento, representada pelos produtos vendidos, transferidos para outros estabelecimentos do mesmo produtor, entregues a terceiros em pagamento de dívida, ou consumidos pelo próprio estabelecimento, no ano de 1980.

Produção de terceiros — produção resultante da transformação ou beneficiamento de produtos agropecuários de propriedade de terceiros, realizada em instalações do estabelecimento informante.

Produto — resultado de qualquer atividade específica.

Produto agrícola — resultado de um cultivo agrícola.

Produtor — pessoa física ou jurídica que detém a responsabilidade da exploração do estabelecimento, seja o mesmo constituído de terras próprias ou de propriedade de terceiros.

Proprietário — pessoa que detém a propriedade das terras do estabelecimento, no todo ou em parte.

Quantidade colhida — produção expressa em termos quantitativos.

Rebanho — conjunto de animais vivos da mesma espécie, existente no estabelecimento.

Rebanho asinino — total de asininos existentes no estabelecimento na data de referência.

Rebanho bovino — total de bovinos existentes no estabelecimento na data de referência.

Rebanho bufalino — total de bufalinos existentes no estabelecimento na data de referência.

Rebanho caprino — total de caprinos existentes no estabelecimento na data de referência.

Rebanho eqüino — total de eqüinos existentes no estabelecimento na data de referência.

Rebanho muar — total de muares existentes no estabelecimento na data de referência.

Rebanho ovino — total de ovinos existentes no estabelecimento na data de referência.

Rebanho suíno — total de suínos existentes no estabelecimento na data de referência.

Responsável pela exploração — pessoa que assume os riscos do empreendimento (o produtor), ou aquela que, não assumindo esses riscos, superintende a exploração do estabelecimento, na qualidade de seu administrador.

Semente — grão ou parte do fruto preservada ou selecionada para semeadura, ou partes de plantas preservadas para ulterior plantio, tais como bulbos, olhaduras, manaíbas, tubérculos, etc.

Sementes comuns — sementes não selecionadas, para plantio.

Sementes selecionadas — sementes obtidas por seleção genética, produzidas para distribuição comercial, segundo normas estabelecidas em legislação específica e sob controle de entidade certificadora.

Sericultura — criação do bicho-da-seda para produção de casulos.

Serviços de empreitada — serviços temporários contratados pelo estabelecimento com pesoas físicas ou jurídicas (empreiteiros), que se responsabilizam, mediante remuneração, pelo fornecimento da mão-de-obra necessária à sua execução e, conforme o ajuste celebrado, também pelas máquinas, equipamentos, veículos e animais a serem utilizados.

Silo para forragem — construção destinada ao preparo e guarda de forragens, podendo ser aéreo e de encosta ou trincheira. Silos aéreos são construções verticais ou horizontais, impermeáveis, para fermentação e conservação de forragem verde (gramíneas e leguminosas), destinada à alimentação animal; silos de encosta ou trincheira são construções subterrâneas impermeáveis para fermentação e conservação de forragem verde (gramíneas e leguminosas) destinada à alimentação animal.

Silvicultura — cultura de essências florestais e extração de produtos dessas essências (madeira, lenha, cascas, folhas, gomas vegetais, etc.) pelo estabelecimento.

Suíno para produção de banha — gado porcino criado para o fim específico de produção de banha.

Terra de lavoura em descanso — terra habitualmente utilizada para plantio de lavouras temporárias, não aproveitada para cultivo durante certo prazo, não superior a quatro anos, por se achar esgotada ou em recuperação.

Terras arrendadas — terras de propriedade de terceiros exploradas pelo produtor mediante pagamento de um valor fixo previamente ajustado, em dinheiro, em produto ou em prestação de serviços.

Terras do governo — terras pertencentes ao patrimônio da União ou de propriedade de orgãos dos governos federal, estadual ou municipal.

Terras inaproveitáveis — terras consideradas imprestáveis para a formação de culturas agrícolas, pastos e matas, por se constituírem de areais, pântanos, encostas íngremes, pedreiras, etc.

Terras de instituição pia ou religiosa — terras de propriedade de instituições que atuam no campo social, beneficente ou religioso.

Terras irrigadas — terras tratadas ou beneficiadas por um sistema qualquer de irrigação, que não seja simples rega manual, para melhoria de sua produtividade.

Terras produtivas não utilizadas — terras que, embora produtivas, não são utilizadas pelo estabelecimento para a formação de culturas agrícolas, pastos ou matas.

Terras ocupadas — terras públicas, devolutas ou de terceiros, exploradas pelo produtor sem qualquer contrapartida pelo seu uso.

Terras próprias — terras de propriedade ou de usufruto do produtor, que lhe estejam diretamente subordinadas.

Terras usadas em parceria — terras de propriedade de terceiros exploradas pelo produtor em regime de sociedade (meia, terça, quarta, etc.), mediante contrato.

Terras utilizadas — terras produtivas, situadas dentro ou fora dos domínios do estabelecimento, utilizadas para a formação de culturas agrícolas, pastos ou matas.

Touro — macho bovino de dois anos ou mais não castrado, selecionado para fins de reprodução.

Transformação de produtos agropecuários — industrialização ou beneficiamento, por processos rudimentares, de qualquer produto agropecuário quando realizado no estabelecimento.

Trato cultural — execução de trabalhos de capina, amontoa, poda, desbrota, rega, aplicação de defensivos agrícolas, etc., isto é, de trabalhos que visam assegurar o desenvolvimento normal da plantação.

Trator — veículo automôvel que serve para puxar arados, grades de disco, carretas, etc.

Unidade de medida — unidade adotada para expressão da quantidade produzida de um produto específico, ou para a mensuração de uma área qualquer.

Unidade de superfície — unidade de área arbitrária, geralmente o hectare, adotada por convenção como termo de comparação para medir superfícies.

Vaca — fêmea bovina de dois anos ou mais de idade para fins de reprodução.

Vaca ordenhada — fêmea bovina em estado de lactação.

Valor da produção — valor de venda, da produção declarada pelo produtor, no estabelecimento.

Valor da propriedade — valor total dos bens móveis e imóveis existentes no estabelecimento.

Varrão — suíno macho de seis meses ou mais selecionado para fins de reprodução.

Veículo de tração animal — veículo de rodas que para se deslocar necessita de força animal.

Veículo de tração mecânica — veículo movido por máquina a vapor, ou dotado de motor elétrico ou motor a explosão.

3.3 - CONCEITOS REFERENTES À BASE GEOGRÁFICA

A conceituação adotada na base geográfica dos Censos decorreu, fundamentalmente, da legislação vigente em 1º de setembro de 1980, apoiando-se, para fins operacionais, em referencial cartográfico de uso difundido.

3.3.1 - Geográficos e Político-administrativos

Estado — unidade de maior hierarquia dentro da organização político-administrativa do Brasil.

Município — unidade de menor hierarquia dentro da organização político-administrativa do Brasil.

Distrito — divisão administrativa de um município.

Perímetro urbano — linha divisória dos espaços juridicamente distintos de um distrito.

Área urbana — área interna ao perímetro urbano.

Área rural — área externa ao perímetro urbano.

Área urbana isolada — área definida por lei e separada da sede distrital por área rural ou por um outro limite legal.

Cidade — sede municipal.

Vila — sede distrital.

Capital — localidade onde tem sede o Governo de unidade política da Federação, com exclusão do Distrito Federal.

Capital federal — localidade onde tem sede o Governo nacional com os seus poderes executivo, legislativo e judiciário.

Aglomerado rural — loteamento, área de distrito industrial ou de projetos em expansão, com características de permanência, ou povoado (localidade sem a categoria de sede de circunscrição administrativa, mas com moradias, geralmente em torno de igreja ou capela, pequeno comércio, com seus moradores exercendo atividades na maioria dos casos em função de um só proprietário do solo).

3.3.2 - Operacionais

Setor — unidade territorial de coleta percorrida por um único recenseador cuja área territorial foi situada em um dos dois quadros, urbano ou rural, componentes de um mesmo distrito.

Setor especial coletivo — domicílio coletivo (hotel, quartel, hospital, penitenciária, etc.) abrigando no mínimo 50 unidades de habitação.

Subsetor — área ou localidades contidas no setor, mas possuidoras de denominações próprias de conhecimento local generalizado e em cujos limites estivessem instalados estabelecimentos agropecuários.

Malha setorial — rede de limites dos setores.

Topônimo — nome próprio de lugar de uso oficial ou local.

Área interperimetral — área situada entre o perímetro urbano de 1970 e o de 1980.

Mapa municipal para fins estatísticos — mapa com limites, subdivisões e acidentes geográficos de um município, em geral elaborado com base em levantamento aerofotogramétrico e enriquecido *in loco* pelo agente de coleta para a execução dos Censos de 1980, usado para a demarcação da malha setorial rural.

Mapa urbano para fins estatísticos — mapa, planta ou croqui da cidade, vila ou área urbana isolada, usado para a demarcação da malha setorial urbana.

3.4 - CONCEITUAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

Foi definido como atividade econômica do estabelecimento a atividade agropecuária que proporcionava a maior fonte de renda ao produtor, constituindo, portanto, a base econômica da exploração.

As atividades agropecuárias foram classificadas em: agricultura; pecuária; agropecuária; horticultura; floricultura; silvicultura; avicultura; cunicultura; apicultura; sericicultura e extração vegetal, de acordo com a atividade econômica do estabelecimento.

- Agricultura - cultivo da terra para a obtenção de produtos vegetais.
- Pecuária - criação, tratamento, invernagem ou engorda de gado.
- Agropecuária - prática da agricultura associada à prática da pecuária, sem predominância econômica de uma sobre a outra.
- Horticultura - cultivo de legumes e verduras.
- Floricultura - cultivo de flores e plantas ornamentais.
- Silvicultura - cultura de essências florestais e extração de produtos dessas essências (madeira, lenha, cascas, folhas, gomas vegetais, etc.).
- Avicultura - criação comercial de aves para corte ou postura, abrangendo as operações de seleção e multiplicação de espécimes e incubação de ovos.
- Cunicultura - criação de coelhos.
- Apicultura - criação de abelhas para produção de mel e cera.
- Sericicultura - criação do bicho-da-seda para produção de casulos.
- Extração vegetal - operação de coleta ou apanha de produtos vegetais nativos (madeira, lenha, amêndoas, ceras, gomas, etc.).

3.5 - CARACTERÍSTICAS DO ESTABELECIMENTO

Foram os seguintes os itens básicos que integraram essa investigação: produtor, associação à cooperativa, serviço de empreitada, práticas agropecuárias, proprietário das terras, direção do estabelecimento, área do estabelecimento, pessoal ocupado, imobilizado técnico, pecuária e pequenos animais, produção vegetal, indústria rural e dados

econômico-financeiros.

3.5.1 - Produtor

Na investigação deste item, foram registrados o nome ou razão social do produtor, a condição do produtor em relação às terras do estabelecimento, e a residência do produtor.

Quanto à condição do produtor em relação às terras do estabelecimento, foi utilizada a seguinte especificação:

- proprietário - quando as terras do estabelecimento, no todo ou em parte, eram de sua propriedade (inclusive por usufruto e enfiteuse);
- arrendatário - sempre que as terras do estabelecimento tivessem sido tomadas em arrendamento, mediante o pagamento de uma quantia fixa em dinheiro, ou sua equivalência em produtos;
- parceiro - quando as terras do estabelecimento eram de propriedade de terceiros e estavam sendo exploradas em regime de parceria, mediante contrato verbal, ou escrito, do qual resultasse a obrigação de pagamento ao proprietário de um percentual da produção obtida;
- ocupante - nos casos em que a exploração se processasse em terras públicas, devolutas ou de terceiros (com ou sem consentimento do proprietário), nada pagando.

3.5.2 - Associação a Cooperativas

Neste item, investigou-se a condição do produtor associado a cooperativas, de acordo com a seguinte discriminação:

- comercialização - se o produtor declarou-se associado a cooperativas que comercializavam a sua produção;
- crédito - se o produtor declarou-se associado a cooperativas que lhe concediam empréstimos ou financiavam seus gastos;
- irrigação - se o produtor declarou-se associado a cooperativas de irrigação que lhe forneciam insumos tecnológicos e assistência técnica (moto-bombas, tubulações, aspersores, etc.);
- eletrificação - se o produtor declarou-se associado a cooperativas de eletrificação rural.

Obs.: O produtor poderia ser associado a mais de um tipo de cooperativa.

3.5.3 - Serviço de Empreitada

Investigou-se a execução de serviços prestados aos estabelecimentos, para os trabalhos de plantio, colheita, tratos culturais, limpeza de pastos e outros, mediante a contratação de terceiros, ficando a cargo destes o fornecimento de pessoal e/ou equipamentos para a realização das tarefas ajustadas, discriminando se os trabalhos de empreitada eram realizados mediante o fornecimento somente de mão-de-obra ou de equipamento e mão-de-obra.

Utilizou-se a seguinte classificação para o emprego de serviço de empreitada:

- uso de equipamento - quando o empreiteiro contratado fornecia máquinas agrícolas (tratores, colhedoras, moto-serras, etc.) com seus operadores (tratoristas, operadores de colhedoras automotrizes, operadores de moto-serras);
- uso de mão-de-obra - quando o empreiteiro contratado fornecia mão-de-obra para execução de tarefas, com ou sem uso de instrumentos manuais (foice, enxada, enxadão, machado, tesoura de poda, etc.);
- preparo do solo - quando o estabelecimento contratava serviços de empreitada para execução de trabalhos de aração, gradeação e/ou calagem;
- plantio - quando o estabelecimento contratava serviços de empreitada para a execução de trabalhos de plantio (semeadura);
- tratos culturais - quando o estabelecimento contratava serviços de empreitada para execução de trabalhos de capina, amontoa, poda, desbrota, desbaste, rega, aplicação de defensivos agrícolas, etc.;
- colheita - quando o estabelecimento contratava serviços de empreitada para execução de trabalhos de colheita;
- limpeza de pasto - quando o estabelecimento contratava serviços de empreitada para execução de trabalhos de limpeza de pastos (roça, capina ou batedura de pastos, etc.).

Investigou-se, além disso, se o estabelecimento contratava serviços de empreitada para a execução de trabalhos de derrubada, destocamento, construção e manutenção de canais de irrigação e drenagem, construção de terraços para combate à erosão do solo, etc.

3.5.4 - Práticas Agropecuárias

Neste item, pesquisou-se a utilização das seguintes práticas agropecuárias: uso de força, método de irrigação, uso de fertilizantes, defesa sanitária, conservação do solo,

uso de inseminação artificial, de ordenha mecânica e utilização de terras fora do estabelecimento.

3.5.4.1 - *Uso de Força*

Investigou-se o emprego de força animal e mecânica nos trabalhos de plantio e colheita, derrubada de matas, destocamento, preparo de solos e outros semelhantes, bem como a procedência dos animais e das máquinas utilizadas na execução desses trabalhos.

Quanto à procedência, utilizou-se a seguinte especificação:

- própria - quando os animais e as máquinas, utilizados na execução dos trabalhos agrários do estabelecimento, pertenciam ao produtor;
- alugada - quando os animais e máquinas eram de propriedades de terceiros e utilizados nos estabelecimentos mediante contrato de aluguel ou arrendamento ao produtor.

As forças, animal ou mecânica, obtidas com animais ou equipamentos fornecidos por empreiteiros não foram classificadas como de procedência alugada.

Além disso, foram obtidas informações sobre os casos em que animais e máquinas tivessem sido obtidos por empréstimo, cessão ou fornecidos por empreiteiros, para realização de serviços contratados pelo estabelecimento ou outra forma que não correspondesse às anteriores.

3.5.4.2 - *Método de Irrigação*

Foram investigados os métodos de irrigação utilizados pelos estabelecimentos como práticas agropecuárias.

Na investigação deste item, utilizou-se a seguinte especificação:

- inundação - para os estabelecimentos que habitualmente empregavam o sistema de irrigação por inundação ou submersão;
- infiltração - para os estabelecimentos que habitualmente usavam o sistema de irrigação por infiltração ou gravidade;
- aspersão - para os estabelecimentos que habitualmente adotavam em suas lavouras o sistema de irrigação por aspersão.

Não foi considerada como irrigação a simples rega manual realizada com emprego de instrumentos rudimentares, tais como: baldes, regadores, mangueiras d'água, cambas, etc.

3.5.4.3 - Fertilizantes

Investigou-se o emprego ou não de adubação (química e orgânica) e de calcário, como corretivo do solo.

3.5.4.4 - Defesa Sanitária

Investigou-se a prática de defesa sanitária (animal ou vegetal) nos estabelecimentos agropecuários.

Utilizou-se a seguinte especificação:

- animal - quando foram aplicados medicamentos veterinários em seus animais para preservação ou combate de doenças, mesmo que a execução tenha sido efetuada por órgão de governo através de programas de assistência técnica à produção ou de campanhas de vacinação;
- vegetal - quando foram aplicados defensivos agrícolas ao combate de pragas, doenças e ervas daninhas.

3.5.4.5 - Conservação do Solo

Neste item, investigou-se o emprego de práticas de controle de erosão do solo.

Entre as práticas de controle de erosão do solo (erosão provocada pela água das chuvas) destacam-se as seguintes:

- faixa de diferentes culturas plantadas no terreno, segundo as curvas de nível;
- preparo e plantio do solo, segundo as curvas de terreno;
- terraceamento - terraços do tipo camalhão, cordão de contorno, terraço do tipo patamar, banquetas individuais;
- cobertura com folha de capim ou acolchoamento.

3.5.4.6 - Uso de Inseminação Artificial e de Ordenha Mecânica

Investigou-se a adoção ou não de práticas de inseminação artificial e de ordenha mecânica.

3.5.4.7 - Terras Fora do Estabelecimento

Indagou-se a utilização de terras localizadas fora de qualquer estabelecimento, para cultivo de lavouras de curta duração, pastoreio de animais e coleta de produtos nativos.

Lavoura — nos casos de cultivo de lavouras de curta duração (arroz, milho, feijão, etc.) em terras de vazantes (próximas a rios, margens de açudes, etc.), localizadas fora de estabelecimentos agropecuários.

Pasto — nos casos de utilização de pastos comuns ou abertos, para criação ou pastoreio de animais pertencentes ao produtor.

Extração vegetal — nos casos de coleta ou apanha de produtos vegetais extrativos (babaçu, palmito, lenha, etc.), em áreas de matas ou florestas localizadas fora de estabelecimentos agropecuários.

3.5.5 - Proprietário das Terras

Foram obtidas informações relativas à identificação do proprietário e à condição de propriedade das terras.

Identificou-se o proprietário pelo nome quando tratava-se de pessoa física e pela razão social no caso de pessoa jurídica.

Os estabelecimentos agropecuários foram discriminados, segundo a propriedade das terras que os constituíam, nas seguintes condições:

- proprietário individual - no caso em que as terras do estabelecimento pertenciam a uma só pessoa;
- condomínio ou sociedade de pessoas - quando as terras do estabelecimento pertenciam a um condomínio (heranças não partilhadas ou terras pertencentes a várias pessoas) ou a uma sociedade de pessoas (sociedade em nome coletivo, capital e indústria, comandita simples, etc.);
- sociedade anônima ou quotas de responsabilidade limitada - quando as terras do estabelecimento pertenciam à sociedade anônima ou a sociedades por quotas de responsabilidade limitada;
- cooperativa - quando as terras do estabelecimento pertenciam a cooperativas (cooperativas de produção, comercialização, mista, etc.);
- governo (federal, estadual ou municipal) - quando as terras do estabelecimento pertenciam a órgãos governamentais (ministérios, prefeituras, patrimônio da união, etc.).

No caso de as terras do estabelecimento pertencerem a mais de um proprietário, prevaleceria o nome e a condição do proprietário da maior parte da área do estabelecimento.

3.5.6 - Direção do Estabelecimento

Na investigação deste item, utilizou-se o seguinte critério para classificar a pessoa que dirige o estabelecimento:

- produtor - quando a direção dos trabalhos estivesse sob a responsabilidade direta da pessoa física ou de um sócio, no caso de sociedades de pessoas, ou de um condomínio, no caso de condomínios ou sucessões não partilhadas;
- administrador - quando a direção dos trabalhos estivesse sob a responsabilidade direta de pessoa contratada para desempenhar as funções de administrador (gerentes, feitor, capataz, vaqueiro, diretor-gerente, diretor comercial, provedor, encarregado, superintendente, etc.).

Se o produtor fosse o proprietário na condição de sociedade anônima ou por quotas de responsabilidade limitada, cooperativa, Governo (federal, estadual, municipal) ou instituição pia ou religiosa, obrigatoriamente era classificado como administrador.

3.5.7 - Área do Estabelecimento

Neste item, investigou-se a constituição dos estabelecimentos segundo a condição legal das terras (terras próprias, terras arrendadas, terras em parceria e terras ocupadas) e segundo a utilização das terras (lavouras permanentes, lavouras temporárias, terras de lavouras em descanso, pastagens naturais, pastagens artificiais, matas e florestas naturais, matas artificiais, terras produtivas não utilizadas e terras inaproveitáveis).

Os dados referentes à área do estabelecimento foram coletados na unidade de superfície utilizada pelo produtor, sendo convertidos para hectares na fase de apuração dos dados.

Registrrou-se, também, o total das áreas beneficiadas por processos de irrigação, quaisquer que tenham sido os sistemas empregados (por inundação, infiltração, aspersão ou outro método), ou seja, total de áreas irrigadas, excluindo-se as que recebem apenas rega manual.

3.5.8 - Pessoal Ocupado

Neste item, pesquisou-se o pessoal ocupado, com ou sem remuneração, nas atividades do estabelecimento.

As pessoas residentes no estabelecimento, mas alheias à exploração agropecuária, foram excluídas da contagem, bem como as pessoas que se encontravam no estabelecimento desempenhando trabalhos por conta de empreiteiros com os quais o produtor tenha contratado a execução dos serviços.

Distribuiu-se o pessoal ocupado nas seguintes categorias:

— Responsável e membros não remunerados da família:

- responsável pela direção dos trabalhos ~~no~~ estabelecimento (produtor ou administrador);
- membros da família do responsável que o ajudavam na execução dos trabalhos, sem receber qualquer tipo de remuneração pelos serviços prestados.

— Empregados permanentes:

- pessoas contratadas ou empregadas para a execução de tarefas de longa duração ou permanentes, mediante recebimento de salário fixo (em dinheiro ou em produtos);
- pessoas consideradas pelo responsável como empregados permanentes;
- pessoas da família do responsável que executavam tarefas permanentes ou de longa duração, mediante recebimento de salários em dinheiro ou sua equivalência em produtos;
- pessoas da família dos empregados permanentes que, efetivamente, os auxiliavam na execução de suas respectivas tarefas.

— Empregados temporários:

- pessoas contratadas pelo produtor para a execução de tarefas temporárias ou eventuais (destocamento, preparo da terra, plantio, colheitas, limpeza de pastos, etc.), mediante recebimento de salários em dinheiro ou sua equivalência em produtos;
- pessoas da família do responsável que executavam tarefas temporárias, mediante recebimento de salário em dinheiro ou sua equivalência em produtos;
- pessoas da família dos empregados temporários que, efetivamente, os auxiliavam na execução de suas respectivas tarefas.

— Parceiros:

- pessoas empregadas no estabelecimento, diretamente subordinadas ao responsável (produtor ou administrador), que executavam tarefas mediante recebimento de uma quota-parte (meia, terça, quarta, etc.) da produção obtida;
- pessoas da família dos parceiros que, efetivamente, os auxiliavam na execução de suas respectivas tarefas.

Não foi considerada como parceiro a pessoa contratada para exercer a função de administrador (responsável pela direção dos trabalhos do estabelecimento - gerentes, capatazes, etc.) pois, mesmo que tenha recebido uma quota-parte da produção foi considerada como pertencente à categoria responsável e membros não remunerados da família.

Foram investigadas também as pessoas que, embora trabalhando no estabelecimento, não se enquadravam em nenhuma das categorias anteriores.

Além disso, investigou-se o número de empregados temporários em cada mês do ano de 1980, não sendo incluídos trabalhadores que executaram tarefas no estabelecimento no ano referido, cujos contratos foram efetuados diretamente pelos empreiteiros.

3.5.9 - Imobilizado Técnico

Foram investigados os seguintes itens: silos para forragem, depósitos para guarda da produção, maquinaria agrícola e meios de transporte.

3.5.9.1 - Silos para Forragem

Na pesquisa deste item, foram registrados o número e a capacidade de silos destinados à conservação de forragens, segundo as categorias abaixo:

- aéreos - quando as instalações eram de construções verticais ou horizontais, impermeáveis, para fermentação e conservação de forragem verde (gramíneas e leguminosas), destinada à alimentação animal;
- de encosta ou trincheira - quando as instalações eram de construções subterrâneas impermeáveis para fermentação e conservação de forragem verde (gramíneas e leguminosas) destinada à alimentação animal.

Não foram consideradas como silos para forragem as instalações destinadas à guarda de rações (grãos, tortas, farelos, concentrados, etc.) para animais (suínos, aves, etc.).

3.5.9.2 - Depósitos para Guarda da Produção

Neste item, foram indagados o número e a capacidade dos depósitos para guarda da produção, segundo as categorias indicadas abaixo:

- para grãos - quando as instalações construídas tinham como finalidade a armazenagem e a conservação da produção de grãos (soja, milho, feijão, etc.) do estabelecimento;
- outros - quando as instalações construídas tinham como finalidade a armazenagem e a conservação da produção do estabelecimento, exclusive grãos.

3.5.9.3 - Maquinaria Agrícola

A investigação deste item se processou através da contagem da maquinaria agrícola existente no estabelecimento.

A maquinaria agrícola foi dividida em tratores, arados e máquinas para plantio e colheita:

- tratores - a contagem foi feita segundo as classes de potência do motor;
- arados - a contagem foi feita segundo o tipo de tração (animal ou mecânica);
- máquinas para plantio e colheita - a contagem foi feita segundo a seguinte classificação:
 - plantio - semeadeiras, plantadeiras de cana-de-açúcar, batata, arroz, etc.;
 - colheita - colhedeiras de arroz, milho, soja, feijão, ceifadeiras-trilhadeiras, colhedeiras de algodão, café, cana-de-açúcar, etc.

Utilizou-se o seguinte critério para contagem das máquinas:

- considerou-se para a contagem toda a maquinaria existente no estabelecimento sob responsabilidade do produtor quer fosse de sua propriedade ou arrendada, alugada ou cedida por terceiros e toda a maquinaria sob a responsabilidade do produtor, que estivesse em conserto ou reforma (reparo, manutenção, etc.);
- não se considerou para a contagem a maquinaria de propriedade do produtor que estivesse arrendada, alugada ou cedida a terceiros e a maquinaria de propriedade de órgãos governamentais (secretarias de agricultura

ra, institutos de pesquisa, universidades, etc.) ou de empreiteiros que estivessem executando trabalhos no estabelecimento, e os simples instrumentos manuais como foice, facão, etc., usados para colheita.

3.5.9.4 - Meios de Transporte

Foram investigados os veículos de tração animal ou mecânica e embarcações a motor, remo ou vela (balsas, barcas, lanchas, etc.), que estivessem a serviço do estabelecimento, tanto de propriedade do produtor como de propriedade de terceiros (arrendados, alugados ou cedidos ao produtor), como também os veículos e embarcações de propriedade do produtor que se encontravam em conserto ou reforma.

Não foram considerados os veículos e embarcações que estivessem arrendados, alugados ou cedidos a terceiros, bem como os de propriedade de órgãos governamentais ou de empreiteiros, que estivessem executando trabalhos no estabelecimento. Da mesma forma, não foram considerados os usados exclusivamente pelos estabelecimentos industriais ou comerciais localizados em terras do estabelecimento agropecuário e também os existentes no estabelecimento que eram utilizados exclusivamente para passeios.

3.5.10 - Pecuária e Pequenos Animais

Foram os seguintes os itens básicos que integraram esta investigação:

- rebanho bovino (vacas, bois, touros, novilhas e garrotes);
- rebanho bubalino (búfalos e búfalas);
- rebanho eqüino (cavalos, éguas, potros e potrancas);
- asininos (jumentos e jumentas);
- ovinos (carneiros e ovelhas);
- muares (burros e mulas);
- caprinos (cabras e bodes);
- suínos (porcos, porcas, varrões, leitões, leitoas);
- aves (galinhas, galos, frangas, frangos e pintos);

- outras aves (patos, gansos, marrecos, perus, codornas);
- abelhas;
- coelhos;
- bicho-da-seda.

Na investigação, foram considerados os animais de propriedade do produtor, animais de propriedade de terceiros que estivessem arrendados, os alugados ou cedidos ao produtor e os animais de propriedade do produtor que se encontrassem em pastos "comuns" ou "abertos" localizados fora do estabelecimento.

Não foram considerados os animais de propriedade do produtor que se encontravam em outros estabelecimentos ou entregues a terceiros em arrendamentos, aluguel ou cessão, bem como os animais de propriedade dos moradores - empregados, colonos, agregados, etc.

Para os itens descritos acima, foram indagados o número de animais segundo o sexo e faixas de idade, o número de animais nascidos vitimados, comprados, vendidos e abatidos e a produção animal no ano de referência. Além disso, investigou-se a finalidade dos rebanhos bovino e suíno.

O rebanho bovino foi classificado segundo a finalidade nas seguintes categorias: de corte, de leite e de trabalho.

- De corte - se o estabelecimento dedicava-se principalmente a gado de corte, isto é, destinado à produção de carne.

Nesses estabelecimentos, investigou-se a modalidade praticada: criação, recriação ou engorda para abate.

- Criação - quando no estabelecimento existiam fêmeas destinadas à produção de bezerros. Normalmente, os bezerros em fase de criação permanecem no estabelecimento do nascimento até o desmame, após esta fase os bezerros são comercializados ou recriados pelo próprio produtor.
- Recriação - quando o estabelecimento se dedicava à recriação de bezerros desmamados, comprados ou transferidos de estabelecimentos de criação, ou no caso dos animais nascidos no estabelecimento, nele permaneciam após o desmame em fase de recriação. A fase de recriação vai desde o desmame dos bezerros até a idade em que os animais alcançam o desenvolvimento para entrar na fase de engorda.
- Engorda - quando o estabelecimento se dedicava à engorda de animais recriados, comprados ou transferidos de estabelecimentos de recriação, ou quando os animais nascidos e recriados, ou apenas recriados no estabelecimento, nele permaneciam até a engorda final, para abate ou venda a abatedouros.

- De leite - se o estabelecimento dedicava-se principalmente à criação de animais para produção de leite;
- De trabalho - se os animais existentes no estabelecimento destinavam-se à execução dos trabalhos (tração de implementos agrícolas, tração de carros de boi, etc.).

Os suínos foram classificados, segundo a finalidade de criação, nas seguintes categorias: carne e banha.

- Carne - se o estabelecimento dedicava-se à criação, recriação ou engorda de suínos para produção de carne;
- Banha - se o estabelecimento dedicava-se à criação, recriação ou engorda de suínos para produção de banha.

3.5.11 - *Produção Vegetal*

Foram consideradas como produção vegetal do estabelecimento: toda produção vegetal obtida em área do estabelecimento, quer proveniente das lavouras permanentes e temporárias, da horticultura e floricultura (hortaliças e flores), da extração vegetal (abate de árvores e apanha ou coleta dos produtos vegetais extrativos) ou das matas e florestas plantadas (silvicultura); a produção extrativa vegetal obtida da coleta ou apanha em áreas localizadas fora do estabelecimento (inclusive terras devolutas ou baldias); as produções de lavouras temporárias e das hortaliças obtidas em terras devazante (próximas a rios, margens de açudes, etc.) localizadas fora do estabelecimento; a quota-parte da produção entregue ou paga por trabalhos prestados ao estabelecimento.

Não foi considerada como produção do estabelecimento a produção particular do pessoal residente (moradores, empregados, colonos, agregados, etc.) obtida em terra do estabelecimento.

Os produtos da agricultura foram investigados segundo cada uma das seguintes formas de utilização das terras: lavouras permanentes, lavouras temporárias, horticultura, floricultura, extração vegetal, silvicultura e carvão vegetal.

Para as lavouras permanentes, lavouras temporárias, horticultura, silvicultura e carvão vegetal investigou-se o principal destino dado à produção, utilizando-se a seguinte classificação:

- consumo no estabelecimento - quando toda ou a maior parte da produção destinava-se ao consumo humano ou animal, à transformação ou beneficiamento no próprio estabelecimento;

- entregue à cooperativa - quando toda ou a maior parte da produção era entregue, vendida ou transferida para cooperativas (de consumo, de comercialização, mistas, etc.);
- entregue à indústria - quando toda ou a maior parte da produção era entregue, vendida ou transferida para unidades industriais;
- entregue a intermediário - quando toda ou a maior parte da produção era entregue, vendida ou transferida para intermediários (comerciantes, feirantes, intermediários do comércio e da indústria, etc.);
- venda direta ao consumidor - quando toda ou a maior parte da produção era vendida diretamente ao consumidor.

3.5.11.1 - Lavouras Permanentes

Neste item, registraram-se, para cada produto existente no estabelecimento (abacate, banana, cacau, café em coco, coco-da-baía, goiaba, laranja, limão, mamão, manga, tangerina, uva, etc.), as seguintes informações:

- o destino dado à produção;
- a quantidade colhida no estabelecimento e a unidade de medida utilizada;
- o preço médio unitário;
- o número de pés colhidos no ano de referência;
- o total da área ocupada e a unidade de superfície utilizada;
- o total de pés em idade de produzir incluindo os que, embora nesta condição, por efeito de fatores adversos como geadas, secas, queimadas, etc., não tiveram produção;
- o total de pés novos;
- o total de pés que foram plantados em 1980;
- a utilização de práticas agrícolas (adubação, irrigação e defensivos);
- o principal mês de colheita.

Foram investigados, ainda, destino da produção, quantidade colhida, unidade de medida utilizada e preço médio unitário para as mudas vendidas.

3.5.11.2 - *Lavouras Temporárias*

Neste item, registraram-se, para cada produto existente no estabelecimento (abóbora, algodão em caroço, amendoim em casca, arroz em casca, batata-doce, batata-inglesa, etc.), os seguintes dados:

- o destino da produção;
- a quantidade colhida no estabelecimento e a unidade de medida utilizada;
- o preço médio unitário;
- o total da área ocupada e a unidade de superfície utilizada;
- o tipo de cultivo empregado (simples, associado, intercalado ou misto);
- o tipo de sementes utilizadas (comuns ou selecionadas);
- o tipo de adubação empregada (química, orgânica, ou mista);
- o uso ou não de irrigação;
- o uso ou não de defensivos agrícolas;
- o principal mês da colheita e o principal mês do plantio.

Foram investigados, ainda, destino da produção, quantidade colhida, unidade de medida utilizada e preço médio unitário para as mudas e sementes vendidas.

3.5.11.3 - *Horticultura*

Para cada produto existente no estabelecimento (alface, cenoura, chuchu, couve, couve-flor, pepino, etc.), obtiveram-se as seguintes informações:

- destino da produção;
- a quantidade colhida e a unidade de medida utilizada;
- o preço médio unitário.

3.5.11.4 - *Floricultura*

Pesquisou-se o valor total de venda de flores, plantas ornamentais e grama produzidas no estabelecimento.

3.5.11.5 - *Extração Vegetal*

Na pesquisa sobre a produção extrativa, registraram-se, para cada produto existente no estabelecimento (babaçu, borracha, erva-mate, etc.), as seguintes informações:

- destino da produção;
- a quantidade obtida e a unidade de medida utilizada;
- o preço médio unitário.

3.5.11.6 - *Silvicultura*

Foram pesquisados a produção florestal e os efeitos das plantações de espécies de essências florestais.

Para cada um dos produtos existentes no estabelecimento (lenha, madeira, madeira para papel, etc.) e para as mudas vendidas, registraram-se:

- o destino da produção;
- a quantidade obtida e a unidade de medida utilizada;
- o preço médio unitário.

Para cada espécie florestal existente no estabelecimento (acácia-negra, eucalipto, pinheiro brasileiro, etc.), registraram-se o uso ou não de incentivos fiscais, o número de árvores existentes e o número de árvores plantadas.

3.5.11.7 - *Carvão Vegetal*

Com relação à produção de carvão vegetal, obtida da transformação no estabelecimento de lenha nativa, plantada ou adquirida, foram obtidas as seguintes informações:

- destino da produção;
- quantidade produzida e unidade de medida utilizada;
- valor total da produção;
- total de lenha nativa de produção própria;
- total de lenha plantada de produção própria;
- total de lenha adquirida.

3.5.12 - Indústria Rural

Considerou-se como produção da indústria rural a resultante do beneficiamento e transformação de produtos agropecuários realizados em instalações rudimentares existentes no estabelecimento (moinhos, moendas, casas de farinha, destilarias rudimentares, etc.).

Os produtos obtidos em usinas de açúcar, serrarias, fábricas de polpa de madeira e em outras unidades industriais devidamente licenciadas e localizadas no estabelecimento, unidades industriais localizadas no estabelecimento cujas atividades se processavam independentemente da atividade agropecuária (cerâmica, olarias, etc.) não foram considerados como produção da indústria rural, sendo investigados através do Censo Industrial.

Para cada produto comprado ou beneficiado no estabelecimento (arroz em grão, café em grão, açúcar, etc.), registraram-se:

- destino da produção (conforme especificação utilizada na investigação do item produção vegetal);
- a quantidade total obtida na transformação ou beneficiamento da matéria-prima do produtor (própria e/ou adquirida);
- a quantidade total obtida na transformação ou beneficiamento da matéria-prima de terceiros;
- a unidade de medida utilizada;
- o valor da produção própria.

Para cada produto utilizado como matéria-prima no beneficiamento ou transformação realizados no estabelecimento, registraram-se:

- a quantidade total de cada produto utilizado como matéria-prima;
- a quantidade total da produção própria;
- a quantidade total da produção adquirida;
- a quantidade total da produção de terceiros;
- a unidade de medida utilizada.

3.5.13 - Dados Econômico-financeiros

A investigação sobre dados econômico-financeiros se processou através da observação dos seguintes itens básicos: valor dos bens, investimentos, financiamentos, combustíveis e lubrificantes, energia elétrica, despesas e receitas.

3.5.13.1 - Valor dos Bens

Registrou-se o valor dos bens dos estabelecimentos (terras, prédios e construções, culturas permanentes, matas plantadas, animais, veículos, máquinas e instrumentos agrários, instalações e outras benfeitorias) com base nas estimativas dos informantes.

Os resultados compreenderam os valores dos bens próprios e dos bens de terceiros tomados em arrendamento, aluguel ou outra forma de cessão. Foi incluído no valor das terras, o das matas e florestas naturais; no dos prédios e construções, o das casas de moradia e ranchos; e no das instalações, os valores correspondentes a casas de máquinas, galpões, depósitos, paiois, estábulos, silos, banheiros (sarnifugos ou carrapaticidas), e outras benfeitorias. No valor dos animais, foram consideradas todas as espécies (bovinos, equinos, aves, etc.) incluídos os destinados à criação, recriação, de trabalho, sela ou tração. No valor dos veículos, foram considerados os valores dos veículos de transporte pessoal, excluídos os em desuso ou utilizados para atividades não ligadas à exploração agrícola.

Por valor das máquinas e instrumentos agrários, entendeu-se o valor de tratores, arados, colhedeiras, etc., ainda que arrendados para outras pessoas, e de sobressalentes e acessórios mantidos em estoque. Foram computados no valor da maquinaria o de motores, moendas, moinhos e outras instalações fixas semelhantes.

3.5.13.2 - Investimentos

Foram considerados como investimentos realizados no ano de referência, os efetuados com a aquisição ou formação de bens duráveis (compra de terras, máquinas, veículos, animais de reprodução, construção de prédios residenciais, instalações e outras benfeitorias).

Neste item, investigaram-se todas as modalidades de crédito ou financiamento obtidos, isto é, tanto os concedidos por órgãos governamentais como os obtidos em estabelecimentos bancários, comerciais ou de particulares, desde que aplicados em atividades ligadas à exploração agropecuária.

3.5.13.3 - Financiamentos

Foram pesquisados o tipo e o valor dos financiamentos obtidos para serem aplicados em atividades ligadas à exploração agropecuária.

Nessa investigação, consideraram-se tanto os financiamentos obtidos por órgãos governamentais quanto os obtidos de estabelecimentos bancários, comerciais ou de particulares.

Quanto ao tipo de financiamento, utilizou-se a seguinte classificação:

- custeio - se os financiamentos obtidos foram aplicados, no todo ou em parte, na aquisição de bens de consumo imediato (compra de sementes, vacinas, adubos, inseticidas, fungicidas, medicamentos, etc.), ou no pagamento de serviços e tarefas executadas por mão-de-obra contratada ou empregada pelo estabelecimento;
- investimento - se os financiamentos obtidos foram aplicados, no todo ou em parte, na aquisição de bens duráveis destinados a uma finalidade productiva: compra de terras, animais (reprodutores e de trabalho), máquinas ou instrumentos agrários; formação de culturas permanentes ou matas plantadas; construção de prédios residenciais, recreativos e assistenciais; construção de silos, cercas, estábulos e outras benfeitorias;
- comercialização - se os financiamentos obtidos foram aplicados, no todo ou em parte, para garantir a comercialização das produções do estabelecimento (garantia de compra da produção pelo Governo através do preço mínimo fixado para cada produto agrícola).

Consideraram-se as seguintes fontes de financiamento:

- entidades governamentais - quando os financiamentos foram concedidos ao estabelecimento por órgãos governamentais (federais, estaduais ou municipais), tais como: Banco do Brasil, Banco do Nordeste, CEPLAC, GERCA, IBC, IAA, IRGA, bancos estaduais, etc.;
- cooperativas - quando os financiamentos foram concedidos ao estabelecimento por cooperativas, tais como: Cooperativa Agrícola de Cotia, Cooperativa São José, etc.;
- outras fontes - quando os financiamentos foram concedidos por entidades privadas (bancos particulares, indústrias, firmas comerciais, etc.) ou por pessoas físicas (particulares).

3.5.13.4 - Combustíveis e Lubrificantes

Na investigação deste item, foram pesquisados a espécie (bagaço-de-cana, óleo combustível, resíduos vegetais, lubrificantes, etc.), a quantidade (de produção própria ou adquirida) e o valor dos combustíveis consumidos no estabelecimento. Investigou-se, também, a unidade de medida utilizada no estabelecimento para cada espécie de combustível.

3.5.13.5 - *Energia Elétrica*

Foram investigados a procedência, produção, venda e consumo de energia elétrica no estabelecimento.

Quanto à procedência, utilizou-se a seguinte classificação:

- própria - se toda ou parte da energia elétrica consumida houvesse sido gerada ou produzida no próprio estabelecimento;
- comprada - se toda ou parte da energia elétrica consumida no estabelecimento houvesse sido comprada de terceiros;
- obtida por cessão - se toda ou parte da energia elétrica consumida no estabelecimento houvesse sido cedida por terceiros.

Na investigação da produção e consumo da energia elétrica, foram registradas a quantidade de energia elétrica gerada ou produzida no próprio estabelecimento; a comprada ou cedida por terceiros e o respectivo valor pago pela mesma; a consumida no estabelecimento incluindo tanto a gerada no próprio estabelecimento, como a adquirida de terceiros e a obtida por cessão; e a gerada no estabelecimento ou adquirida que foi cedida ou vendida a terceiros.

3.5.13.6 - *Despesas*

Foram pesquisadas as despesas com a manutenção e exploração do estabelecimento. O levantamento desses dados se processou através dos registros das importâncias despendidas com salários, quota-parte da produção de parceiros, arrendamento de terras, adubos e corretivos, sementes e mudas, defensivos agrícolas, medicamentos para animais, alimentação dos animais especificando-se as despesas com sal, rações industriais e outras rações, aluguel de máquinas e equipamentos, serviços de empreitada, transporte da produção, juros e despesas bancárias, impostos e taxas, sacaria e outras embalagens, combustíveis e lubrificantes, energia elétrica e outras.

3.5.13.7 - *Receitas*

Essa investigação se processou através do registro do valor dos seguintes itens: venda de produtos vegetais, venda de animais e produtos de origem animal, venda de produtos da indústria rural, serviços prestados a terceiros especificando-se o valor dos serviços industriais e outros serviços, arrendamento de terras e aluguel de pastos, aluguel de reprodutores, exploração mineral, venda de pescado e outras.

CAPÍTULO 4 - A BASE GEOGRÁFICA

4.1 - ANTECEDENTES

A preocupação de vincular os levantamentos censitários a uma base operacional precisa, com o objetivo de assegurar a completa cobertura dos fatos pesquisados, surgiu no Recenseamento Geral de 1940. Pela primeira vez, o Território Nacional foi compartimentado em pequenas áreas denominadas setores censitários (ou simplesmente setores) e se procurou retratar a realidade geográfica em bases topográficas. Entretanto, a grande extensão territorial brasileira tornava complexa essa tarefa. Para a realização do Censo de 1950, os mapas disponíveis em escala com razoável detalhe, eram muitas vezes elaborados nos próprios locais, carecendo da necessária amarração geodésia, e correspondiam a apenas cerca de 10% dos municípios então existentes.

Uma década mais tarde, foram adotados como base geográfica do Censo de 1960 os mapas que constavam da publicação *Enciclopédia dos Municípios*. Seus originais foram ampliados fotograficamente e depois enriquecidos *in loco* pelos agentes municipais, de modo a atingir uma base geográfica sistematizada e que englobasse todos os detalhes cartográficos possíveis. Foram assim elaborados os mapas municipais censitários (MMCs). Até então, o setor era comum aos Censos Demográfico, Agropecuário e Econômico, isto é, um só recenseador o percorria e realizava a coleta de todo o Recenseamento para aquela unidade espacial.

O Recenseamento de 1970, que contribuiu para a evolução da base geográfica através da atualização de descrições e mapas e da organização de mapas urbanos para cidades e vilas, também estabeleceu novos marcos operacionais para o Censo Agropecuário especificamente. Nesse ano, não só foram modificados o período, a data de referência e o calendário da coleta do Censo Agropecuário, como foi introduzido o conceito de subsetor. Em 1970, as folhas de coleta eram preenchidas por setor demográfico e nelas eram anotadas as unidades agropecuárias; se, após percorrer toda a área urbana, houvesse sido registrado um número demasiadamente pequeno de unidades agropecuárias, então o setor demográfico passava a ser considerado um subsetor agropecuário.

No decorrer dos anos 70, foi ampliado o uso do setor como unidade da área de controle cadastral para fins de comparabilidade intercensitária e unidade de amostragem, implicando na necessidade de redefinição de seus objetivos e de maior estabilidade temporal de seus limites. O setor passou a ser concebido como a unidade territorial de coleta percorrida por um único recenseador, onde a perfeita cobertura deve ser garantida pela estabilidade e fácil identificação no campo dos pontos de referência de seus limites, registrados no mapa e citados na redação da descrição do setor. O subsetor agropecuário, por sua vez, passou a corresponder a uma localidade existente na área do setor e que apresentava estabelecimentos agropecuários.

Também na década de 1970, os Censo Econômicos e Agropecuários se tornaram quinquenais. O Recenseamento de 1975 já se beneficiou de uma atualização da base geográfica, que se realizava paulatinamente. No final do decênio, esta atualização se intensificou consideravelmente. Avanços nos métodos e instrumentos empregados na Cartografia brasileira permitiram que o mapeamento municipal se fizesse em bases mais fidedignas. Integrando-se o conceito de setor aos mapas municipais fundamentados em levantamentos aerofotogramétricos atualizados, foram então elaborados os mapas usados no Recenseamento de 1980, denominados mapas municipais para fins estatísticos (MMEs) e mapas urbanos para fins estatísticos (MUEs). Os primeiros, também conhecidos como mapas de setores rurais, foram organizados pelo IBGE, enquanto os MUEs foram obtidos por solicitação dos Órgãos Regionais do IBGE às Prefeituras Municipais.

Esse acervo cartográfico propiciou a delimitação dos setores demográficos de 1980 e seu ajuste aos de 1970. Por essa razão, e também para permitir a compatibilização das malhas setoriais dos Censos Demográfico, Econômico e Agropecuário, a malha demográfica de 1980 foi escolhida, em princípio, para módulo de todos os demais Censos. No Censo Econômico, algumas dificuldades operacionais não permitiram a adoção integral dos setores demográficos. No entanto, no Censo Agropecuário, a malha do Demográfico foi inteiramente adotada para as áreas rurais; porém, visando facilitar a coleta, setores foram agregados, quando necessário, para as áreas urbanas.

4.2 - ASPECTOS LEGAIS

Em consonância com a competência conferida à União pela Constituição então em vigor, os Artigos 1º a 12 do Decreto-Lei nº 311, de 2 de março de 1938, apresentaram entre outros, os objetivos de "... resolver definitivamente sobre os limites do Território Nacional e fazer o recenseamento geral da população" e "... promover a delimitação uniforme das circunscrições territoriais". As disposições desse Decreto-Lei são de grande relevância para a base geográfica do Censo, pois determinaram a hierarquia de localidade (cidades e vilas) e de segmentos territoriais (distritos e zonas) dos municípios, as características de continuidade, de limites e denominações em termos legais.

Para o Censo de 1980, a legislação vigente indicou a Lei Complementar nº 1, de 9 de novembro de 1967, como sendo a que: "Estabelece os requisitos mínimos de população e renda pública e a forma de consulta prévia às populações locais, para a criação de novos municípios".

Essa Lei, modificada em seu Artigo 6º pela Lei Complementar nº 28, de 18 de novembro de 1975, e alterada em seu Artigo 5º pela Lei Complementar nº 32, de 26 de dezembro de 1977, entre outras providências, delegou ao Poder Estadual a criação de municípios. As exceções se devem, principalmente, a problemas de Segurança Nacional, sendo, portanto, da competência do Poder Federal.

O Ato Complementar nº 46, de 7 de fevereiro de 1969, manteve a organização administrativa e judiciária do País vigente a 31 de dezembro de 1968, determinando, em seu parágrafo único, que nenhuma alteração poderia ser feita sem autorização prévia do Presidente da República.

Em 23 de novembro de 1970, o Decreto nº 67.647 estabeleceu a atual Divisão Regional do Brasil para fins estatísticos e, em 11 de outubro de 1977, a Lei nº 6.448 dispôs sobre a organização política e administrativa dos municípios dos Territórios Federais.

Assim, o trabalho desenvolvido na preparação da base geográfica do Censo de 1980 apoiou-se nas Leis de Criação de Municípios e/ou Distritos instalados, publicadas nos *Diários Oficiais* de cada Unidade da Federação até 1º de setembro de 1980 (data de referência do Censo Demográfico), para definir os limites municipais e distritais então em vigor. Um exemplo de Lei de Criação de Município encontra-se no anexo I.

Por outro lado, a delimitação dos perímetros urbanos de cidades e vilas compete às Prefeituras, sendo freqüente sofrer alterações no curso de um decênio. Por esse motivo, recorreu-se aos Atos ou Leis publicados e registrados nas Secretarias Municipais, até as datas dos Censos de 1970 e 1980, para fixar os perímetros urbanos da base geográfica deste último Recenseamento. O anexo II mostra uma dessas leis.

Diferenças foram constatadas na nomenclatura oficial e na toponímia constantes nos documentos legais nos quais se respaldaram os Censos de 1970 e 1980. Foi observada a ocorrência de limites legais de difícil definição e localização no campo, devido também a divergências entre os mapas utilizados para demarcar os pontos de referência citados nas Leis de Criação de Municípios (e/ou Distritos) e nos novos mapas organizados com base em levantamentos aerofotogramétricos recentes. Ainda surgiram problemas decorrentes da sobrevivência legal da situação suburbana em áreas já incorporadas pelas áreas urbanas, da existência de áreas em litígio e de limites de fato, não legais, obedecidos há algum tempo pelo senso comum dos residentes locais e pelos Recenseamentos.

A tabela 1 mostra a composição municipal e distrital das Unidades da Federação utilizada na base geográfica do Censo de 1980.

TABELA 1

NÚMERO DE ÁREAS GEOPOLÍTICO-ADMINISTRATIVAS POR TIPO, SEGUNDO
ESPECIFICAÇÃO - BRASIL - 1970 - 1980

ESPECIFICAÇÃO	TIPOS DE ÁREAS						
	Mesorre- giões (nº)	Microrre- giões (nº)	Político-administrativas				
			Regiões Metropo- litanas (nº)	Municípios (nº)		Distritos (nº)	
				1970	1980	1970	1980
Brasil	88	361	9	3 952	3 991	7 884	8 130
Região Norte	8	28	1	143	153	322	340
Rondônia	1	1	-	2	7	9	22
Acre	1	2	-	7	12	14	16
Amazonas	1	6	-	44	44	64	64
Roraima	1	1	-	2	2	7	7
Pará	3	15	1	83	83	211	214
Amapá	1	3	-	5	5	17	17
Região Nordeste	31	128	3	1 376	1 375	2 504	2 504
Maranhão	4	16	-	130	130	168	168
Piauí	3	11	-	114	114	117	117
Ceará	4	23	1	142	141	546	546
Rio Grande do Norte ..	3	10	-	150	150	181	182
Paraíba	3	12	-	171	171	249	249
Pernambuco	4	12	1	164	164	361	360
Alagoas	3	9	-	94	94	110	110
Fernando de Noronha ..	1	1	-	1	1	1	1
Sergipe	2	8	-	74	74	82	82
Bahia	4	26	1	336	336	689	689
Região Sudeste	24	111	3	1 410	1 410	2 678	2 749
Minas Gerais	8	46	1	722	722	1 342	1 399
Espírito Santo	2	8	-	53	53	200	200
Guanabara	-	-	-	1	-	-	-
Rio de Janeiro	5	14	1	63	64	270	269
São Paulo	9	43	1	571	571	866	878
Região Sul	14	64	2	717	719	1 827	1 890
Paraná	4	24	1	288	290	674	711
Santa Catarina	4	16	-	197	197	391	392
Rio Grande do Sul ...	6	24	1	232	232	762	787
Região Centro-Oeste ...	11	30	-	306	334	553	647
Mato Grosso do Sul ..	3	7	-	-	55	136	150
Mato Grosso	3	6	-	84	55	73	134
Goiás	4	16	-	221	223	323	362
Distrito Federal	1	1	-	1	1	1	1

FONTE — IBGE, Sinopse Preliminar do Censo Demográfico de 1980.

4.3. OS MAPAS MUNICIPAIS PARA FINS ESTATÍSTICOS (MMEs)

A ênfase dada aos levantamentos aerofotogramétricos como base para os mapas do Censo de 1980 pode ser observada na tabela 2, que compara a organização cartográfica existente em 1970 com a de 1980. Para o último Recenseamento, 89% dos MMEs foram preparados por meio de aerofotogrametria, enquanto para o de 1970 aproximadamente 12% dos MMCs haviam se apoiado nessa técnica, correspondendo todos a municípios localizados no Paraná e em Santa Catarina.

Foram organizados, a partir dos MMEs, croquis de aglomerados rurais, ampliando, assim, o âmbito da organização cartográfica.

TABELA 2

ORGANIZAÇÃO CARTOGRÁFICA DOS MAPAS MUNICIPAIS CENSITÁRIOS (MMCs) E MAPAS MUNICIPAIS PARA FINS ESTATÍSTICOS (MMEs), SEGUNDO ESPECIFICAÇÃO
BRASIL - 1970 - 1980

ESPECIFICAÇÃO	ORGANIZAÇÃO CARTOGRÁFICA		
	Escala	Mapas municipais censitários (MMCs - 1970)	Mapas municipais para fins estatísticos (MMEs - 1980)
Total de mapas municipais ...	-	3 947	3 991
Total de mapas com levantamentos aerofotogramétricos ...	-	487	3 552
Mapas em grande escala .. 1: 25 000 a 1:100 000		3 168	3 757
1:150 000 a 1:400 000		399	140
Mapas em pequena escala .	1:500 000	32	59
	1:100 000	15	2
Mapas em outras escalas ..	-	333	33
Total de croquis de aglomerados rurais	-	...	4 306

FONTE — IBGE, arquivos da Base Geográfica.

Os mapas organizados para o Censo de 1980 não apenas fixaram com maior precisão os pontos de referência importantes para a delimitação dos limites externos dos setores, como também constituíram uma base geográfica bastante mais uniforme em relação às escalas adotadas, conforme pode ser constatado pelo confronto das tabelas 3 e 4. Exemplos de mapa municipal para fins estatísticos e mapa urbano para fins estatísticos são apresentados nas figuras 1 e 2, respectivamente.

4.3.1 - Símbolos Cartográficos

A simbologia adotada nos MMEs visou facilitar o registro de todos os locais que fossem objeto da coleta censitária, definir as áreas dos setores, saber os meios de acesso às localidades e conhecer outros acidentes facilmente identificáveis que pudessem servir de referência para os agentes de coleta nos locais em que fossem atuar. Cuidados especiais foram tomados para assegurar a precisão e a padronização da simbologia cartográfica, tendo sido selecionadas convenções cujo emprego já era de amplo uso no IBGE. A figura 3 ilustra essas convenções.

4.4 - OS MAPAS URBANOS PARA FINS ESTATÍSTICOS (MUEs)

A elaboração de mapas urbanos para fins estatísticos teve como objetivo básico fornecer os elementos necessários ao reconhecimento dos pontos de referência das áreas urbanas a serem recenseadas.

Por meio de suas Delegacias, o IBGE solicitou às Prefeituras Municipais todo o material cartográfico recente disponível para cidades e vilas. Na falta de qualquer base cartográfica para as áreas urbanas, foram organizados croquis pelos agentes de coleta. Essas plantas, mapas e croquis receberam a denominação genérica de mapas urbanos para fins estatísticos.

O IBGE também instou que as escalas variassem de 1:10 000 a 1:2 000, predominando as menores (1:10 000 por exemplo) nas regiões metropolitanas e cidades de porte médio e as maiores (1:5 000 a 1:2 000) nas demais cidades e vilas. Recebeu um total de 8 130 MUEs, correspondendo ao número de distritos do País, numa grande variedade de escalas, mas que forneceram maiores subsídios para a delimitação dos setores urbanos.

TABELA 3

NÚMERO DE MAPAS MUNICIPAIS CENSITÁRIOS POR ESCALA, SEGUNDO ESPECIFICAÇÃO - BRASIL-1970

ESPECIFICAÇÃO	MAPAS MUNICIPAIS CENSITÁRIOS (NÚMERO)															
	Escala															
	Total	1:25 000	1:30 000	1:50 000	1:75 000	1:100 000	1:150 000	1:200 000	1:250 000	1:300 000	1:350 000	1:400 000	1:500 000	1:600 000	1:1.000 000	Outras
TOTAL	3 947	73	3	1 979	191	922	84	163	115	18	1	18	29	3	15	333
Rondônia	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Acre	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	4
Amazonas	21	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	1	5	1	-	11
Roraima	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Pará	82	-	-	-	1	19	2	13	6	8	-	5	11	-	4	13
Amapá	6	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	1
Maranhão	131	-	-	9	-	87	-	4	24	-	-	2	1	-	1	3
Piauí	115	-	-	4	27	33	2	46	-	2	-	-	-	-	1	-
Ceará	142	1	-	69	-	65	-	6	-	-	-	-	1	-	-	-
Rio Grande do Norte	151	-	-	142	-	6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
Paraíba	171	7	-	85	57	18	-	1	-	-	-	-	1	-	-	2
Pernambuco	165	4	-	85	1	41	25	1	1	1	-	-	-	1	-	5
Alagoas	95	1	-	58	15	15	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5
Fernando de Noronha	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Sergipe	77	2	-	74	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Bahia	337	-	-	65	1	216	12	6	33	-	-	-	1	-	-	3
Minas Gerais	723	8	-	469	1	203	10	9	8	-	-	-	-	-	1	14
Espírito Santo	54	33	-	-	-	19	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Rio de Janeiro	64	1	-	58	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
Guanabara	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
São Paulo	572	11	3	424	73	39	4	-	-	-	-	-	-	-	1	17
Paraná	289	-	-	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	212
Santa Catarina	198	-	-	197	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Rio Grande do Sul	233	4	-	127	11	63	14	2	-	-	-	-	-	-	-	12
Mato Grosso	85	-	-	2	1	8	2	28	14	1	1	3	2	1	5	17
Goiás	222	1	-	33	3	86	13	45	29	6	-	-	1	-	-	5
Distrito Federal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FONTE - IBGE, Arquivos da Base Geográfica.

NOTA - Não há registro de escala para o Distrito Federal.

TABELA 4

NÚMERO DE MAPAS MUNICIPAIS PARA FINS ESTATÍSTICOS POR ESCALA, SEGUNDO ESPECIFICAÇÃO - BRASIL-1980

ESPECIFICAÇÃO	MAPAS MUNICIPAIS PARA FINS ESTATÍSTICOS (NÚMERO)															
	Escala															
	Total	1:25 000	1:30 000	1:50 000	1:75 000	1:100 000	1:150 000	1:200 000	1:250 000	1:300 000	1:350 000	1:400 000	1:500 000	1:600 000	1:1.000 000	Outras
TOTAL	3 991	88	-	2 711	14	944	5	9	122	1	-	3	59	-	2	33
Rondônia	7	-	-	1	-	-	-	-	5	-	-	-	1	-	-	-
Acre	12	-	-	1	-	-	-	-	9	-	-	-	2	-	-	-
Amazonas	44	-	-	-	-	-	-	-	23	-	-	-	21	-	-	-
Roraima	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Pará	83	-	-	7	-	18	-	4	40	-	-	-	6	-	2	6
Amapá	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-
Maranhão	130	2	-	11	-	86	-	-	27	-	-	1	-	-	-	3
Piauí	114	1	-	18	12	72	-	1	9	-	-	-	-	-	-	1
Ceará	141	-	-	89	-	51	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Rio Grande do Norte	150	2	-	141	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paraíba	171	10	-	157	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pernambuco	164	5	-	125	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Alagoas	94	13	-	60	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
Fernando de Noronha	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Sergipe	74	-	-	73	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bahia	336	2	-	132	-	187	4	3	6	-	-	-	1	-	-	1
Minas Gerais	722	15	-	539	-	161	1	1	1	-	-	-	-	-	-	4
Espírito Santo	53	-	-	52	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rio de Janeiro	64	3	-	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
São Paulo	571	28	-	540	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Paraná	290	-	-	262	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Santa Catarina	197	2	-	175	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rio Grande do Sul	232	5	-	214	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mato Grosso do Sul	55	-	-	1	-	53	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Mato Grosso	55	-	-	1	-	31	-	-	-	-	-	2	21	-	-	-
Goiás	223	-	-	50	-	173	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Distrito Federal	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FONTE - IBGE, Arquivos da Base Geográfica.

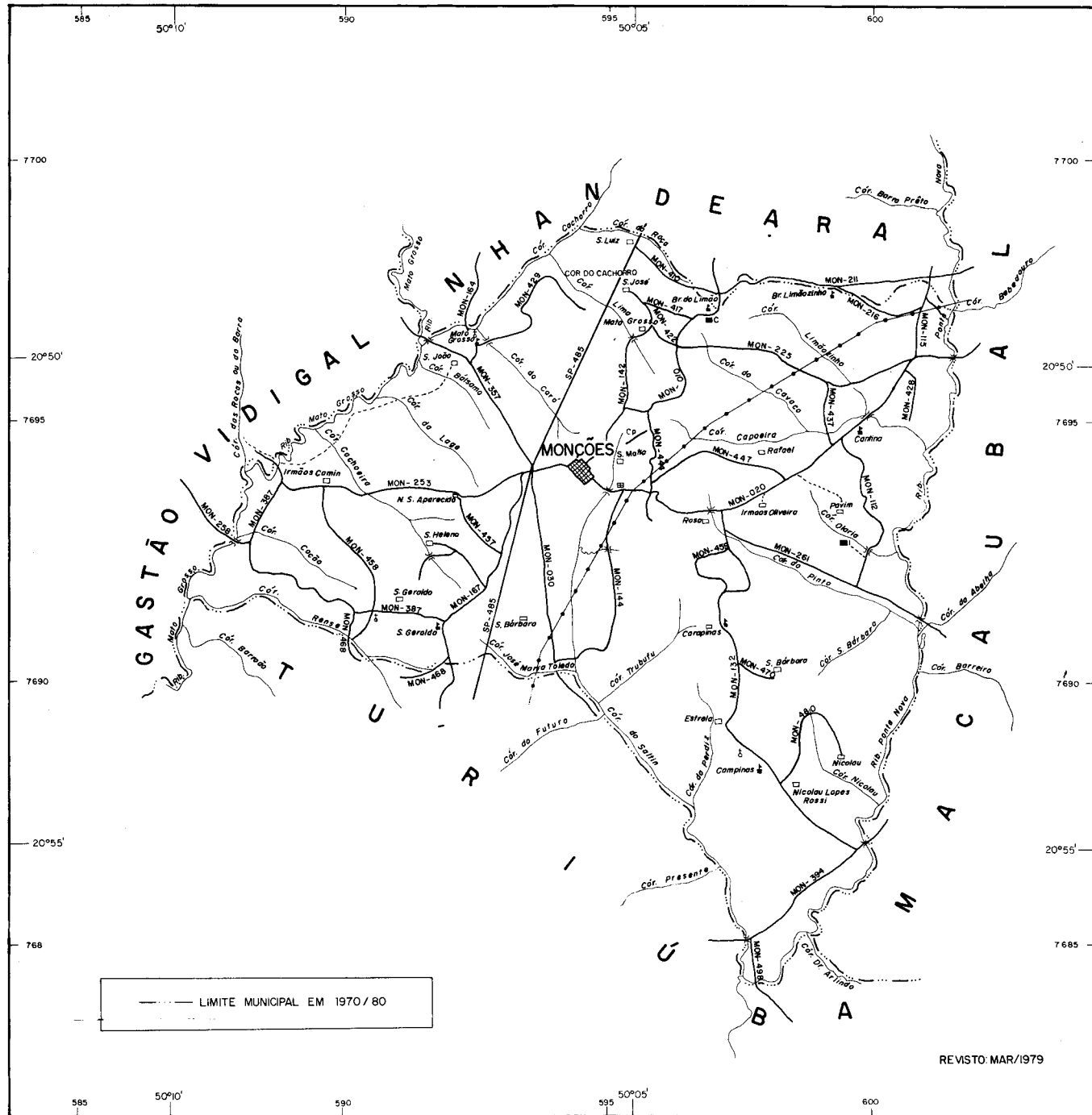
FIGURA 1

MAPA MUNICIPAL PARA FINS ESTATÍSTICOS

MME

IBGE

MONÇÕES-SP



UTM-FUSO-22-51° WGr

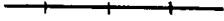
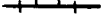
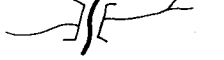
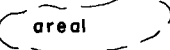
ESCALA:

0 1 2 3 4 km

BASE Folhas Topográficas Esc. 1:50.000
GASTÃO VIDIGAL SF-22-D-IV-4-IGGSP-1967

FIGURA 3

CONVENÇÕES

 ou 	Cidade (área urbana aproximada)		Estrada de ferro
 ou 	Vila (área urbana aproximada)		Rodovia Pavimentada
 ou 	Povoação rural		Estrada não pavimentada
	Estação de estrada de ferro		Outras estradas (caminhos, picadas, etc....)
	Sede de estabelecimento rural (fazenda, sítio, engenho, etc)		Linha telefonica ou telegráfica
	Aldeia ou maloca de índios		Linha de transmissão de energia elétrica
	Escola		Limite internacional
	Comércio		Limite interestadual
	Indústria		Limite intermunicipal
	Igreja, capela		Limite interdistrital
	Farol		Limite intersetorial
	Torre de Transmissão		Marco
	Cemitério		Curso d'água permanente
	Aeródromo		Curso d'água intermitente
	Campo de pouso		Queda d'água (salto, cachoeira, corredeira)
	Usina de energia elétrica		Túnel
	Mina		Ponte
			Barragem
			Pico
			Areal

4.4.1 - Classificação das Áreas das Superposições dos Perímetros Urbanos Legais de 1970 e 1980

Foi constatado que, devido ao acelerado crescimento urbano da última década, não seria possível caracterizar as transformações e recuperar a qualquer momento as informações do espaço urbano se fossem utilizadas as categorias urbana e suburbana adotadas no Censo de 1970. Portanto, para esse fim, foram definidos cinco tipos de áreas:

- área de permanência urbana - é a área circundada pelo menor perímetro urbano legal (nas áreas em que ocorreu expansão do perímetro urbano em 1980, é a circundada pelo perímetro urbano de 1970; naquelas em que houve retração em 1980, é a circundada pelo perímetro urbano de 1980);
- área interperimetral por expansão - é a área compreendida entre os perímetros urbanos de 1970 e de 1980 que ultrapassou os limites de 1970;
- área interperimetral por retração - é a área situada entre o perímetro urbano de 1970 e o de 1980 que se retraiu em relação ao perímetro urbano de 1970;
- área de permanência rural - é a área que circunda o maior perímetro urbano legal de um distrito (a partir de 1980, deverão ser subtraídas das áreas de permanência rural as áreas que em 1970 eram rurais e que em 1980, por força de documentação legal, foram caracterizadas como áreas urbanas isoladas);
- área de origem mista - é a área que, apesar de compreendida entre os perímetros urbanos de 1980 e de 1970, por ser de pequena extensão, foi agregada às áreas de um ou outro perímetro urbano, conforme tenha ocorrido expansão ou retração.

Para identificar as alterações ocorridas no perímetro urbano legal entre 1970 e 1980, os agentes de coleta examinaram as plantas cadastrais urbanas, descrições e mapas de setores usados para o Censo de 1970, aos quais foram superpostos os MUEs.

4.5 - A DELIMITAÇÃO DOS SETORES CENSTÁRIOS

4.5.1 - O Setor Planejado

Na fase de planejamento, iniciada em 1978, houve uma divisão de trabalho entre os órgãos da Sede, aos quais couberam as atribuições de coordenação, e os regionais, que ficaram com as de execução. A interação entre esses órgãos foi fundamental para que critérios homogêneos fossem obedecidos em todo o Território Nacional e, assim, minimizados os erros de cobertura.

As áreas definidas pelo quadro legal vigente em 1º de setembro de 1980 - municípios, distritos e perímetros urbanos - foram subdivididos de modo a permitir a compatibilidade das malhas dos Censo Demográficos de 1970 e 1980, a compatibilização das malhas demográfica, agropecuária e econômica de 1980 e a observância ao número de unidades previstas para a coleta²¹.

Foram então preenchidas, nos órgãos regionais, as fichas de avaliação (um exemplo aparece na figura 4), as quais tiveram como fonte o boletim-resumo do Censo Demográfico de 1970. Para cada área de setor de 1970, o agente de coleta fez uma avaliação do número de domicílios que, provavelmente, em 1980, nela estaria contido. A partir desse número, os setores foram então mantidos, subdivididos ou agregados para formarem os de 1980, respeitados os critérios de delimitação de setores e levando em consideração:

- a redefinição de limites - legais e cartográficos - constatada em alguns casos;
- o crescimento demográfico no período 1970-80;
- alterações nas características físicas da área do setor, tais como arruamentos, viadutos, demolições, transformações de áreas residenciais e industriais;
- alterações na subordinação administrativa, isto é, povoados que passaram a vilas e/ou vilas elevadas à categoria de cidade;
- áreas de setores rurais integradas ao quadro urbano em decorrência de alterações legais no perímetro urbano;
- o espaço geográfico categorizado nas situações de cidade ou vila, área urbana isolada, aglomerado rural e zona rural.

De maneira semelhante à de 1970, foram caracterizados em 1980 dois tipos de setores especiais: o especial coletivo e o especial de aglomerado urbano. O primeiro foi conceituado como o domicílio coletivo com mais de 50 pessoas e o especial de aglomerado urbano como o aglomerado com no mínimo 50 domicílios, em sua maioria dotados de infraestrutura carente e, geralmente, localizados em terrenos não pertencentes aos moradores, compreendendo, portanto, áreas em favelas.

Foram então obtidas, pela caracterização da situação e dos tipos de setores especiais, os dez tipos de setores do Censo Demográfico de 1980, que aparecem na tabela 5, com o número de domicílios, unidades de habitação e estabelecimentos agropecuários e industriais previstos para cada tipo.

21 - Foi estimado, a partir de experiências anteriores, que o número de unidades previstas para a coleta deveria situar-se em torno de 300 domicílios em áreas urbanas, 150 em áreas rurais, 50 a 150 estabelecimentos agropecuários e 150 estabelecimentos industriais, tendo sido admitidas faixas de variação para os domicílios.

TABELA 5

TIPOS DE SETORES DEMOGRÁFICOS POR NÚMERO DE UNIDADES,
SEGUNDO A CARACTERIZAÇÃO - BRASIL - 1980

CARACTERIZAÇÃO		TIPOS DE SETORES DEMOGRÁFICOS	UNIDADES POR SETOR (Nº)			
Situação em 1980	Tipos de setor especial		Domicílios	Unidade de habitação (esp. col.)	Estabelecimentos	
					Agropecuários	Industriais
cidade ou vila	-	Setor demográfico situado em cidade ou vila	250 a 350	50 a 350	50 a 150	150
cidade ou vila	especial coletivo	Setor especial coletivo situado em cidade ou vila				
100 cidade ou vila	especial de aglomerado urbano	Setor especial de aglomerado urbano situado em cidade ou vila	50 a 350			
área urbana isolada	-	Setor demográfico situado em área urbana isolada	200 a 350		50 a 150	150
área urbana isolada	especial coletivo	Setor especial coletivo situado em área urbana isolada	50 a 350	50 a 350		
área urbana isolada	especial de aglomerado urbano	Setor especial de aglomerado urbano situado em área urbana isolada	50 a 350			
aglomerado rural	-	Setor demográfico de aglomerado rural	50 a 200		50 a 150	
aglomerado rural	especial coletivo	Setor especial coletivo situado em aglomerado rural		50 a 350		
zona rural	-	Setor demográfico de zona rural	100 a 200		50 a 150	150
zona rural	especial coletivo	Setor especial coletivo em zona rural		50 a 350		

FONTE — IBGE, Arquivos da Base Geográfica.

BOLETIM RESUMO DO CENSO DEMOGRÁFICO DE 1970 COM A FICHA DE AVALIAÇÃO DOMICILIÁRIA E SETORIAL PARA 1980

CD 1.10 - BOLETIM RESUMO

85 102

BARRA DO RIBEIRO - RS

MUNICIPIO

CONFERIDO:

Barra do Ribeiro em 15 de Outubro 1970

01

Nº de Boletins
 usados para
 registro de
 todos os setores

Encarregado da coleta no Município

[illegible]

Os setores foram numerados nos mapas com o objetivo de identificá-los claramente, inclusive os especiais coletivos, independentemente de suas situações, e especiais de aglomerados urbanos.

Em cada município, a numeração foi única e seqüencial, tendo sido iniciada no quadro urbano da sede e continuada no quadro rural do mesmo distrito. No distrito sede, o primeiro setor foi numerado a partir do que era considerado o centro da cidade, tendo sido observado a partir desse ponto, sempre que possível, o sentido dos ponteiros do relógio em direção à periferia e passando-se sempre de um setor ao seu contíguo até se esgotarem os setores urbanos e rurais do distrito sede. Em seguida, foram numerados os setores do distrito vizinho, também a partir do centro da vila, em sucessão até o último setor da zona rural, e assim até que fossem numericamente identificados todos os distritos do município²².

Foi então estabelecido que a malha setorial do Censo Agropecuário seria idêntica à do Censo Demográfico e que os subsetores agropecuários deveriam ser assinalados no mapa do respectivo setor e também receber uma numeração seqüencial.

As figuras 5 e 6 apresentam, respectivamente, um exemplo de MMEs e de MUEs, com a superposição das delimitações dos setores demográficos de 1970 com os setores demográficos e econômicos de 1980.

4.5.2 - O Setor Coletado

Durante a coleta do Censo Demográfico, que se realizou antes da do Agropecuário, a malha setorial foi efetivada pela identificação, em campo, tanto dos limites dos setores planejados, como das estimativas das unidades que determinaram a área espacial de cada setor. A tabela 6 mostra as divergências encontradas quanto ao número de setores, e de domicílios, segundo as Unidades da Federação, no planejamento e na coleta do Censo Demográfico.

Dada a freqüente inexistência de estabelecimentos agropecuários nos setores demográficos das áreas urbanas, foi autorizada, durante a coleta do Censo Agropecuário, a agregação de setores urbanos inteiros para a formação de setores agropecuários urbanos. Pela mesma razão, os setores especiais coletivos de aglomerados urbanos foram agregados a setores que contivessem unidades agropecuárias. Nos pequenos municípios, o recenseador percorreu todo o setor antes de recensá-lo e a agregação foi efetuada de modo a que cada setor agropecuário urbano tivesse pelo menos 50 estabelecimentos; nos grandes municípios as DEGs procederam à agregação com base no conhecimento prévio da área. No quadro rural, sendo o número de estabelecimentos agropecuários suficiente para formação do setor agropecuário, a malha setorial demográfica foi mantida.

22 - Excepcionalmente nos Municípios do Rio de Janeiro e de São Paulo, a numeração seqüencial foi feita por região administrativa e distrito ou subdistrito, respectivamente.

TABELA 6

DIVERGÊNCIAS ENTRE O PLANEJAMENTO E A COLETA CENSITÁRIA

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PLANEJAMENTO		COLETA	
	Setores (nº)	Domicílios (nº)	Setores (nº)	Domicílios (nº)
BRASIL	141 468	27 688 838	141 553	29 655 861
Rondônia	557	103 899	539	114 339
Acre	262	56 284	262	65 391
Amazonas	1 538	279 382	1 544	279 270
Roraima	84	16 228	84	18 143
Pará	3 677	629 289	3 708	707 330
Amapá	175	33 803	176	35 023
Maranhão	5 397	816 688	5 417	880 691
Piauí	2 709	416 373	2 709	445 417
Ceará	5 400	1 121 747	5 407	1 178 042
Rio Grande do Norte	2 515	426 477	2 531	443 512
Paraíba	3 132	608 549	3 131	644 139
Pernambuco	7 430	1 378 583	7 441	1 473 129
Alagoas	2 199	420 529	2 199	461 711
Fernando de Noronha	2	311	2	259
Sergipe	1 495	253 509	1 505	285 057
Bahia	10 908	2 077 946	11 523	2 224 356
Minas Gerais	14 988	3 176 586	14 982	3 315 582
Espírito Santo	2 410	427 544	2 435	516 243
Rio de Janeiro	12 678	3 084 377	12 731	3 180 156
São Paulo	26 288	6 105 351	26 463	6 749 365
Paraná	10 970	1 852 148	10 973	1 875 903
Santa Catarina	4 504	759 104	4 511	866 202
Rio Grande do Sul	12 437	1 930 986	12 449	2 083 920
Mato Grosso do Sul	1 669	288 032	1 669	339 362
Mato Grosso	1 355	288 571	1 253	262 946
Goiás	4 760	864 668	4 761	829 773
Distrito Federal	1 145	271 844	1 148	280 120

FONTE — IBGE, Relação dos Setores de 1980 e Sinopse Preliminar do Censo Demográfico de 1980.

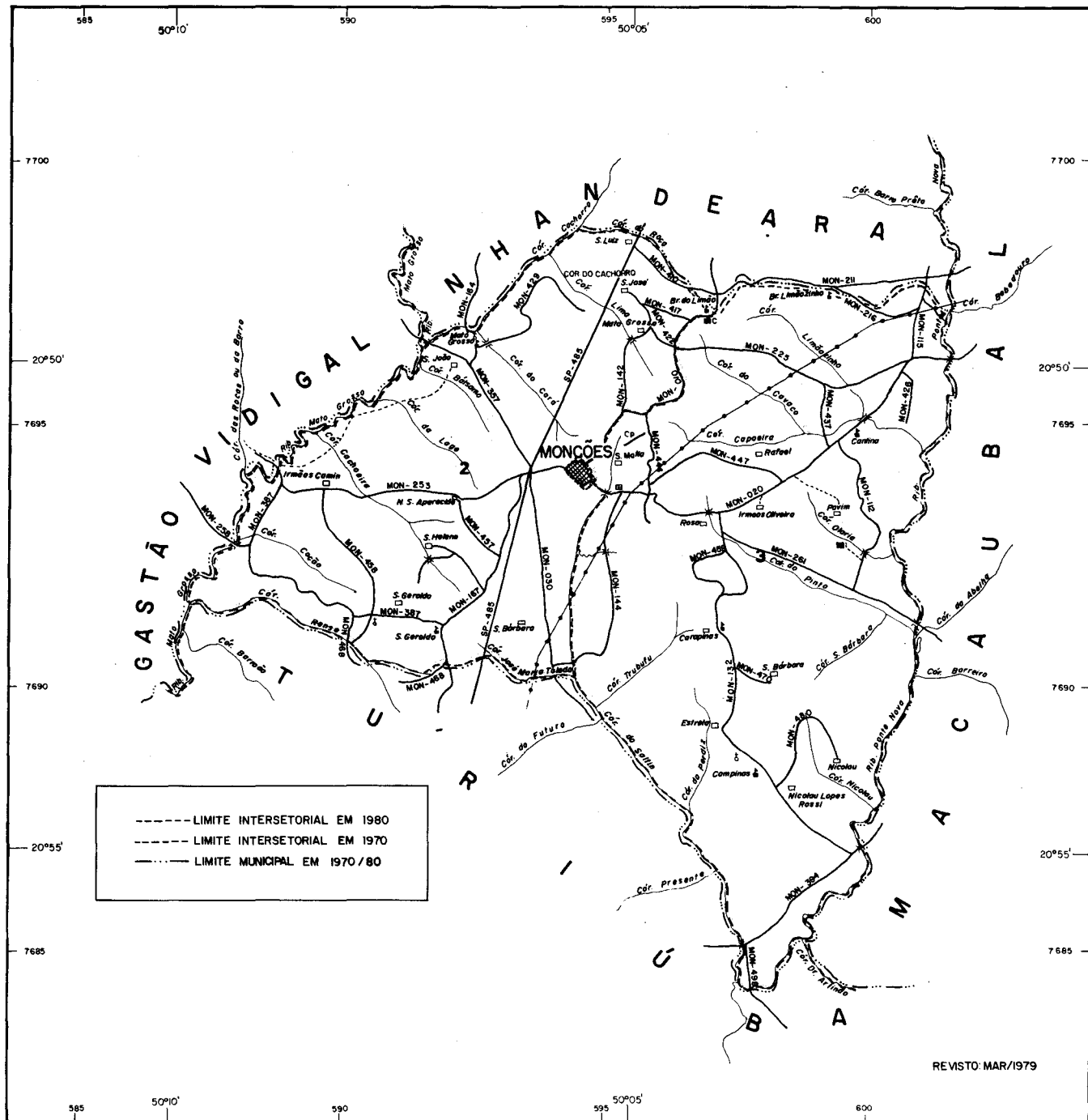
FIGURA 5

MAPA MUNICIPAL PARA FINS ESTATÍSTICOS

MME

IBGE

MONÇÕES-SP



REVISTO: MAR/1979

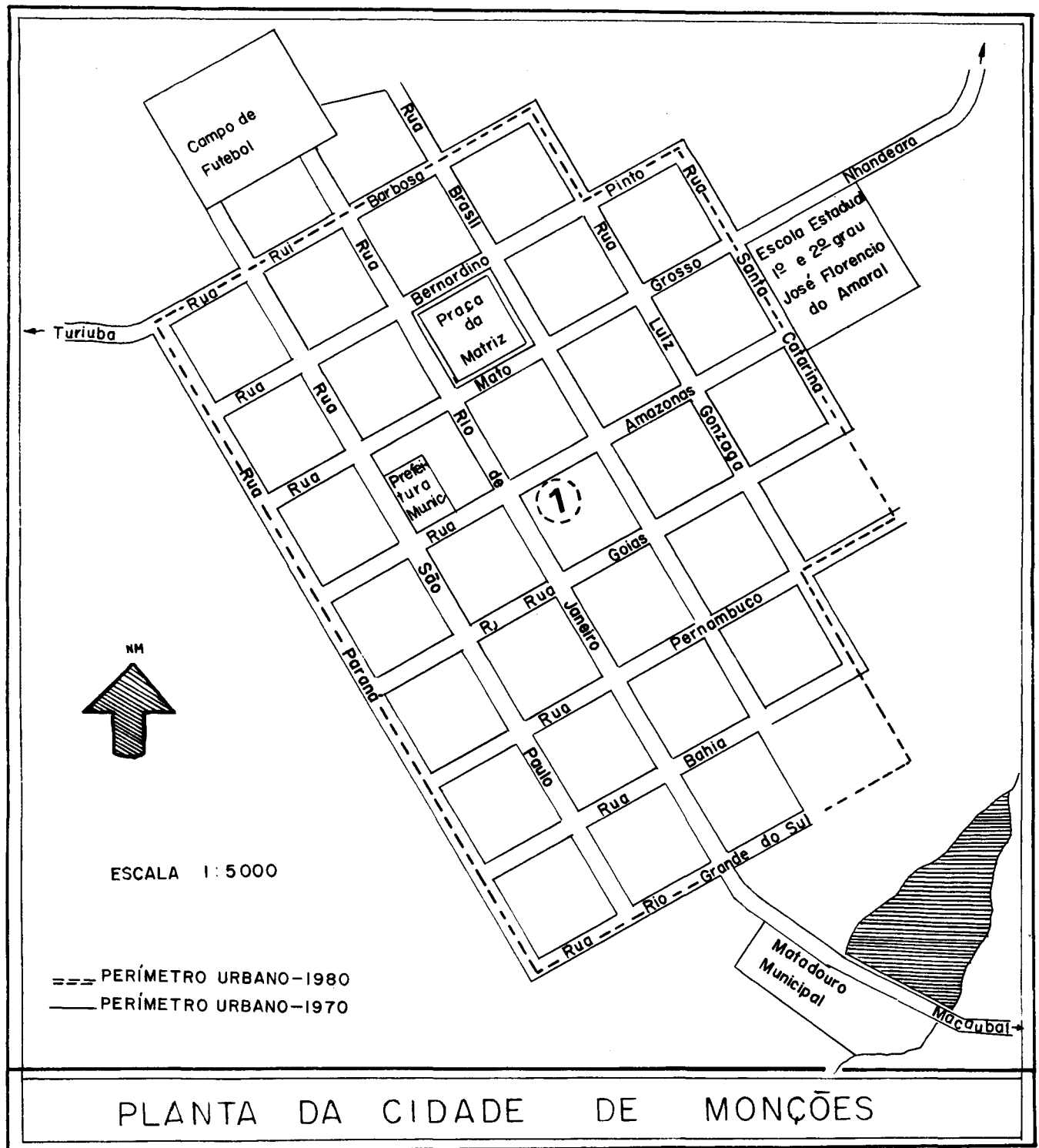
UTM-FUSO-22-51° WGr

ESCALA:



BASE: Folhas Topográficas Esc. 1:50.000
 GASTÃO VIDIGAL SF-22-D-IV-4-1/66SP-1967

FIGURA 6
 MAPA URBANO PARA FINS ESTATÍSTICOS



Em consonância com as instruções do Manual do Recenseador, o estabelecimento cuja área se estendia a mais de um setor foi recenseado no setor onde se localizava a sua sede ou, na falta desta, no setor onde se situava a maior parte de sua área. No caso de parcelas não confinantes, exploradas por um mesmo produtor, cujas áreas se estendiam a mais de um setor, o critério para determinar a que setor pertencia cada parcela foi idêntico. Quando as parcelas se localizavam em diferentes setores, cada uma delas foi recenseada como um único estabelecimento.

A numeração dos setores agropecuários nas áreas urbanas observou uma sequência crescente, tendo-se esgotado em tantas quantas foram as agregações feitas nos setores demográficos, e registrados nas contracapas das cadernetas dos recenseadores os números dos setores demográficos urbanos de origem. Na área rural, a numeração correspondeu exatamente à observada no Censo Demográfico. Assim, a sequência municipal foi interrompida, na maioria dos casos, quando da passagem da situação urbana para a rural.

Foram coletados 67 036 setores agropecuários em 1980, representando 20,7% a mais que os de 1975, conforme pode ser observado na tabela 7. A mesma tabela mostra que ocorreu entre 1975 e 1980 uma diminuição da área média dos setores agropecuários, mas que a variação relativa no número de subsetores (432 063 em 1980) foi de cerca de 7% no mesmo período para o País como um todo.

4.6 - A POTENCIALIDADE DA BASE GEOGRÁFICA

Os documentos de controle do Recenseamento Geral de 1980 foram elaborados de forma a permitir digitação e posterior criação de arquivos que sistematizassem as informações obtidas.

Foram os seguintes os documentos organizados:

- instruções para delimitação dos setores censitários - para consubstanciar a nova concepção de delimitação dos setores, para aplicar procedimentos rígidos de forma a garantir a implantação de novos sistemas;
- relação de setores de 1980 - para efetivar os critérios delimitadores da malha, o agente de coleta associou, nesse documento, os setores planejados de 1980 aos números dos setores de 1970 que lhes deram origem (anexo III);
- boletim de listagem e avaliação dos aglomerados rurais - para identificar as áreas que representassem, em 1980, as localidades de maior aglomeração de domicílios na zona rural (anexo IV);

TABELA 7

SETORES E SUBSETORES AGROPECUÁRIOS, SEGUNDO AS
UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1975 E 1980

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	NÚMERO DE SETORES				NÚMERO DE SUBSETORES	
	1975		1980		1975	1980
	Quantidade	Área Média (ha)	Quantidade	Área Média (ha)		
BRASIL	55 561	15 320	67 036	12 698	403 924	432 063
Rondônia	58	419 041	311	78 149	579	1 218
Acre	151	101 052	158	96 575	981	1 088
Amazonas	587	265 586	876	177 967	5 709	7 479
Roraima	28	821 800	48	479 383	140	201
Pará	1 615	76 008	2 454	50 022	13 059	13 785
Amapá	57	243 979	109	127 585	451	488
Maranhão	2 546	12 750	4 579	7 089	33 029	35 981
Piauí	1 226	20 468	1 957	12 822	24 777	26 326
Ceará	2 959	4 962	3 262	4 501	28 529	30 232
Rio Grande do Norte	887	5 977	1 549	3 423	8 391	9 748
Paraíba	1 560	3 614	1 778	3 171	14 663	15 390
Pernambuco	3 090	3 181	3 996	2 459	22 684	25 040
Alagoas	1 105	2 502	1 456	1 899	8 780	9 041
Fernando de Noronha	1	2 500	1	2 500	1	1
Sergipe	957	2 298	1 058	2 079	7 759	6 818
Bahia	5 831	9 603	6 973	8 030	54 055	58 220
Minas Gerais	6 686	8 714	7 586	7 680	56 354	57 640
Espírito Santo	920	4 956	1 101	4 141	7 130	7 426
Rio de Janeiro	2 154	2 010	2 017	2 147	8 220	8 681
São Paulo	5 584	4 429	5 665	4 366	24 153	25 572
Paraná	5 755	3 459	6 924	2 875	27 418	29 090
Santa Catarina	2 666	3 582	2 586	3 692	12 326	12 146
Rio Grande do Sul ..	5 988	4 468	6 317	4 235	24 991	26 894
Mato Grosso do Sul .	834	42 032	933	37 572	3 432	3 840
Mato Grosso	467	188 651	752	117 154	4 315	4 841
Goiás	1 805	35 570	2 529	25 387	11 844	14 668
Distrito Federal ...	44	13 116	61	9 461	154	209

FONTE — IBGE, DEAGRO.

- boletim de contagem das unidades econômicas;
- relação dos setores econômicos de 1980 - esse documento e o anterior servem para preencher as necessidades de formação de um cadastro censitário único para os Censos Demográfico, Agropecuário e Econômico; em ambos, são encontrados todos os setores econômicos de 1980 associados aos setores demográficos que lhes correspondem em 1980 (anexos V e VI, respectivamente).

Esses documentos, além de terem uniformizado as rotinas das várias etapas de trabalho desenvolvidas em todo o Território Nacional, com as grandes diversidades regionais que lhe são peculiares, também fornecem subsídios para as atividades de crítica da base geográfica, fundamentais para o aprimoramento de pesquisas e censos futuros.

Além disso, com o objetivo de formar um cadastro rural censitário, está em elaboração uma listagem de localidades rurais do Censo Agropecuário. Como cada subsetor compreende uma localidade à qual foram atribuídos um número e uma denominação nas folhas de coleta, essas informações foram codificadas de modo que os dados referentes a uma localidade possam também ser relacionados à sua denominação. Devidamente criticado e periodicamente atualizado, esse cadastro rural será relevante para a base geográfica das pesquisas do IBGE e para usuários externos interessados na realidade rural brasileira.

ANEXO I

LEI DE CRIAÇÃO DE MUNICÍPIO

LEI Nº 4 077, DE 8 DE MAIO DE 1958

Cria o município de Antonina do Norte e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ

Faço saber que a Assembléia Legislativa decretou e eu sanciono e promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º - É criado o município de Antonina do Norte, com sede na atual vila de Mocambo que passa à categoria de cidade, com o nome do município.

Art. 2º - O município de Antonina do Norte, desmembrado do de Aiuaba, constitui-se com o território do atual distrito de Mocambo, e passa a ter os seguintes limites:

a) - a Leste, com o município de Saboeiro:

Começa na foz do rio Umbuzeiro, no Rio Conceição, descendo por este rio até a foz do riacho Logradouro, no lugar Tapera, subindo por este riacho até às suas nascentes no Riacho Bastiões;

b) - ao Sul, com o município de Assaré:

Começa nas nascentes do Riacho Logradouro, daí segue pelo divisor de águas entre os rios Conceição e Bastiões, até o ponto correspondente às nascentes do Riacho São Pedro;

c) - ainda ao Sul e a Oeste, com o município de Campos Sales pelos atuais limites do Distrito de Mocambo, ora município de Antonina do Norte, constante da Lei nº 3 358, de 15 de setembro de 1956;

d) - com o município de Aiuaba (ao norte):

Começa à margem direita do Rio Conceição, a partir da foz do riacho Negro até a foz do riacho Logradouro, e subindo por este até a sua nascente.

Art. 3º - Esta lei entrará em vigor a partir da data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PALÁCIO DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, em Fortaleza, aos 8 de Maio de 1958.

PAULO SARASATE

Odilon Aguiar Filho

ANEXO II

LEI DE DELIMITAÇÃO DE PERÍMETRO URBANO

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

LEI Nº 7/69, de 17 de novembro de 1969.

Delimita as Zonas Urbanas da cidade de Ipaumirim e da vila de Felizardo.

O Prefeito Municipal de Ipaumirim, no uso de suas atribuições legais etc.:

Faço saber que a Câmara Municipal de Ipaumirim decretou e eu sancionei e promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º - As Zonas Urbanas da cidade de Ipaumirim e da vila de Felizardo ficam assim delimitadas:

I - Cidade de Ipaumirim

Partindo da Aguada Pública, no final da Avenida Vasconcelos Arruda, vai numa linha reta para a Caixa d'Água de Luídio Barbosa, inclusive, e daí segue para as casas de Brasilina Júnior, Vicente Raimundo e Antônio Ferreira, inclusive, ao sul da cidade. Deste ponto, numa linha que envolve as Casas do 23, segue para a casa de Chico Traira, inclusive, no Bairro São José, e daí, numa reta envolvendo outras residências do mesmo Bairro, vai para as casas de Dona Moça, inclusive, ao noroeste da cidade. Destas, segue, para envolver todas as casas da parte norte da cidade, até encontrar a Aguada Pública, inclusive, onde teve início a linha delimitativa.

II - Vila de Felizardo

Partindo do Cemitério, vai para a casa de taipa de Francisca Ferreira Barros, inclusive, e dela, numa reta que envolve as casas de Francisco e Argemiro Felizardo, e outras mais ao nascente da vila, vai para a casa de tijolos de Antônio Moreno Rolim, inclusive. Desta segue para a casa de Balbino Rolim, ao sul da vila; e, atravessando a represa do Açude, ao poente, vai para a casa de taipa de Manuel de Melo, inclusive, na margem da BR-116; daí segue para o Cemitério, inclusive, ponto de partida.

Art. 2º - A presente Lei entrará em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Paço da Prefeitura Municipal de Ipaumirim, em 17 de novembro de 1969.

Osvaldo Ademar Barbosa
PREFEITO MUNICIPAL

Bonifácio Felizardo Vieira
Secretário Municipal

113

CÓDIGOS

ANEXO IV

IBGE
IX RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL - 1980
CENSO DEMOGRÁFICO

UF: PARÁMUNICÍPIO: V I S E U

DT 7.03 - BOLETIM DE LISTAGEM E AVALIAÇÃO DOS AGLOMERADOS RURAIS

NOME DO DISTRITO		Nº DO SETOR		NOME DO AGLOMERADO RURAL EM 1980	AVALIAÇÃO DO Nº DE DOMICÍLIOS (1)	TIPO (2)
Em 1970	Em 1980	Em 1970	Em 1980			
WISEU		04	09	POV. MARATAUNA	90	P
WISEU		06	05	POV. PIMENTA	32	P
WISEU		06	19	POV. VILA NOVA	14	P
WISEU		06	11	POV. FAZENDA REAL	70	P
WISEU		07	13-14	POV. LIMONDEUA	221	P
WISEU		07	19	POV. PIQUIATEUA	39	P
SÃO JOSÉ DO GURUPI		10	22	POV. SANTO ANTÔNIO	28	P
CAMIRANGA		12	27	POV. ALTO BONITO	137	P
CAMIRANGA		12	24	POV. KM 114	34	P
CAMIRANGA		12	24	POV. CIDAPAR	29	P
CAMIRANGA		12	25	POV. COLÔNIA NOVA	76	P
SÃO JOSÉ DO PIRIÁ		15	42	POV. SANTA MARIA	38	P
SÃO JOSÉ DO PIRIÁ		15	36	POV. BUÇUTEUA	16	P
SÃO JOSÉ DO PIRIÁ		15	34	POV. ITA-AÇÚ	42	P
SÃO JOSÉ DO PIRIÁ		15	34	POV. LAGUINHO	30	P
SÃO JOSÉ DO PIRIÁ		16	44	POV. CACHOEIRA	86	P
SÃO JOSÉ DO PIRIÁ		17	47	POV. KM 74	183	P
SÃO JOSÉ DO PIRIÁ		17	46	POV. KM 83	108	P
SÃO JOSÉ DO PIRIÁ		17	52	POV. JAPIM	144	P
SÃO JOSÉ DO PIRIÁ		17	51	POV. SERRARIA REMAM	32	AR
SÃO JOSÉ DO PIRIÁ		18	40-41	POV. CURUPATI	321	P
FERNANDES BELO		22	74 e 75	POV. AÇAITEUA	363	P
FERNANDES BELO		23	65	POV. BRAÇO VERDE	65	P
FERNANDES BELO		24	71	POV. PRAIA CAJUEIRO	90	P
FERNANDES BELO		24	72	POV. PRAIA APEÚ	165	P
OBS.: - Os Povoados não listados devem ser anulados por não constituírem aglomerados na forma das instruções.						

Este Boletim deve ser preenchido durante a 13ª Etapa. O número do setor em 80 será registrado na 16ª Etapa de Numeração dos setores de 80.

- (1) A AVALIAÇÃO do número de domicílios será elaborada a partir da previsão dos domicílios registrados nas Folhas de Coleta de 70, outros levantamentos mais atuais disponíveis e idas ao campo.
- (2) O registro do TIPO de Aglomerado Rural deverá ser feito com a aplicação das seguintes siglas: (P) Povoados, (L) Loteamento habitado, (DI) Distrito Industrial. Especificar o código que usar para os outros tipos de Aglomerados Rurais existentes na área rural.

ANEXO V

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA IX RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL DT-7.05 - BOLETIM DE CONTAGEM DAS UNIDADES ECONÔMICAS					MUNICÍPIO				UF PARÁ
Nome VISEU					Código 0830		PÁGINA 1 / 4		
Nº DA LINHA (1)	DADOS DO CENSO DEMOGRÁFICO DE 1980				PREVISÃO PARA OS CENSOS ECONÔMICOS DE 1980				
	NOME DO DISTRITO (2)	Nº DO SETOR DEM. (3)	SI-TUAÇÃO (4)	TIPO DE SETOR ESPECIAL (5)	Nº de Unidades Previstas				Nº DO SETOR ECON. (10)
					Total (6)	Indus-triais (7)	Comer-ciais (8)	Ser-viços (9)	
01	VISEU	1	1		12	-	10	2	1
02	VISEU	2	1		39	5	24	10	1
03	VISEU	3	1		3	-	3	-	1
04	VISEU	4	7		-	-	-	-	2
05	VISEU	5	7		-	-	-	-	2
06	VISEU	6	7		-	-	-	-	2
07	VISEU	7	7		3	-	3	-	2
08	VISEU	8	7		-	-	-	-	2
09	VISEU	9	5		1	-	1	-	3
10	VISEU	10	7		-	-	-	-	2
11	VISEU	11	5		2	-	2	-	4
12	VISEU	12	7		-	-	-	-	2
13	VISEU	13	5		3	-	3	-	5
14	VISEU	14	5		4	-	4	-	5
15	VISEU	15	7		2	-	2	-	2
16	VISEU	16	7		1	-	1	-	2
17	VISEU	17	7		1	1	-	-	2
18	VISEU	18	7		-	-	-	-	2
19	VISEU	19	7		4	-	4	-	2
20	VISEU	20	7		2	-	2	-	2
21	SÃO JOSÉ GURUPI	21	1		8	-	7	1	6
22	SÃO JOSÉ GURUPI	22	7		5	-	5	-	7
23	CAMIRANGA	23	1		2	-	2	-	8
24	CAMIRANGA	24	7		9	-	9	-	9
25	CAMIRANGA	25	5		2	-	2	-	10

CÓDIGO DE SITUAÇÃO Coluna (4)	1 - Cidade ou Vila 3 - Área Urbana Isolada 5 - Aglomerado Rural 7 - Zona Rural	TIPO DE SETOR ESPECIAL Coluna (5)	1 - Setor Especial Coletivo 3 - Setor Especial de Aglomerado Urbano
----------------------------------	---	--------------------------------------	--

ANEXO VI

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA IX RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL DT-7.06 - RELAÇÃO DOS SETORES ECONÔMICOS DE 1980				M U N I C Í P I O				(03) CONTROLE	(04) Nº DA PASTA	(05) Nº NA PASTA	(06) U F	(07) PÁGINA						
				(01) Nome	(02) Código						PARÁ	1/2						
				VISEU				25	05	095								
(08) Nº DA LINHA	(09) CÓDIGO DO DISTRITO EM 1980	(10) NOME DO DISTRITO SUBDISTRITO REGIÃO ADMINISTRATIVA OU ZONA ADMINISTRATIVA	(11) COD. SITUAÇÃO SETOR ECONÔMICO	(12) Nº DO SETOR ECONÔMICO EM 1980	ESTIMATIVA DAS UNIDADES PARA 1980				(17) COD. FORMAÇÃO SETOR ECONÔMICO	(18) SETORES DEMOGRÁFICOS DE ORIGEM EM 1980						(21) CÓDIGO 8 DE OBSERVAÇÕES	(22) DV	
					Total	Indus- triais	Comer- ciais	Ser- viços		Número	Número	Número	Número	Número	Código de Contagem	Código de Situação		
					(13)	(14)	(15)	(16)	(17)						(19)	(20)	(21)	(22)
01	015	VISEU	1	1	1514	15	1317	112	6	1	1	1	2	3	1	3	1	1
02	015		7	2	113	11	112		8	1	4	15	16	17	18	5	7	3
03										1	10	112	115	116	117	5	7	5
04										1	18	119	210			3	7	7
05	015		5	3	11		11		2	1	9					1	5	9
06	015		5	4	12		12		2	1	11					1	5	2
07	015		5	5	17		17	11	6	1	13	114				2	5	4
08	210	São José Gurupi	1	6	18		17		2	1	21					1	1	6
09	210		7	7	15		15		2	1	22					1	7	8
10	110	Camiranga	1	8	12		12		2	1	23					1	1	1
11	110		7	9	111		111		8	1	24	216	218	219	310	5	7	3
12										1	31					1	7	5
13	110		5	10	12		12		2	1	25					1	5	7
14	110		5	11	11		11		2	1	27					1	5	9
15	215	São José Piria	1	12	14		14		2	1	312					1	1	2
16	215		7	13	116	17	1616	13	8	1	313	314	315	316	317	5	7	4
17										1	318	319	412	413	415	5	7	6
18										1	48	419	510	511	513	5	7	8
19										1	514	515	516	517	518	5	7	1
20										1	519	610				2	7	3
21	215		5	14	116	12	114		6	1	410	411				2	5	5
22	215		5	15	113		113		2	1	414					1	5	7
23	215		5	16	16		16		2	1	416					1	5	9
24	215		5	17	1216		1215	11	2	1	417					1	5	2
25	215		5	18	214		213	11	2	1	512					1	5	4

CÓDIGO DE SITUAÇÃO (11) E (20)

1 - Cidade ou Vila
3 - Área Urbana Isolada
5 - Aglomerado Rural
7 - Zona Rural
9 - Aglomerado Urbano

CÓDIGO DE FORMAÇÃO (17)

2 - Setor Econômico - Setor Demográfico
4 - Setor Econômico - Parte do Setor Demográfico
6 - Setor Econômico - Agregação de até 5 Setores Demográficos
8 - Setor Econômico - Agregação de 6 ou mais Setores Demográficos

OBSERVAÇÕES

TODOS OS ESCLARECIMENTOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS DEVERÃO SER FEITOS NO VERSO DO FORMULÁRIO CONSIDERANDO O Nº DO SETOR ECONÔMICO, QUE TAMBÉM DEVERÁ TER ASSINALADO NA COLUNA (21) DE OBSERVAÇÕES O DÍGITO 8

CAPÍTULO 5 - A COLETA DE DADOS

5.1 - INTRODUÇÃO

A organização e controle das tarefas de coleta de um Censo constituem fatos fundamentais para a obtenção de resultados confiáveis. Dessa forma, procurou-se dispensar atenção especial não só à organização geral dos trabalhos de campo, como também ao seu desenvolvimento, através de controle permanente nas diversas etapas envolvidas na execução do levantamento.

A preparação do grande contingente de pessoas envolvidas no trabalho de coleta foi desenvolvida através de um sistema de treinamento capaz de difundir de forma prática, ordenada e eficaz os conhecimentos indispensáveis às atividades censitárias. Esse sistema teve como cuidado fundamental preservar a uniformidade da conceituação técnica de forma a assegurar a confiabilidade e homogeneidade das informações coletadas.

O presente capítulo descreve o material, a organização, o treinamento e o desenvolvimento e controle da coleta.

5.2 - MATERIAL DE COLETA

Visando um máximo aproveitamento quanto ao acondicionamento, transporte e arquivamento, todo o material de coleta teve tamanho padronizado, e foi identificado através de um código alfanumérico formado do prefixo CA e de mais 3 algarismos.

O recenseador recebeu, além do material necessário ao seu trabalho (manuais de instruções, formulários, caneta, etc.), uma pasta com a finalidade de preservar o material e identificar o recenseador.

5.2.1 - Instrumentos de Coleta e Manuais

Os manuais e os instrumentos de coleta são especificados a seguir.

5.2.1.1 - Questionário Geral - CA 2.01

O Questionário Geral (anexo I) foi utilizado para o recenseamento de todos os estabelecimentos agropecuários existentes no País.

Os 47 quadros e os 228 quesitos foram ordenados dentro das 6 páginas do questionário, de forma a facilitar os trabalhos de preenchimento, codificação e digitação.

Cada quadro possuía um certo número de quesitos, os quais, de acordo com a sua finalidade, estavam distribuídos no questionário. Dentre os 47 quadros existentes, 5 foram denominados quadros de controle (06, 21, 29, 34 e 40) onde eram marcados com "X" os números dos quadros onde não havia informação, e no campo final, excluindo o campo de controle, o total de quadros não marcados.

O quadro 01 cumpria uma função de identificação do questionário. Nesse quadro, no campo município, foram identificados pelo carimbo o código e sigla da Unidade da Federação, código e nome do município e número da mesorregião e da microrregião. Os demais elementos de identificação eram o distrito, o número do setor, o número do subse-
tor e o número do questionário.

Os quadros 02 e 03 foram, basicamente, reservados aos dados do produtor e do proprietário das terras, associação do estabelecimento a cooperativas e às práticas agropecuárias utilizadas. As informações referentes à área e utilização das terras foram investigadas nos quadros 04 e 05.

Os elementos contidos nos quadros 07 e 08 pesquisaram o pessoal ocupado em 31-12-80 com ou sem remuneração nas atividades do estabelecimento. No quadro 09, foi pesquisado o pessoal temporário ocupado mês a mês no ano de 1980. Do quadro 10 ao 14, foram investigados silos, depósitos, maquinaria agrícola e meios de transporte, respectivamen-
te.

Os registros da quantidade e valor de rebanhos, aves, abelhas e coelhos (animais nascidos, vitimados, comprados, vendidos, abatidos e produção animal) foram englobados nos quadros 15 a 27, exceto o quadro de controle 21.

Do quadro 28 até o 36, excetuando-se os quadros de controle 29 e 34, fo-
ram registradas as informações da produção vegetal do estabelecimento em 1980, quer seja proveniente das lavouras permanentes e temporárias, da horticultura e floricultura (hor-
taliças e flores), da extração vegetal (abate de árvores ou colheita dos produtos vege-
tais extrativos) ou da silvicultura.

No quadro 37, foi feita a pesquisa sobre a produção de carvão vegetal, obtida da transformação, no estabelecimento, de lenha, casca de babaçu, etc. no ano de 1980.

As atividades de beneficiamento e transformação de produtos agropecuários (indústria rural) foram informados nos quadros 38 e 39.

Foram pesquisados nos quadros 41, 42 e 43, respectivamente, o valor dos bens existentes no estabelecimento, o tipo e o valor dos investimentos e o tipo e valor dos financiamentos obtidos no ano de 1980.

Nos quesitos do quadro 44, foram pesquisados a espécie, quantidade e o valor dos combustíveis e lubrificantes consumidos no ano de 1980, enquanto que nos quesitos do quadro 45 os dados informados referiam-se à procedência da energia elétrica utili-

zada no estabelecimento, bem como sua produção, venda e consumo no ano de 1980.

Nos quadros 46 e 47, foram pesquisadas as despesas com a manutenção e exploração e a receita obtida pelo estabelecimento no ano de 1980, respectivamente.

5.2.1.2 - *Questionário Complementar - CA 2.02*

Esse formulário (anexo II) destinou-se ao registro de informações sobre animais e produção particular dos empregados e moradores na área do estabelecimento.

Cada formulário continha um total de 5 quadros para preenchimento dispostos na frente e verso do questionário e admitia a coleta das informações referentes a 14 empregados e moradores na área do estabelecimento, sendo utilizados mais questionários CA 2.02 quando o número de informantes superava esse valor.

O quadro 01 continha os itens de identificação (município, distrito, setor, subsetor) bem como o número do CA 2.01 correspondente e a quantidade de questionários usados.

No quadro 02, foram registrados o nome, a condição (agregado, empregado, morador, etc.) do informante, os efetivos de rebanho e aves de sua propriedade em 31-12-80, bem como a produção animal obtida durante o ano de 1980. Nesse quadro, era possível registrar informações para um total de 6 informantes.

No quadro 03, foram coletados as informações referentes à produção vegetal particular de cada morador ou trabalhador do estabelecimento obtida em 1980, e também aos produtos agropecuários beneficiados ou transformados (indústria rural).

No verso da folha, os quadros 04 e 05 davam oportunidade a que os mesmos itens constantes dos quadros 02 e 03 fossem investigados para os informantes de número de ordem de 7 a 14.

5.2.1.3 - *Caderneta do Recenseador - CA 2.03*

Documento que apresentava a descrição dos limites e o mapa do setor, e se destinava ao resumo das informações coletadas e ao acondicionamento das folhas de coleta.

A caderneta do recenseador foi preenchida em duas etapas. O agente credenciado recebeu a caderneta do recenseador previamente identificada, com o nome e código do município, o código e sigla da Unidade da Federação, número do distrito e do setor, tendo o mapa e a descrição do setor colados na primeira contracapa.

Após a conclusão dos trabalhos de coleta do setor, o agente credenciado preenchia os demais itens que eram transcrições das informações totalizadas nas folhas de

coleta - CA 2.04. Esses dados referiam-se à quantidade de questionários (CA 2.01 e CA 2.02), pessoal ocupado, número de tratores e efetivos da pecuária dos subsetores pesquisados.

A Caderneta do Recenseador corresponde ao anexo III e é apresentada ao final do capítulo.

5.2.1.4 - Folha de Coleta - CA 2.04

A Folha de Coleta (anexo IV) foi destinada à enumeração dos questionários utilizados, e ao registro das principais informações obtidas.

Além dos itens de identificação (município, distrito e número do setor), foram registradas nas linhas das folhas de coleta todos os estabelecimentos recenseados na ordem de visita do agente credenciado.

As informações foram, em sua grande maioria, transcritas do questionário geral - CA 2.01. Para cada estabelecimento, foram registrados o número do setor, o número dos questionários CA 2.01 e CA 2.02, as informações referentes à área, pessoal ocupado, tratores e os efetivos da pecuária.

5.2.1.5 - Manual do Recenseador - CA 2.05

Esse manual reuniu informações e instruções visando orientar o recenseador sobre como proceder a coleta e as entrevistas, bem como preencher os formulários e os quesitos apresentando os conceitos e critérios a serem seguidos.

5.2.1.6 - Boletim-resumo - CA 2.06

O Boletim-resumo é um formulário (anexo V) destinado ao resumo dos trabalhos de coleta realizados em cada distrito, sendo a totalização feita a nível de município. A grande maioria das informações se referia à folha de coleta - CA 2.04, sendo que cada linha do boletim-resumo continha informações a respeito de cada setor pesquisado. O agente de coleta preenchia esse boletim em 4 vias, duas das quais eram remetidas ao Órgão Central, uma à Delegacia Regional (DEGE), ficando a última na agência do IBGE responsável pelo município. Com os dados existentes nesse formulário, foram controlados a recepção do material preenchido e os trabalhos de apuração.

5.2.1.7 - Manual do Supervisor - CA 2.07

Nesse manual, estavam contidas as informações e instruções visando orientar os responsáveis pela coleta na organização dos postos de coleta, no acompanhamento e no controle dos trabalhos de campo.

5.2.2 - Distribuição do Material de Coleta

No planejamento da distribuição do material necessário aos trabalhos de coleta das informações, levou-se em conta a entrega nos 3 991 municípios existentes e a distribuição nos 9 714 postos de coleta instalados.

Nas estimativas do material, considerou-se também, o adicional necessário ao treinamento, redistribuição e eventuais perdas. Com base no número de estabelecimentos estimado para 1980, calculou-se a quantidade necessária de cada documento a ser utilizado nos trabalhos de coleta em cada município. Para este cálculo, estabeleceu-se um parâmetro para cada modelo de formulário que, aplicado ao número de estabelecimentos projetado, estimava a quantidade do material a ser expedido. A fim de facilitar os trabalhos de contagem para acondicionamento, o material, após a impressão, era arrumado em pacotes. A quantidade de exemplares que constituía o pacote variava conforme o modelo de formulário, de acordo com o que foi determinado em função de sua utilização. Os pacotes, envoltos em folhas de polietileno, foram acondicionados em caixas de papelão, onde constavam o código e o nome do município destinatário.

Para cada Unidade da Federação, foi emitida uma listagem indicando a quantidade de cada modelo enviada ao município, visando permitir à DEGE suprir qualquer falta, lançando mão de material do município vizinho. Para cada município, foi emitida uma folha, em duas vias, indicando, por modelo, a quantidade estimada. Uma das vias foi remetida ao município, para conferência do material recebido, e a outra via, como recibo, voltava ao Órgão Central.

A fim de facilitar o transporte do material, foi elaborado um esquema, para cada Unidade da Federação, no qual se estabeleceram os municípios onde a DEGE deveria entregar o material. Esses centros, num total de 131, denominados *municípios de redespacho*, possuíam uma agência de coleta e se constituíram em centros de comunicação com outros municípios da área. No esquema estabelecido, a agência de coleta foi incumbida de redistribuir as caixas dos municípios de sua área.

Para o transporte do material para cada *município de redespacho*, foi feito um contrato com uma firma transportadora, que possuía agências em todas as Unidades da Federação.

Com exceção do material do Acre, Rondônia, Roraima, Amapá, Fernando de No

ronha e Amazonas, feito por via aérea, todo o transporte foi feito por rodovia. Para garantir a proteção do material, foram estabelecidas rotas, a fim de que o próprio caminhão que recolhesse as caixas na DEGE, as transportasse aos *municípios de redespacho*,

5.3 - ORGANIZAÇÃO DA COLETA

A coleta das informações do Censo Agropecuário ficou a cargo da rede de coleta do IBGE. Para o desenvolvimento dos trabalhos, a rede de coleta foi ampliada, mantendo-se a estrutura básica da organização permanente.

A rede básica de coleta tem por finalidade fornecer uma infra-estrutura capaz de coletar dados precisos em todos os estabelecimentos agropecuários existentes no País. A ampliação da rede de coleta surgiu dada a ausência de agências em vários municípios, o que aumentou a necessidade de se instalar agências provisórias de coleta.

Para efeito da coleta das informações do Censo Agropecuário, os municípios foram divididos em setores e subsetores baseados nos mapas municipais para fins estatísticos (MMEs). Tal divisão respeitou os limites políticos e administrativos dos municípios e das Unidades da Federação. Para um melhor entendimento da divisão administrativa da coleta do Censo Agropecuário, veja o capítulo 4 do presente documento, que descreve a base geográfica da pesquisa.

5.3.1 - Atribuições do Pessoal de Coleta

Assistente Censitário — servidor do quadro permanente, coordenador dos trabalhos censitários da área de coleta.

Chefe de Agência de Coleta — dirigente do Censo no município de sua lotação.

Agente de Coleta Municipal — encarregado da chefia dos trabalhos censitários nos municípios em que não havia agência de coleta instalada.

Agente de Coleta Supervisor — responsável pela coordenação e apoio dos trabalhos em uma área de trabalho constituída por um conjunto determinado de setores.

Agente Credenciado (Recenseador) — responsável pela coleta de informações no setor.

Agente de Coleta Censitário — pessoa contratada, quando necessário, para os trabalhos administrativos.

5.3.2 - Remuneração do Pessoal

A remuneração do pessoal da coleta do Censo Agropecuário foi feita de duas formas. Os agentes credenciados receberam em função da produção apresentada sendo para o restante do pessoal, adotado o critério de pagamento mensal.

Aos assistentes censitários foi concedida uma gratificação equivalente à atribuída aos assistentes da DEGE, em acréscimo ao salário a que faziam jus normalmente. Quando a função fosse exercida pelos próprios assistentes da Delegacia, havia a dispensa do pagamento de gratificação suplementar.

A função de agente de coleta municipal era exercida pelo chefe da agência de coleta que, normalmente, tinha acrescido a seu salário a gratificação correspondente ao exercício desse cargo. Nos municípios onde o IBGE não havia instalado agência o agente municipal podia ser do quadro de pessoal ou pessoa contratada especificamente para os trabalhos do censo. No caso de exercício do cargo por pessoa contratada, o salário mensal correspondia ao inicial fixado para a remuneração do agente de coleta dos quadros do IBGE.

A gratificação referente ao cargo de agente de coleta municipal foi fixada como uma porcentagem do seu salário, e variava de acordo com a classificação do seu município de atuação. Os municípios foram classificados quanto ao número de setores que possuíam e a porcentagem para remuneração da gratificação variava segundo o quadro a seguir.

NÚMERO DE SETORES DO MUNICÍPIO	PERCENTAGEM A SER APLICADA (1) AO SALÁRIO DO AGENTE DE COLETA MUNICIPAL
até 10	5
de 11 a 20	10
de 21 a 30	15
de 31 a 40	20
de 41 a 50	25
acima de 50	30

(1) Não aplicável quando o cargo fosse exercido pelo chefe da agência de coleta.

O agente de coleta supervisor teve sua remuneração mensal fixada pelo salário referência inicial do cargo de agente de coleta do quadro de pessoal do IBGE.

A remuneração do agente credenciado (recenseador) era, como já se disse, função de sua produção. Para o cálculo dessa remuneração, foi elaborada uma classificação dos municípios brasileiros em função de diversas variáveis (área do município, área média

dos setores rurais, população rural, etc.), o que determinou o valor das taxas unitárias a serem consideradas. O quadro, a seguir, mostra o valor das taxas unitárias.

ITENS DE REMUNERAÇÃO	VALOR DAS TAXAS UNITÁRIAS (Cr\$) SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS					
	B 0	B 1	B 2	B 3	B 4	B 5
CA 2.01 - Questionário Geral						
Unidade recenseada	220	250	280	310	340	370
Complementação	20	20	20	20	20	20
Transcrição para o CA 2.04	10	10	10	10	10	10
CA 2.02 - Questionário Complementar						
Unidade recenseada	20	25	30	35	40	45
Informante	20	20	20	20	20	20

Em situações especiais, quando havia impossibilidade do pagamento por produção, foi fixado um valor global para a coleta do setor, tendo essa remuneração um teto que correspondia ao salário inicial do agente de coleta, e poderia ser aplicada num período máximo de 3 meses.

O agente de coleta censitário foi remunerado de acordo com o salário inicial fixado no quadro de pessoal referente ao cargo que ocupava (motorista, datilógrafo, etc.).

5.4 - TREINAMENTO DE PESSOAL

O programa de treinamento para o Censo Agropecuário teve como objetivo geral assegurar a uniformidade no desempenho das atividades censitárias, provendo os treinandos de instrumentos que os possibilitassem preencher e/ou orientar o preenchimento correto dos formulários de coleta do Censo Agropecuário, e atuar como instrutores em multiplicadores de conhecimentos censitários.

O Departamento de Treinamento da Diretoria de Formação e Aperfeiçoamento de Pessoal ficou responsável pelas atividades de treinamento. Esse fato é inédito nos censos realizados pelo IBGE, sendo considerado uma experiência inovadora e diferente do que se fez antes nesse particular.

A estratégia adotada para que o programa atingisse 49 098 pessoas foi a formação de equipes, para atuar no Censo Agropecuário, como Instrutores ou Operadores de Cam

po, constituída das seguintes categorias:

- equipe técnica - técnicos dos Departamentos de Estatísticas Agropecuárias (DEAGRO) e de Treinamento (DETRE);
- representantes dos Serviços, Setores e Seções de Levantamentos Agropecuários (SEAGRO) das Delegacias;
- assistências e pessoal de apoio;
- agentes de coleta municipais;
- agentes de coleta supervisores;
- agentes credenciados (recenseadores).

No anexo VI, é apresentado o esquema que indica a composição das equipes por categoria e o número de pessoas envolvidas em cada uma das categorias.

Vários fatores foram considerados para definir-se a estratégia a ser adotada, tais como: o grande número de pessoas a treinar; as diferentes categorias de clientela - assistentes censitários, agentes de coleta municipais, agentes de coleta supervisores e agentes credenciados (recenseadores); a heterogeneidade dos componentes de cada clientela; a disposição do pessoal a ser treinado por todo o território nacional; a exigüidade de prazo - de fevereiro, quando se iniciou o planejamento, até 30 de agosto, quando todos os grupos deveriam estar devidamente treinados; a necessidade de compatibilização das fases do treinamento com as censitárias; as limitações de recursos financeiros para o treinamento e, sobretudo, a natureza específica dos conhecimentos a serem transmitidos.

Para a exequibilidade da estratégia escolhida, foi desenvolvido um plano que constou das seguintes fases:

- análise da função de cada categoria envolvida;
- análise dos manuais técnicos de orientação do Recenseador e do Supervisor, a fim de determinar o conteúdo programático do treinamento;
- definição dos objetivos específicos a serem alcançados ao término de cada treinamento;
- escolha da metodologia a ser adotada face à natureza do conteúdo programático e da estratégia definida para atingir toda a clientela;
- preparação do material instrucional, compreendendo:
 - elaboração de exercícios, testes de avaliação e material de apoio didático;
 - elaboração do manual do instrutor - DF 2.01;

- a avaliação do material instrucional com técnicos do DEAGRO e das Unidades Regionais, representativas das macrorregiões geográficas;
- estabelecimento de norma para operacionalização do sistema em âmbito nacional - DF 2.09;
- estabelecimento de um sistema de acompanhamento da execução dos treinamentos e de controle e avaliação com vistas ao aperfeiçoamento dos programas de treinamento censitários - DF 2.05 e DF 2.06.

O treinamento em cadeia, visando a formação gradual dos instrutores, foi iniciado no Rio de Janeiro com o treinamento de uma equipe técnica do DEAGRO a cargos dos Departamentos de Treinamento e de Estatísticas Agropecuárias e prosseguiu mediante:

- distribuição dos recursos didáticos e material de apoio, inclusive instrumentos de acompanhamento, controle e avaliação;
- execução centralizada, no Rio de Janeiro, do treinamento dos instrutores I a nível estadual (elementos ligados à coleta, preferencialmente os Chefes dos SEAGROs);
- execução descentralizada do treinamento dos Assistentes Censitários (instrutor II) pelo instrutor I com o apoio da equipe técnica (DEAGRO/DETRE), realizada na sede das DEGEs;
- execução descentralizada do treinamento dos Agentes de Coleta Municipais (instrutor III) pelo instrutor II, realizada no município/sede de cada área de assistência;
- execução descentralizada do treinamento dos Agentes de Coleta Supervisores (instrutor IV) pelo instrutor III, realizada nos respectivos municipios;
- execução descentralizada do treinamento dos Agentes Credenciados (recenseadores) ministrado pelo instrutor IV, realizado no município em que está localizado o setor censitário;
- avaliação dos treinamentos pelos instrutores;
- consolidação dos dados e informações sobre o treinamento;
- análise e interpretação dos dados para orientação de novos treinamentos censitários.

5.4.1 - Metodologia

Uma vez que o alcance dos objetivos do treinamento dependia do processo

multiplicativo de contingentes treinados nos vários níveis e diferentes localizações geográficas, foi adotada uma metodologia que se adaptasse às características específicas do treinamento.

A metodologia adotada foi desenvolvida através de Planos de Aula que versaram sobre o conteúdo técnico da pesquisa e a prática de ensino.

Estes planos apresentaram a seguinte estrutura:

- objetivos específicos a serem alcançados com a aula ministrada;
- referência às páginas dos manuais utilizados;
- carga horária distribuída para cada item da matéria;
- atividades de ensino/aprendizagem a serem desenvolvidas, inclusive exercícios de fixação e avaliação; e
- recursos instrucionais a serem utilizados.

No anexo VII, encontra-se o fac-símile da estrutura do plano de aula e no anexo VIII, o quadro resumo do programa de treinamento.

Para uma maior homogeneidade na execução dos treinamentos descentralizados, foi elaborado um quadro com a programação do treinamento, no qual foram indicadas, para cada clientela, as aulas a serem desenvolvidas em cada dia de treinamento.

Para tal, cada plano de aula foi programado para 90 (noventa) minutos de duração visando orientar o instrutor no sentido de permitir uma exposição ordenada das atividades de ensino/aprendizagem, uma uniformidade de conceituação técnica e uma maior fixação de aprendizagem.

No desenvolvimento do treinamento dos instrutores, além do embasamento teórico inicial sobre técnicas de ensino, foram analisados sistematicamente com os treinandos as técnicas e instrumentos didáticos utilizados a cada dia, dando-lhes oportunidade para se exercitarem como instrutores. Esperava-se, assim, que os treinandos adquirissem prática em lidar com o instrumental didático e se indentificassem com o papel de instrutor que iriam desempenhar.

Para operacionalizar essa orientação, o Manual do Instrutor foi organizado em fascículos a serem distribuídos diariamente aos treinandos, após cada dia de treinamento.

Para todas as clientelas, o aprendizado foi iniciado a partir de um pré-teste - DF 2.02 - cujo objetivo foi o de fazer com que o treinando se familiarizasse com o manual do recenseador - CA 2.05 - antes do treinamento, não só para que ele pudesse levantar, *a priori*, suas dúvidas, como para facilitar a compreensão das instruções em cada sala de aula.

O teste final - DF 2.04 - aplicado ao término do treinamento, teve como objetivo principal verificar se o treinando estava capacitado a preencher o questionário geral - CA 2.01 - a partir de uma situação apresentada. De acordo com o resultado alcançado, o treinando foi considerado apto para desenvolver as atividades de coleta ou, indicado para reforço de treinamento que consistia no esclarecimento dos erros cometidos, ou então para retreinamento, que compreendia a repetição das atividades de treinamento, com destaque dos pontos onde foram observadas as maiores falhas. Ocorrendo um desses dois últimos casos, ficava o recenseador sob observação mais constante por parte do supervisor, principalmente nos primeiros dias de coleta.

5.4.2 - Recursos Instrucionais

Os manuais do recenseador e do supervisor juntamente com os questionários constituíram o conteúdo básico dos recursos instrucionais utilizados.

Para o desenvolvimento desta metodologia, foram preparados os seguintes recursos instrucionais:

- manual do instrutor - DF 2.01 - continha os planos de aulas, os gabaritos de exercícios e testes, o conteúdo informativo e a guia de orientação do álbum seriado;
- pré-teste - DF 2.02 - continha 65 questões referentes ao manual do recenseador;
- exercício de fixação - DF 2.03 - consolidados em um caderno, apresentando diferentes situações para preenchimento dos instrumentos de coleta;
- teste final - DF 2.04 - apresentava diversas situações para preenchimento do questionário geral;
- avaliação do treinamento - DF 2.05 - formulário preenchido pelo instrutor para cada turma treinada. Teve como objetivo possibilitar ao Departamento de Treinamento (DETRE) a obtenção de informações relativas à organização do treinamento ministrado, aos recursos instrucionais utilizados e ao aproveitamento dos treinandos;
- relatório de atividades de treinamento - DF 2.06 - continha a consolidação das avaliações de treinamento referentes a cada categoria funcional treinada;
- álbum seriado - DF 2.07 - continha 53 pranchas para serem utilizadas como recursos visuais de apoio ao instrutor;
- norma de operacionalização - DF 2.09 - continha as instruções básicas para a execução do treinamento.

5.4.3 - Acompanhamento do Treinamento

Durante a fase descentralizada do treinamento dos Assistentes Censitários, 24 técnicos do DEAGRO e 05 do DETRE acompanharam a sua execução, sendo visitadas 17 capitais.

Um total de 22²³ Estados foram assistidos, sendo observados 369 treinandos e 44 instrutores.

5.5 - DESENVOLVIMENTO E CONTROLE DA COLETA

A partir de 1º de janeiro de 1981, os recenseadores, de posse dos instrumentos de coleta foram a campo, iniciando os trabalhos de coleta.

Dada a complexidade do Censo, tornou-se necessário o controle permanente dos trabalhos de coleta dos dados, a fim de minimizar os erros que poderiam afetar os resultados do levantamento. Esse controle foi exercido em cadeia da seguinte forma:

- os assistentes censitários eram incumbidos de supervisionar e controlar os trabalhos afetos aos agentes censitários municipais de sua área de coleta;
- os agentes censitários municipais orientavam e controlavam os agentes de coleta supervisores do município cujos trabalhos censitários estavam a seu cargo;
- os agentes de coleta supervisores eram os responsáveis pelo andamento dos trabalhos dos agentes credenciados (recenseadores) sob sua supervisão.

5.5.1 - Acompanhamento da Coleta

O supervisor tinha que: acompanhar, orientar e controlar os trabalhos dos agentes credenciados; solucionar dúvidas e problemas que ocorriam durante a coleta; resolver os casos de recusa de informações e alertar para que fossem assinalados, nos mapas dos setores, os subsetores encontrados e que, ali, estavam assinalados.

23 - Na 1ª fase descentralizada do treinamento, os Assistentes das DEGEs PA, AM, AP, RR e MT, AC e RO foram reunidos em pontos de convergência, localizados nas cidades de Belém e de Cuiabá, respectivamente.

Durante a coleta, o supervisor devia percorrer os setores de forma aleatória para se certificar se os estabelecimentos foram ou não recenseados. Nos estabelecimentos em que houvesse dúvidas quanto à atuação do agente credenciado, procedia-se a uma nova entrevista e as verificações cabíveis para constatar a veracidade das informações. As correções efetuadas em verificações posteriores só seriam aceitas quando confirmadas pelo próprio declarante.

5.5.2 - Exame do Material de Coleta

Era tarefa básica do supervisor examinar as informações coletadas pelos agentes credenciados, visando sanar dúvidas e corrigir erros de interpretação verificados, determinando a volta do agente ao informante, quando necessário.

O exame do material de coleta foi contínuo desde o início da coleta, a fim de que fosse evitada a repetição de erros e o acúmulo de serviço. Nos primeiros dias de coleta, o supervisor forneceu ao agente credenciado material suficiente para o recenseamento de poucas unidades, obrigando-o a comparecer ao posto de coleta com o intuito de analisar, conjuntamente, o resultado das primeiras tarefas desenvolvidas.

A assiduidade na entrega do material coletado, o rendimento do trabalho e a qualidade das informações foram dados indispensáveis na avaliação do agente credenciado e determinaram se este devia receber novo treinamento ou, até, ser dispensado.

5.6 - ENVIO DO MATERIAL COLETADO À SEDE DO IBGE

Uma vez concluídas todas as etapas no município, o agente de coleta municipal acondicionou todo o material, enviando-o para os municípios de redespacho.

Nos municípios de redespacho, o acondicionamento do questionário geral-CA 2.01, do questionário complementar - CA 2.02, e da caderneta do recenseador - CA 2.03, foi feito em caixas contendo todos os setores do município.

Para o envio do material à sede do IBGE, os questionários gerais e os questionários complementares foram amarrados por setor e devidamente separados, enquanto que as cadernetas do recenseador foram acondicionadas em caixas separadas, amarrando-se o conjunto de cadernetas de um mesmo município.

O transporte do material preenchido dos municípios de redespacho para a sede do IBGE foi efetuado de forma análoga à distribuição do material.

ANEXO I

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

IX RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL — 1980

CENSO AGROPECUÁRIO

CA 2.01 - QUESTIONÁRIO GERAL

01	MUNICÍPIO		N.º DA PASTA		N.º NA PASTA	
	DISTRITO	N.º DO SETOR	N.º DO SUBSETOR	N.º DO QUESTIONÁRIO		

ESTABELECIMENTO

1 — Nome _____

2 — Endereço _____

PRODUTOR

3 — Nome ou razão social _____

4 — Condição do produtor em relação às terras do estabelecimento: 02 01

Proprietário ☐ 1

Arrendatário ☐ 2

Parceiro (meeiro, terceiro, quartista, etc.) ☐ 3

Ocupante ☐ 4

Outra: ☐ 0

(especificar) 02

5 — Residência

Neste estabelecimento ☐ 1

Em outro local ☐ 2

Urbano ☐ 2

Rural ☐ 3

PROPRIETÁRIO DAS TERRAS

14 — Nome ou razão social _____

15 — Condição do proprietário: 03 01

Proprietário individual ☐ 1

Condomínio ou sociedade de pessoas ☐ 2

Sociedade anônima ou por quotas de responsabilidade limitada ☐ 3

Cooperativa ☐ 4

Governo (Federal, Estadual, Municipal) ☐ 5

Instituição pia ou religiosa ☐ 6

Outra: ☐ 0

(especificar)

ASSOCIAÇÃO A COOPERATIVAS

6 — Associação a cooperativas de: 03

Comercialização ☐ 1 Crédito ☐ 2 Irrigação ☐ 4 Eletificação ☐ 8

Outra ☐ 16 ☐ 0

(especificar) Nenhuma

DIREÇÃO DO ESTABELECIMENTO

16 — Pessoa que dirige o estabelecimento: 02

Produtor ☐ 1 Administrador ☐ 2

SERVIÇO DE EMPREITADA NO ANO DE 1980

7 — Emprego de serviço de empreitada: 04

Uso de equipamento ☐ 1 Uso de mão-de-obra ☐ 2

Preparo do solo ☐ 4² Plantio ☐ 8 Tratos culturais ☐ 16 Colheita ☐ 32

Limpeza de pasto ☐ 64 Outros serviços ☐ 128 ☐ 0

(especificar)

Não usou serviço de empreitada ☐ 0

UNIDADE DE SUPERFÍCIE

17 — Unidade de superfície usada nas declarações dos quesitos 19 a 34.

Nome	Equivalência em m²
04	

ÁREA DO ESTABELECIMENTO (em 31-12-1980)

18 — Número de parcelas que compõem o estabelecimento	05	0	7
19 — Terras próprias	01		
20 — Terras arrendadas	02		
21 — Terras em parceria	03		
22 — Terras ocupadas	04		
23 — TOTAL	05		

PRÁTICAS AGROPECUÁRIAS

8 — Uso de força nos trabalhos agrícolas: 05

Tipo de força: Procedência:

Animal ☐ 1 Mecânica ☐ 2 Não usa ☐ 0

Própria ☐ 4 Alugada ☐ 8 Outra forma ☐ 16

9 — Método de irrigação: 06

Inundação ☐ 1 Infiltração ☐ 2 Aspersão ☐ 4

Outro ☐ 8 ☐ 0

(especificar) Nenhum

10 — Uso de adubos e corretivos: 07

Adubos químicos ☐ 1 Adubos orgânicos ☐ 2 Calcário e outros corretivos ☐ 4 Não usa ☐ 0

11 — Defesa sanitária e conservação do solo: 08

Defesa sanitária: Conservação do solo:

Animal ☐ 1 Vegetal ☐ 2 Nenhuma ☐ 0

Sim ☐ 4 Não ☐ 0

12 — Uso de inseminação artificial e ordenha mecânica: 09

Inseminação artificial: Ordenha mecânica:

Sim ☐ 1 Não ☐ 0

Sim ☐ 2 Não ☐ 0

13 — Utilizou terras fora do estabelecimento no ano de 1980 para: 10

Lavoura ☐ 1 Pasto ☐ 2 Extração vegetal ☐ 4 Não utilizou ☐ 0

UTILIZAÇÃO DAS TERRAS (em 31-12-1980)

24 — Lavouras permanentes	07	
25 — Lavouras temporárias	08	
26 — Terras de lavouras em descanso	09	
27 — Pastagens naturais	10	
28 — Pastagens artificiais (plantadas)	11	
29 — Matas e florestas naturais	12	
30 — Matas artificiais (plantadas)	13	
31 — Terras produtivas não utilizadas	14	
32 — Terras improvetáveis	15	
33 — TOTAL	16	

TERRAS IRRIGADAS NO ANO DE 1980

34 — Total da área irrigada	17	
-----------------------------	--	--

PESSOAL OCUPADO (em 31-12-1980)

06	CATEGORIA	SEXO	07		08		UTILIZAÇÃO DE PESSOAL TEMPORÁRIO NO ANO DE 1980	
			De 14 anos e mais	Menos de 14 anos	MESES	09		Número
07	35 — Responsável e membros não remunerados da família	Homens	01	01	42 — Número máximo de empregados temporários em cada mês	Janeiro	01	
08		Mulheres	02	02		Fevereiro	02	
09	36 — Empregados permanentes	Homens	03	03		Março	03	
10		Mulheres	04	04		Abril	04	
11	37 — Empregados temporários	Homens	05	05		Maior	05	
12		Mulheres	06	06		Junho	06	
13	38 — Parceiros	Homens	07	07		Julho	07	
14		Mulheres	08	08		Agosto	08	
15	39 — Outra condição	Homens	09	09		Setembro	09	
16		Mulheres	10	10		Outubro	10	
17	40 — TOTAL		11	11		Novembro	11	
18			12	12		Dezembro	12	
19	41 — Do total acima, registre quantas pessoas residem neste estabelecimento							
20								

SILOS PARA FORRAGEM (em 31-12-1980)		DEPÓSITOS PARA GUARDA DA PRODUÇÃO (em 31-12-1980)		MAQUINARIA AGRÍCOLA (em 31-12-1980)		MEIOS DE TRANSPORTE (em 31-12-1980)	
43 — Aéreos	10	45 — Para grãos	11	47 — Tratores	12	48 — Arados	13
Número	01	Número	01	Menos de 10 c.v.	01	De tração animal	01
Capacidade (kg)	02	Capacidade (m³)	02	De 10 a menos de 20 c.v.	02	De tração mecânica	02
44 — Encosta ou trincheira		46 — Outros		De 20 a menos de 50 c.v.	03	49 — Máquinas	
Número	03	Número	03	De 50 a menos de 100 c.v.	04	Para plantio	03
Capacidade (kg)	04	Capacidade (m³)	04	De 100 c.v. e mais	05	Para colheita	04
						50 — Veículos de tração mecânica	14
						Caminhões	01
						Utilitários	02
						Reboques	03
						51 — Veículos de tração animal	04
						52 — Embarcações	05

PECUÁRIA E PEQUENOS ANIMAIS (efetivos em 31-12-1980)

BOVINOS		BÚFALOS		EQUINOS	
53 — Finalidade do rebanho:	15	70 — Machos	16	89 — Menores de 3 anos	19
Corte: ☐ 01 ☐ 02 ☐ 04 ☐ 08 ☐ 16		71 — Fêmeas	01	90 — Potros	01
☐ 01 ☐ 02 ☐ 04 ☐ 08 ☐ 16		72 — TOTAL	02	91 — Potrancas	02
Menores de 1 ano	01	73 — Nascidos em 1980	03	92 — De 3 anos e mais	03
54 — Machos	02	74 — Vitimados em 1980	04	93 — Cavalos	04
55 — Fêmeas	03	75 — Comprados {	05	94 — Éguas	05
De 1 a menos de 2 anos		em 1980 {	06	95 — Garanhões (reprodutores)	06
56 — Machos	04	Valor Cr\$	07	96 — TOTAL	07
57 — Fêmeas	05	76 — Vendidos {	08	97 — Nascidos em 1980	08
De 2 anos e mais		em 1980 {	09	98 — Vitimados em 1980	09
58 — Vacas (inclusive novilhas prenhas)	06	Valor Cr\$	10	99 — Comprados {	10
59 — Touroes (reprodutores)	07	77 — Abatidos {	11	em 1980 {	11
60 — Novilhas	08	em 1980 {	12	Valor Cr\$	12
61 — Bois e garrotes para corte	09	78 — Produção {	13	em 1980 {	13
62 — Bois e garrotes para trabalho	10	de leite {	14	Valor Cr\$	14
63 — TOTAL	11	em 1980 {	15		
64 — Nascidos em 1980	12	Valor Cr\$	16	OVINOS	
65 — Vitimados {	13		17	99 — Menores de 1 ano	01
em 1980 {	14	ASININOS	17	De 1 ano e mais	02
De 1 ano e mais	15	79 — Jumentos e jumentas	01	100 — Ovelhas	03
66 — Comprados {	16	80 — Nascidos em 1980	02	101 — Carneiros (reprodutores)	04
em 1980 {	17	81 — Vitimados em 1980	03	102 — Outros carneiros	05
Valor Cr\$	18	82 — Comprados {	04	103 — TOTAL	06
67 — Vendidos {	19	em 1980 {	05	104 — Nascidos em 1980	07
em 1980 {	20	Valor Cr\$	06	105 — Vitimados em 1980	08
Valor Cr\$	21	83 — Vendidos {	07	106 — Comprados {	09
68 — Abatidos {	22	em 1980 {	08	em 1980 {	10
em 1980 {	23	Valor Cr\$	09	Valor Cr\$	11
Valor Cr\$	24	84 — Burros e mulas	01	107 — Vendidos {	12
69 — Produção {	25	85 — Nascidos em 1980	02	em 1980 {	13
de leite {		86 — Vitimados em 1980	03	Valor Cr\$	14
em 1980 {		87 — Comprados {	04	108 — Abatidos {	15
Valor Cr\$		em 1980 {	05	em 1980 {	16
		Valor Cr\$	06	Valor Cr\$	
		88 — Vendidos {	07	109 — Produção {	
		em 1980 {		de lã {	
		Valor Cr\$		LA produzida (kg)	
				em 1980 {	
				Valor Cr\$	

PECUARIA E PEQUENOS ANIMAIS (efetivos em 31-12-1980)

21	22	23	24	25	26	27	28
CAPRINOS 22							
110 — Menores de 6 meses			01				
De 6 meses e mais							
111 — Cabras			02				
112 — Bodes			03				
113 — TOTAL			04				
114 — Nascidos em 1980			05				
115 — Vitimados em 1980			06				
116 — Comprados em 1980	Número		07				
	Valor Cr\$		08				
117 — Vendidos em 1980	Número		09				
	Valor Cr\$		10				
118 — Abatidos em 1980	Número		11				
	Valor Cr\$		12				
119 — Produção de leite em 1980	Cabras ordenhadas		13				
	Leite produzido (litros)		14				
	Valor Cr\$		15				
COELHOS 23							
120 — Total de cabeças			01				
121 — Nascidos em 1980			02				
122 — Vitimados em 1980			03				
123 — Comprados em 1980	Número		04				
	Valor Cr\$		05				
124 — Vendidos em 1980	Número		06				
	Valor Cr\$		07				
125 — Abatidos em 1980	Número		08				
	Valor Cr\$		09				
SUÍNOS 24							
126 — Finalidade da criação:							
Carne ☐ 1 Banha ☐ 2							
Número de cabeças:							
De 2 a menos de 6 meses							
127 — Menores de 2 meses			01				
128 — Leitoas			02				
De 6 meses e mais							
129 — Porcas para reprodução			03				
130 — Varrões (reprodutores)			04				
131 — Outros porcos e porcas			05				
132 — TOTAL			06				
133 — Nascidos em 1980			07				
134 — Vitimados em 1980			08				
135 — Comprados em 1980	Número		09				
	Valor Cr\$		10				
136 — Vendidos em 1980	Número		11				
	Valor Cr\$		12				
137 — Abatidos em 1980	Número		13				
	Valor Cr\$		14				
138 — Produção de casulos em 1980	Número		15				
	Valor Cr\$		16				
ABELHAS 25							
139 — Número de colmeias			01				
140 — Produção de mel em 1980	Quantidade (kg)		02				
	Valor Cr\$		03				
141 — Produção de cera em 1980	Quantidade (kg)		04				
	Valor Cr\$		05				
BICHO-DA-SEDA							
142 — Produção de casulos em 1980	Quantidade (kg)		06				
	Valor Cr\$		07				
AVES 26							
Galinhas, galos, frangas, frangos e pintos							
143 — Menores de 2 meses			01				
144 — De 2 meses e mais			02				
145 — TOTAL			03				
146 — Vitimados em 1980			04				
147 — Compras em 1980:							
Pintos de 1 dia	Número		05				
	Valor Cr\$		06				
Galinhas, galos, frangas e frangos	Número		07				
	Valor Cr\$		08				
148 — Vendas em 1980:							
Pintos de 1 dia	Número		09				
	Valor Cr\$		10				
Galinhas, galos, frangas e frangos	Número		11				
	Valor Cr\$		12				
149 — Abatidas em 1980	Número		13				
	Valor Cr\$		14				
150 — Produção de ovos em 1980	Quantidade (dz)		15				
	Valor Cr\$		16				
151 — Ovos vendidos em 1980	Quantidade (dz)		17				
	Valor Cr\$		18				
OUTRAS AVES 27							
152 — Patos, gansos e marrecos			01				
153 — Perus			02				
154 — Codornas			03				
155 — Comprados em 1980	Valor Cr\$		04				
156 — Vendidos em 1980	Valor Cr\$		05				
157 — Abatidos em 1980	Valor Cr\$		06				
Produção de ovos em 1980							
158 — Codornas	Quantidade (dz)		07				
	Valor Cr\$		08				
159 — Outras aves	Quantidade (dz)		09				
	Valor Cr\$		10				

PRODUÇÃO VEGETAL

160 — Lavouras permanentes																
28																
PRODUÇÃO NO ANO DE 1980							ÁREA DA COLHEITA NO ANO DE 1980			EFETIVO DAS PLANTAÇÕES (em 31-12-1980)			PRÁTICAS AGRÍCOLAS		PRINCIPAL MES DA COLHEITA	
NOME DO PRODUTO	Destino	Quantidade colhida	Unidade de medida		Preço médio unitário (Cr\$)	Pés colhidos em 1980	Área	Unidade de superfície		Pés em idade produtiva	Total de pés novos	Pés plantados em 1980	Adubação	Irrigação		Defensivos
			Nome	Equivalência				Nome	Equivalência em m²							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Abacate	01			frutos											9	
Banana	09			cachos											2	
Cacau (amêndoas)	12			kg											6	
Café em coco	13			kg											4	
Coco-da-bala	25			frutos											8	
Goiaba	32			frutos											4	
Laranja	41			frutos											5	
Limão	44			frutos											9	
Mamão	47			frutos											2	
Manga	48			frutos											0	
Tangerina	65			frutos											4	
Uva	68			kg											8	
Mudas vendidas	51			unid.												

4 ATENÇÃO — REGISTRE OS CÓDIGOS CORRESPONDENTES, DE ACORDO COM A RELAÇÃO IMPRESSA NA PÁGINA SEGUINTE.

29	ATENÇÃO — NOS QUADROS 28; 30; 31; 33; 35; 37 e 38 REGISTRE OS CÓDIGOS CORRESPONDENTES, DE ACORDO COM A RELAÇÃO A SEGUIR:							
30	DESTINO DA PRODUÇÃO		TIPO DE CULTIVO		ADUBAÇÃO		PRINCIPAL MÊS DO PLANTIO OU DA COLHEITA	
31	1 — Consumo no estabelecimento		2 — Simples		1 — Química		01 — Janeiro	
32	3 — Entregue à cooperativa		4 — Associado		3 — Orgânica		07 — Julho	
33	5 — Entregue à indústria		6 — Intercalado		5 — Mista		02 — Fevereiro	
	7 — Entregue a intermediário		8 — Misto		0 — Não usou		03 — Março	
	9 — Venda direta ao consumidor		SEMENTES E MUDAS		IRRIGAÇÃO E DEFENSIVOS		04 — Abril	
			1 — Comuns		1 — Usou		10 — Outubro	
			3 — Selecionadas		0 — Não usou		11 — Novembro	
			5 — Mista				12 — Dezembro	

161 — Lavouras temporárias

PRODUÇÃO VEGETAL

30	PRODUÇÃO NO ANO DE 1980					ÁREA DA COLHEITA NO ANO DE 1980			PRÁTICAS AGRÍCOLAS				PRINCIPAL MÊS		
NOME DO PRODUTO	Destino	Quantidade colhida	Unidade de medida		Preço médio unitário (Cr\$)	Área	Unidade de superfície		TIPO DE CULTIVO	Se- men- tes	Adu- ba- ção	Irri- ga- ção	De- fen- si- vos	Do plan- tio	Da co- lhei- ta
			Nome	Equivalência			Nome	Equivalência em m²							
Abóbora	02			frutos											3
Algodão em caroço	03			kg											1
Amendoim em casca	05			kg											6
Arroz em casca	07			kg											2
Batata-doce	09			kg											8
Batata-inglesa	10			kg											6
Cana-de-açúcar	11			kg											4
Cebola	14			kg											8
Feijão em grão	20			kg											5
Fumo em folha	21			kg											3
Mandioca	37			kg											9
Melancia	38			frutos											7
Milho em grão	40			kg											3
Soja em grão	52			kg											8
Tomate	55			kg											1
Trigo em grão	57			kg											7
Mudas vendidas	44			unid.	5										
Sementes vendidas	51			kg	0										

162 — Horticultura

31	PRODUÇÃO NO ANO DE 1980				
NOME DO PRODUTO	Destino	Quantidade colhida	Unidade de medida		Preço médio unitário (Cr\$)
			Nome	Equivalência	
Alface	07			kg	0
Cenoura	22			kg	9
Chuchu	25			kg	2
Couve	28			kg	6
Couve-flor	31			kg	0
Pepino	47			kg	6
Pimentão	49			kg	2
Quiabo	50			kg	0
Repolho	52			kg	6
Vagem	58			kg	3

163 — Floricultura

ESPECIFICAÇÃO		32	0		
		VALOR DA VENDA (Cr\$)			
Flores		01			
Plantas ornamentais e grama		02			

164 — Extração vegetal

33	PRODUÇÃO NO ANO DE 1980				
NOME DO PRODUTO	Destino	Quantidade obtida	Unidade de medida		Preço médio unitário (Cr\$)
			Nome	Equivalência	
Babaçu (amêndoa)	07			kg	6
Borracha	13			kg	4
Carnaúba (cera)	21			kg	7
Castanha-do-pará	27			kg	4
Erva-mate	34			kg	0
Lenha	41			m³	5
Madeira	47			m³	2

165 — Produtos da silvicultura

35		PRÓDUÇÃO NO ANO DE 1980						
36		NOME DO PRODUTO	Destino	Quantidade obtida	Unidade de medida		Preço médio unitário (Cr\$)	
37					Nome	Equivalência		
38		1	2	3	4	5	6	
39		Lenha	05			m³	5	
		Madeira	06			m³	3	
		Madeira para papel	07			m³	7	
		Mudas vendidas	09			unid.	7	

[36]				
			NÚMERO DE ÁRVORES	
NOME DA ESPÉCIE		INCENTIVOS FISCAIS	Existentes em 31-12-1980	Plantadas no ano de 1980
1	2	3	4	
Acácia negra	01			
Eucalipto	14			
Pinheiro brasileiro	27			
Pinus americano	28			
Quiriz (Kiri)	29			
ATENÇÃO — REGISTRE NA COLUNA DE INCENTIVOS FISCAIS O CÓDIGO CORRESPONDENTE:				
1 — Sim 0 — Não usar				

37	PRODUÇÃO NO ANO DE 1980					LENHA UTILIZADA (m³)			
	Destino	Quantidade produzida	Unidade de medida		Valor total (Cr\$)	Total	De produção própria		Adquirida
			Nome	Equivalência			Nativa	Plantada	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
01				kg					

INDÚSTRIA RURAL

38

PRODUÇÃO NO ANO DE 1980

NOME DO PRODUTO

Destino

Do produtor

De terceiros

Unidade de medida

Nome

Equivalência

VALOR DA PRODUÇÃO PRÓPRIA (Cr\$)

1

2

3

4

5

6

Arroz em grão

02

kg

6

Café em grão

03

kg

4

Apúcar

04

kg

2

Aguardente de cana

05

litros

9

Alcool

06

litros

7

Rapadura

09

kg

1

Fumo em corde

21

kg

6

Crema de leite

23

kg

2

Manteiga

25

kg

7

Queijo e requeijão

26

kg

5

Farinha de mandioca

29

kg

9

Goma (polvilho)

30

kg

7

Tapioca

32

kg

3

Fubá

37

kg

2

Aguardente de uva

41

litros

4

Vinho de uva

43

litros

0

Banha

45

kg

5

Carne

46

kg

3

Embutidos

47

kg

1

Toucinho

48

kg

9

Couros e peles

49

kg

7

39

MATÉRIA-PRIMA UTILIZADA NO ANO DE 1980

NOME DO PRODUTO

Total

Do produtor

Produção própria

Adquirida

De terceiros

Unidade de medida

Nome

Equivalência

1

2

3

4

5

6

Arroz em casca

02

4

Café em coco

03

2

Cana-de-açúcar

04

0

Fumo em folha

21

4

Leite

22

2

Mandioca

27

1

Milho em grão

35

4

Uva

41

2

ATENÇÃO

NÃO CONSIDERE COMO PRODUÇÃO DA INDÚSTRIA RURAL A OBTIDA EM:

a) Usinas de Açúcar, Serrarias e Fábricas de Polpa de Madeira e outras Unidades Industriais devidamente licenciadas e localizadas no estabelecimento.

b) Unidades Industriais localizadas no estabelecimento, cujas atividades se processam independentemente da atividade agropecuária (Cerâmicas, Olarias, etc.).

40	41	42	43	44	45	46	47
----	----	----	----	----	----	----	----

VALOR DOS BENS (em 31-12-1980)

ESPECIFICAÇÃO	41	0				
		VALOR EM CRUZEIROS				
169 — Prédios (residenciais e outros fins)	01					
170 — Terras (próprias, arrendadas ou ocupadas)	02					
171 — Culturas permanentes	03					
172 — Matas plantadas	04					
173 — Veículos e outros meios de transporte	05					
174 — Animais (reprodução, criação, etc.)	06					
175 — Máquinas e instrumentos agrícolas	07					
176 — Instalações e outras benfeitorias	08					
177 — TOTAL	09					

INVESTIMENTOS REALIZADOS NO ANO DE 1980

ESPECIFICAÇÃO	42					
		VALOR EM CRUZEIROS				
178 — Prédios (residenciais e outros fins)	01					
179 — Terras adquiridas	02					
180 — Novas culturas permanentes	03					
181 — Matas plantadas	04					
182 — Veículos e outros meios de transporte						
{ Novos	05					
{ Usados	06					
{ De reprodução	07					
183 — Compra de animais						
{ De criação	08					
{ Outros fins	09					
184 — Máquinas e instrumentos agrícolas						
{ Novos	10					
{ Usados	11					
185 — Instalações e outras benfeitorias	12					
186 — TOTAL	13					

FINANCIAMENTOS OBTIDOS NO ANO DE 1980

ESPECIFICAÇÃO	43	0				
		VALOR EM CRUZEIROS				
187 — Tipo de financiamento:						
Custeio ☐ 1 Investimento ☐ 2						
Comercialização ☐ 4 Sem financiamento ☐ 0						
188 — Fonte do financiamento:						
De entidades governamentais	02					
De cooperativas	03					
De outras fontes	04					
TOTAL	05					

COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES CONSUMIDOS NO ANO DE 1980

NOME	1	Quantidade consumida	Unidade de medida		Valor em cruzeiros
			Nome	Equivalência	
		2	3	4	
189 — Bagaço de cana	01			kg	6
190 — Carvão vegetal	02			kg	4
191 — Gás liq. de petróleo	03			kg	2
192 — Gasolina	04			litros	0
193 — Lenha	05			m³	7
194 — Lubrificantes	06			litros	5
195 — Óleo combustível	07			litros	3
196 — Óleo diesel	08			litros	1
197 — Querosene	09			litros	9
198 — Resíduos vegetais	10			kg	7

AUTENTICAÇÃO: Data da coleta..... de 1981

Informante

Agente credenciado

ENERGIA ELÉTRICA

ESPECIFICAÇÃO	45	0				
		VALOR EM CRUZEIROS				
199 — Uso de energia elétrica:						
Própria ☐ 1 Comprada ☐ 2						
Obtida por cessão ☐ 4 Não use ☐ 0						
200 — Produção e consumo no ano de 1980:						
Gerada no estabelecimento (kWh)	02					
Comprada ou obtida por cessão:						
Quantidade (kWh)	03					
Valor Cr\$	04					
Consumida no estabelecimento (kWh)	05					
Cedida ou vendida a terceiros (kWh)	06					

DESPESAS NO ANO DE 1980

ESPECIFICAÇÃO	46					
		VALOR EM CRUZEIROS				
201 — Salários	01					
202 — Valor da quota-parte entregue a parceiros	02					
203 — Arrendamento de terras	03					
204 — Adubos e corretivos	04					
205 — Sementes e mudas	05					
206 — Defensivos agrícolas	06					
207 — Medicamentos para animais	07					
208 — Alimentação dos animais						
{ Sal	08					
{ Rações industriais	09					
{ Outras rações	10					
209 — Aluguel de máquinas e equipamentos	11					
210 — Serviços de empreitada	12					
211 — Transporte da produção	13					
212 — Juros e despesas bancárias	14					
213 — Impostos e taxas	15					
214 — Sacaria e outras embalagens	16					
215 — Combustíveis e lubrificantes	17					
216 — Energia elétrica	18					
217 — Outras despesas	19					
218 — TOTAL	20					

RECEITAS DO ESTABELECIMENTO NO ANO DE 1980

ESPECIFICAÇÃO	47			9	9
		VALOR EM CRUZEIROS			
219 — Venda de produtos vegetais	01				
220 — Venda de animais e produtos de origem animal	02				
221 — Venda de produtos da indústria rural	03				
222 — Serviços prestados a terceiros					
{ Industriais	04				
{ Outros serviços	05				
223 — Arrendamento de terras e aluguel de pastos	06				
224 — Aluguel de reprodutores	07				
225 — Exploração mineral	08				
226 — Venda de pescado	09				
227 — Outras receitas	10				
228 — TOTAL	11				

OBSERVAÇÕES

.....

.....

.....

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA		01		MUNICÍPIO		DISTRITO		SETOR		SUBSETOR		N.º DA PASTA		N.º DO QUESTIONÁRIO	
IX RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL — 1980															
CENSO AGROPECUÁRIO CA 2.02 — QUESTIONÁRIO COMPLEMENTAR						N.º DO CA 2.01		N.º DO CA 2.02		QUEST. USADOS		FRENTE		VERSO	
												INF. 02 03		INF. 04 05	

ESTE QUESTIONÁRIO DESTINA-SE AO REGISTRO DE INFORMAÇÕES SOBRE ANIMAIS EXISTENTES E PRODUÇÕES PARTICULARES DOS EMPREGADOS E MORADORES NA ÁREA DO ESTABELECIMENTO.

ATENÇÃO: Não inclua as quantidades recebidas como cota-parte (meia, terça, quarta, etc.), por trabalhos prestados ao estabelecimento.

INFORMANTES		EFETIVOS DA PECUÁRIA (n.º de cabeças em 31-12-1980)										PRODUÇÃO ANIMAL (no ano de 1980)					
N.º de Ordem	Nome e condição	Bovinos		Equinos	Asininos	Muare	Ovinos	Suínos	Caprinos	Aves		Lã (kg)	Leite (litros)		Ovos (dúzias)		
		Total de cabeças	Vacas							Galinhas, galos, frangos e frangos	Outras aves (marrecos, patos, perus, etc.)		De vaca	De cabra	De galinha	De outras aves	
		0 0 1	0 0 2	0 0 3	0 0 4	0 0 5	0 0 6	0 0 7	0 0 8	0 0 9	0 1 0	0 1 1	0 1 2	0 1 3	0 1 4	0 1 5	
TOTAL																	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	

PRODUÇÃO VEGETAL (no ano de 1980)													INDÚSTRIA RURAL		
N.º de Ordem	Abóbora	Arroz em casca	Banana	Batata-doce	Fava	Feijão em grão	Mandioca	Milho em grão					Farinha de mandioca		
	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida
	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome
	frutos	kg	cachos	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
	Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência
03	2 0 2	2 0 7	1 0 9	2 0 9	2 1 9	2 2 0	2 3 7	2 4 0					5 2 9		
UNIDADE DE MEDIDA															
TOTAL															
1															
2															
3															
4															
5															
6															

INFORMANTES		EFETIVOS DA PECUÁRIA (n.º de cabeças em 31-12-1980)										PRODUÇÃO ANIMAL (no ano de 1980)					
N.º de Ordem	Nome e condição	Bovinos		Eqüinos	Asininos	Mueares	Ovinos	Suínos	Caprinos	Aves		Lã (kg)	Leite (litros)		Ovos (dózias)		
		Total de cabeças	Vacas							Galinhas, galos, frangos e frangos	Outras aves (marrecos, patos, perus, etc.)		De vaca	De cabra	De galinha	De outras aves	
		04	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015
TOTAL																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
PRODUÇÃO VEGETAL (no ano de 1980)													INDÚSTRIA RURAL				
N.º de Ordem	Abóbora	Arroz em casca	Banana	Batata-doce	Fava	Feijão em grão	Mandioca	Milho em grão					Farinha de mandioca				
	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	Unidade de medida	
	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	
	frutos Equivalência	kg Equivalência	cachos Equivalência	kg Equivalência	kg Equivalência	kg Equivalência	kg Equivalência	kg Equivalência	kg Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência	Equivalência	kg Equivalência	Equivalência	Equivalência	
05	202	207	109	209	219	220	237	240						529			
UNIDADE DE MEDIDA																	
TOTAL																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	

ANEXO III

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDENCIA DA REPÚBLICA
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

IX RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL — 1980

CENSO AGROPECUÁRIO

CA 2.03 — CADERNETA DO RECENTEADOR

MUNICÍPIO _____

DISTRITO _____

DISTRITO	SETOR	AGENTE CREDENCIADO	PERÍODO DA COLETA		NUMERO	
	Número e situação		Início	Término	De subsetores	De páginas
			___/___/81	___/___/81		
		Numero				

MUNICÍPIO

QUADRO RESUMO

N.º DA PÁGINA	CA 2.01	CA 2.02		PESSOAL OCUPADO	TRATORES	EFETIVOS DA PECUÁRIA			N.º DA PÁGINA	CA 2.01	CA 2.02		PESSOAL OCUPADO	TRATORES	EFETIVOS DA PECUÁRIA		
		Questio- nários	Infor- mantes			Bovinos	Suínos	Aves			Questio- nários	Infor- mantes			Bovinos	Suínos	Aves
1									Trans- porte								
2									22								
3									23								
4									24								
5									25								
6									26								
7									27								
8									28								
9									29								
10									30								
11									31								
12									32								
13									33								
14									34								
15									35								
16									36								
17									37								
18									38								
19									39								
20									40								
21									41								
SUBTOTAL OU TOTAL									TOTAL								

AGENTE CREDENCIADO _____

SUPERVISOR _____

COLAR AQUI, DESCRIÇÃO E MAPA DO SETOR

ANEXO IV

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

IX RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL — 1980

CENSO AGROPECUÁRIO

CA 2.04 - FOLHA DE COLETA

INSTRUÇÕES:

Preencha com clareza todos os itens. Na coluna 9 (Unidade de superfície), registre o nome na 1.ª linha, o código, e sua respectiva equivalência em m² na 2.ª linha.

ATENÇÃO: Área do estabelecimento: colunas 10 (área total), 11 (lavouras permanentes), 12 (lavouras temporárias), ocorrendo declarações em frações ordinárias, converta-as para decimais.

MUNICÍPIO

DISTRITO

N.º DO SETOR

N.º DA PÁGINA

ESTABELECIMENTO	PRODUTOR	NÚMERO				CÓDIGO		ÁREA DO ESTABELECIMENTO				PESSOAL OCUPADO	TRA-TORES	EFETIVOS DA PECUÁRIA		
		Do sub-setor	Do CA 2.01	CA 2.02		Pro-dutor	Pro-prie-tário	Unidade de superfície	Total	De lavouras				Bovinos	Suínos	Aves
				Do ques-tionário	De infor-mantes					Permanentes	Temporárias					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	01														1
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	02														3
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	03														5
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	04														7
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	05														9
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	06														2
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	07														4
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	08														6
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	09														8
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	10														0
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	11														1
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	12														3
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	13														5
		97														7

ATENÇÃO — REGISTRE, NOS CAMPOS À ESQUERDA, O N.º DE EQUIVALÊNCIAS DIFERENTES DAS UNIDADES DE SUPERFÍCIE DECLARADAS.

98

ESTABELECIMENTO	PRODUTOR	NÚMERO				CÓDIGO		ÁREA DO ESTABELECIMENTO				PESSOAL OCUPADO	TRA-TO-RES	EFETIVOS DA PECUÁRIA		
		Do sub-setor	Do CA 2.01	CA 2.02		Pro-duc-tor	Pro-prie-tário	Unidade de superfície Nome e equivalência em m²	Total	De lavouras				Bovinos	Suínos	Aves
				Do ques-tio-nário	De infor-man-tes					Permanentes	Temporárias					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	01														1
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	02														3
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	03														5
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	04														7
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	05														9
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	06														2
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	07														4
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	08														6
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	09														8
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	10														0
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	11														1
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	12														3
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	13														5
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	14														7
Nome _____ Endereço _____	Nome _____	15														9
		97														2

ATENÇÃO -- REGISTRE NOS CAMPOS À ESQUERDA O N.º DE EQUIVALÊNCIAS DIFERENTES DAS UNIDADES DE SUPERFÍCIE DECLARADAS.

98

ANEXO V

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDENCIA DA REPUBLICA
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA

IX RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL — 1980

CENSO AGROPECUÁRIO

CA 2.06 - BOLETIM RESUMO

N.º DE BOLETINS

N.º DE LINHAS

CONFERIDO:

MUNICÍPIO

RESPONSÁVEL PELA COLETA

DISTRITO		SETOR		AGENTE CREDEN- CIADO (número)	PERÍODO DA COLETA		NÚMERO		RESUMO DO CA 2.03									
Nome	Código	Número	Si- tua- ção		Início	Término	De subse- tores	De páginas do CA 2.04	Número de questionários			Pessoal ocupado	Tratores	Efetivos			D V	
									CA 2.01	CA 2.02	Informantes			CA 2.01	CA 2.02	CA 2.03		
	01																	1
	02																	3
	03																	5
	04																	7
	05																	9
	06																	2
	07																	4
	08																	6
	09																	8
	10																	0
	11																	1
	12																	3
	13																	5
	14																	7
	15																	9
	16																	2
	17																	4
	18																	6
	19																	8
	20																	0
	21																	1
TOTAL OU SUBTOTAL	97																	3
	99																	

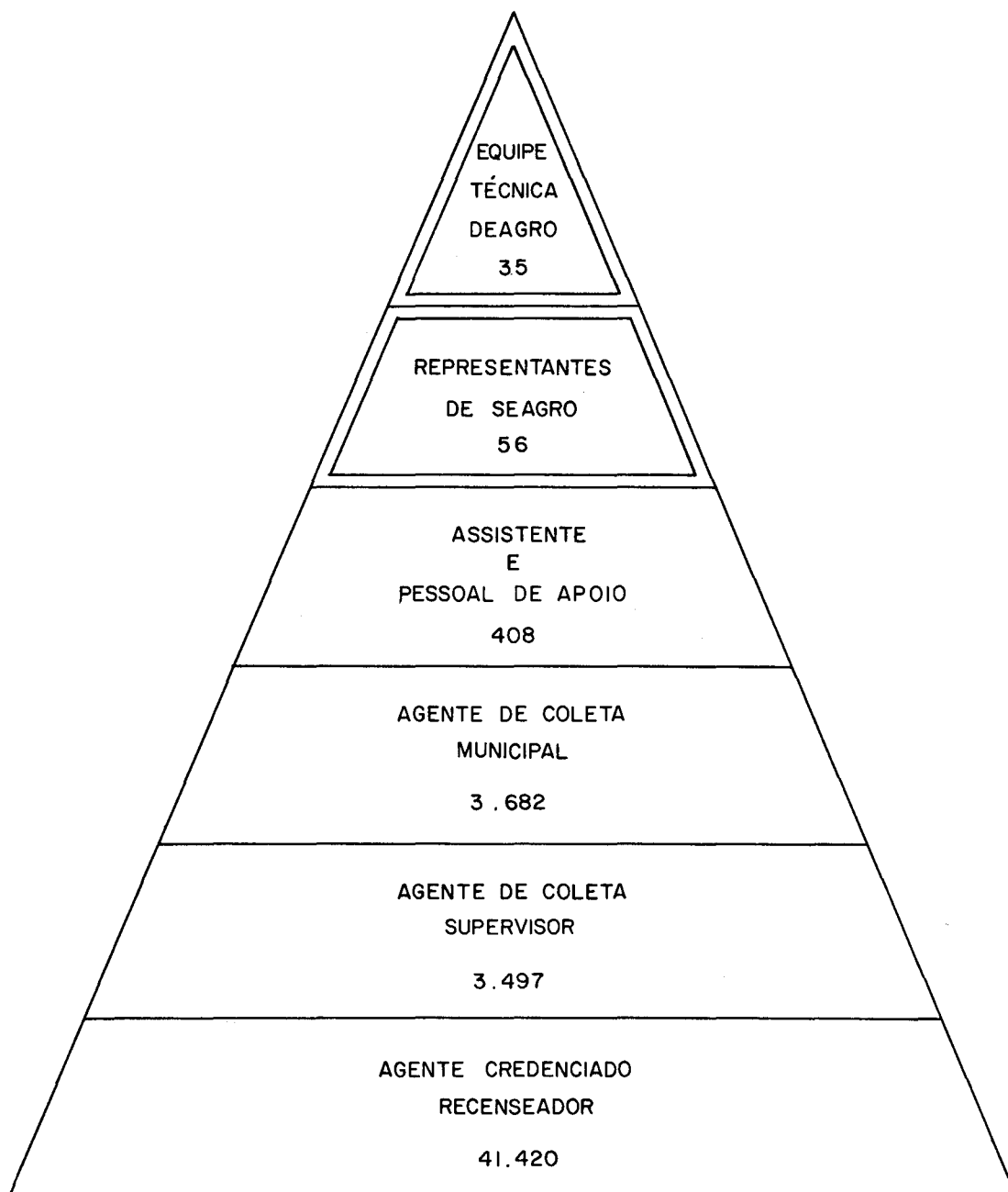
← SETORES COM DECLARAÇÃO

DISTRITO		SETOR		AGENTE CREDENCIADO (número)	PERÍODO DA COLETA		NÚMERO		RESUMO DO CA 2.03								
Nome	Código	Número	Situação		Início	Término	De subse- tores	De páginas do CA 2.04	Número de questionários			Pessoal ocupado	Tratores	Efetivos			D V
									CA 2.01	CA 2.02 Questio- nários	CA 2.02 Inter- mantes			Bovinos	Suínos	Aves	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	23																5
	24																7
	25																9
	26																2
	27																4
	28																6
	29																8
	30																0
	31																1
	32																3
	33																5
	34																7
	35																9
	36																2
	37																4
	38																6
	39																8
	40																0
	41																1
	42																3
	43																5
	44																7
	45																9
	46																2
TOTAL OU SUBTOTAL	97																4
	99																

← SETORES COM DECLARAÇÃO

ANEXO VI

COMPOSIÇÃO DAS EQUIPES POR CATEGORIA E O NÚMERO DE PESSOAS ENVOLVIDAS



===== Execução centralizada
===== Execução descentralizada

ANEXO VII

PROGRAMA CENSO AGROPECUARIO 1980

PROGRAMA CENSO AGROPECUÁRIO 1980				Plano de Aula N.º _____	
TEMA			OBJETIVOS Ao final desta aula o treinando será capaz de:		
Pág. nos Manuais			Duração minutos	ATIVIDADES DE ENSINO APRENDIZAGEM	Recursos
I	S	R			

ANEXO VIII

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO - QUADRO-RESUMO

UNIDADE	OBJETIVO	CLIENTELA	FASCÍCULO	PLANO DE AULA	EXERCÍCIO	PÁGINA DF 2.01
INTEGRAÇÃO	- Analisar o programa de treinamento. - Avaliar a importância do Censo Agropecuário. - Identificar o papel dos Agentes Censitários. - Aplicar a técnica de entrevista.	.AC .ACS .ACM .ASSISTENTE .REPRESENTANTE DE SEAGRO	I	1 - 2		31 - 32
TÉCNICAS DE ENSINO	- Aplicar as técnicas de ensino desenvolvidas no treinamento. - Utilizar recursos instrucionais. - Analisar as atividades de ensino/aprendizagem desenvolvidas no treinamento.	.ACS .ACM .ASSISTENTE .REPRESENTANTE DE SEAGRO	I, II, III, IV, V	3 - 4 - A - 8 - C - D - E - F - G - H		35 - 38 - 95 108 - 127 - 143 177 - 191 - 223 235
SISTEMA DE TRABALHO	- Identificar a finalidade de cada instrumento de coleta. - Caracterizar setor censitário e sub-setor agropecuário.	.AC .ACS .ACM .ASSISTENTE .REPRESENTANTE DE SEAGRO	II	5 - 6	1	96 - 99
PREENCHIMENTO DE FORMULÁRIOS	- Identificar a forma de preenchimento dos instrumentos. - Preencher os instrumentos de coleta para situações propostas.	.AC .ACS .ACM .ASSISTENTE .REPRESENTANTE DE SEAGRO	II, III, IV, V	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 12 - 13 - 14 15 - 16 - 17 18 - 19	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	99 - 102 - 105 128 - 132 - 134 138 - 178 - 180 182 - 186 - 224 225 - 228
SUPERVISÃO	- Reconhecer a importância da supervisão. - Executar os procedimentos estabelecidos para supervisão.	.ACS .ACM .ASSISTENTE .REPRESENTANTE DE SEAGRO	V	20		231

CAPÍTULO 6 - A APURAÇÃO DOS DADOS

6.1 - INTRODUÇÃO

Todos os documentos coletados pelo pessoal de campo foram remetidos ao Órgão Central para a efetiva apuração dos dados do Censo Agropecuário de 1980.

O sistema de apuração foi desenvolvido em quatro fases, integradas de modo a atingir rapidez e eficiência, constantemente controladas para evitar a ocorrência de possíveis erros. Recepção e empastamento, codificação, transcrição e procedimentos de crítica, constituíram as grandes etapas da apuração dos dados.

Durante a maior parte da apuração, o emprego de procedimentos automáticos diminuiu o período dispendido nessa etapa, minimizou a ocorrência de erros e facilitou, em muito, as rotinas de crítica e correção.

O presente capítulo descreve as grandes fases de apuração do Censo Agropecuário de 1980, os problemas encontrados e as soluções para resolvê-los.

6.2 - RECEPÇÃO E EMPASTAMENTO

Essa etapa teve uma atenção muito especial por parte do setor de informática, de modo a ser implementado um processo eletrônico que simplificasse o funcionamento da mesma.

No centro de recepção do material (Rio de Janeiro), foram recebidos todos os documentos coletados pelo pessoal de campo, e efetuado o controle quantitativo inicial desse material, de modo a detectar extravios e perdas possíveis no transporte realizado entre as Delegacias Estaduais e o centro de recepção. Após a conferência do material aproximadamente 5 200 000 questionários foram acondicionados em pastas especialmente preparadas de modo a facilitar o acesso aos mesmos nas fases seguintes do sistema.

Desde logo, foram previstas as dificuldades decorrentes do controle quantitativo a ser exercido nessa fase, de modo a garantir um acondicionamento perfeito para esse material, bem como para garantir que todo material coletado tenha chegado, realmente, a esse ponto de concentração.

As etapas desenvolvidas até o acondicionamento final do material foram: grupamento e ordenação dos setores de cada município; conferência de todo material; relacionamento do material; carimbação dos questionários e pastas; montagem das pastas e preparo de toda a documentação de controle do material. Precisamente nos dois últimos itens, foi desenvolvido o sistema automático para fornecer maior facilidade no manuseio desse material.

6.2.1 - Controle da Recepção

O controle da recepção do material, enviado pelas DEGEs, foi realizado através das informações registradas nos boletins-resumo - CA 2.06, nas cadernetas do recenseador - CA 2.03 e nas folhas de coleta - CA 2.04. Os boletins-resumo (nível de setor) registraram o resumo de cada setor, totalizados, também, a nível de município. As folhas de coleta (nível de informante) de cada setor chegaram acondicionadas dentro da respectiva caderneta do recenseador, a qual continha um resumo (totalização) das informações registradas nas folhas de coleta.

Então, a primeira tarefa do setor de empastamento prendeu-se à conferência quantitativa do material, que foi realizada da maneira tradicional de contagem dos questionários, de cada modelo, dentro de cada setor e de verificação quanto à quantidade registrada nos formulários citados anteriormente.

As diferenças encontradas foram solucionadas através da procura de questionários em branco no meio da massa existente, da correção das informações registradas nas cadernetas e boletins-resumo, ou da consulta ao campo.

A conferência do material abrangeu, ainda, a verificação em cada questionário da validade dos dados cadastrais, isto é, códigos de município, distrito, setor, situação, etc.

6.2.2 - Separação do Material

Essa etapa abrangeu o grupamento dos questionários (por modelo) em cada setor, de modo a permitir a execução de todo o processo restante, que iria sempre girar em torno dos dados setoriais. Aqui, foram separados, fisicamente, cada modelo de questionário, cadernetas do recenseador e boletins-resumo, de modo a deixar o caminho livre pa ra a conferência do material.

6.2.3 - Determinação das Pastas

Após a separação e conferência do material, iniciou-se a etapa de determinação dos questionários que seriam acondicionados em cada pasta. Essa determinação obede ceu a algumas regras, quais sejam:

- cada município estaria contido em uma pasta ou em uma seqüência contínua de pastas;
- os setores de cada município seriam armazenados em ordem contínua e crescente com relação ao número do setor dentro do mesmo;

- cada pasta teria uma média de 200 questionários, no caso do CA 2.01 e uma média de 600 questionários, no caso do CA 2.02;
- sempre que possível, um setor estaria contido em uma única pasta.

Seguindo o exposto acima, os questionários foram distribuídos pelas pastas. Durante essa distribuição foi revisado todo o cabeçalho dos questionários, de modo a detectar possíveis falhas na montagem de cada setor.

Uma primeira avaliação da composição de cada pasta foi feita com base nos boletins-resumo, servindo, estes, como guias para o pessoal encarregado da montagem das pastas.

É importante frisar que nessa etapa tinha-se, apenas, a montagem lógica das pastas, isto é: os questionários foram agrupados simulando pastas, mas, fisicamente, as pastas só existiram na etapa seguinte.

6.2.4 - Carimbação

Após a montagem lógica das pastas, foi dado início à etapa de carimbação dos questionários e das pastas, de modo a permitir a montagem física das pastas.

Desta forma, foi apostado em cada questionário, o código de identificação da pasta a que pertencia, bem como o número ordinal que o identificava dentro da referência da pasta. Esta referência foi a chave para acesso ao questionário em todo o restante do sistema.

6.2.5 - Geração de um Arquivo de Referência

Finalmente, após a carimbação, foi executada a etapa de identificação do material existente em cada pasta, através do registro de informações cadastrais na capa de cada pasta (município, distrito, setor, situação, questionário inicial e final), bem como a transcrição deste dado para um formulário (RA 8.21), que gerou o arquivo de referência que controlaria todo o efetivo de questionários do sistema.

6.2.6 - O Sistema Automático para o Empastamento

As etapas descritas anteriormente mostram o fluxo de trabalho seguido desde o recebimento dos questionários do campo até a transformação dos mesmos em unidades processáveis pelas demais fases do sistema. Da análise da descrição feita, conclui-se que o grande risco do processo prende-se à inexistência de um documento confiável que contro

le a composição de cada etapa. Dessa forma, erros humanos de separação e carimbação (tais como: mistura de setor, duplicação de número, salto na numeração, questionário sem carimbação, etc.) podem não ser detectados durante a execução do trabalho e, em alguns casos, nunca mais detectados.

Para aprimorar o processo, foi desenvolvida uma rotina automática para emitir previamente o documento de controle (Relação de Empastamento), de modo que as três últimas etapas descritas fossem gerenciadas por esse documento.

A implantação do sistema para emissão automática da relação de empastamento necessitou de alguns pré-requisitos que possibilitaram perfeita integração entre o sistema eletrônico e o sistema manual. Entre estes pré-requisitos destacaram-se: determinação dos lotes de trabalho, que são as unidades de produção a serem gerenciadas durante o processo de apuração dos dados; ordenação dos municípios em cada lote, que devia ser flexível de modo a não reter o trabalho de produção; e numeração das pastas, que era incorporada a cada lote, de modo a tornar independente um lote de outro.

A determinação dos lotes de trabalho partiu de padrões já estabelecidos pelas próprias exigências do sistema, ou seja:

- um lote devia pertencer a uma única UF;
- um município devia estar inteiramente contido em um único lote;
- um lote deveria ter um tamanho padrão.

Como a primeira e a última exigências tornam-se eventualmente incompatíveis, adotou-se ao invés de um tamanho padrão, um máximo para cada lote, estabelecido em torno de 400 pastas para cada modelo de questionário.

Foi imposto que a ordenação dos municípios fosse flexível pela necessidade de possibilitar a liberação dos municípios logo após a recepção no setor de empastamento, independente de qualquer outro fator. Assim, um empastamento que não considerasse a ordem numérica ou alfabética dos municípios, e sim a ordem de recepção, possibilitaria uma total liberdade de execução dos trabalhos.

Finalmente, a numeração das pastas foi encerrada dentro de cada lote, para tornar cada lote totalmente independente dos demais, podendo, desta forma, vários lotes de uma mesma UF serem trabalhados em paralelo.

Apesar de não ter sido possível o estabelecimento de um lote de tamanho padrão para o sistema, evitou-se, dentro de cada UF, uma heterogeneidade acentuada entre os tamanhos dos lotes, através de uma distribuição controlada dos municípios de cada UF, pelos lotes componentes da mesma.

A chegada do material de coleta de um ou mais municípios ao setor de empastamento foi comunicada ao sistema, via terminal remoto, através da transcrição dos códigos

digos dos municípios recepcionados, passando-se em seguida à recepção e separação do material, que são procedimentos puramente manuais.

O início do empastamento de um lote foi solicitado ao sistema, através da execução do procedimento "Arquivo Intermediário". Dessa forma, consultando os municípios marcados como disponíveis para esse lote, foram gerados uma listagem e um arquivo, contendo as quantidades de questionários, código de distrito e situação, folhas internas e suplementares, para cada setor componente destes municípios. Essas informações foram obtidas do cadastro dos boletins-resumo.

De posse dessa listagem, o setor de empastamento efetuou o confronto entre as quantidades recepcionadas do campo e aquelas apontadas pelos boletins-resumo. As divergências foram assinaladas na listagem emitida e, em seguida, através de um terminal remoto, foram corrigidas no arquivo gerado pelo procedimento.

Foi ativado, então, o terceiro procedimento do sistema, que através da leitura desse arquivo gerou o "Arquivo de Empastamento", que continha a primeira composição de pastas para o lote em questão.

Nessa hora, o setor de empastamento pode seguir três caminhos: voltar ao primeiro procedimento para informar novos municípios recepcionados; voltar ao segundo, caso houvesse necessidade de corrigir erros detectados; ou seguir em frente, solicitando o procedimento "Emissão da Relação de Empastamento". Sendo esse passo o escolhido, o sistema forneceu, para cada modelo de questionário, as listagens, mostrando, pasta a pasta, a composição do lote até o momento. Os municípios processados já puderam ser, nesse instante, empastados, visto que o acréscimo de novos municípios no lote não iria mudar a composição existente, já que esses foram colocados em acréscimos à última pasta, gerando novas pastas no arquivo.

A única alteração na composição, gerada pelo sistema, foi na quantidade de questionários de um ou mais setores, de um ou mais municípios já processados.

A cada retorno ao segundo procedimento, foi emitida a listagem do Arquivo Intermediário, apenas, para os municípios novos (ainda não processados por esse) e para os antigos cujos códigos foram solicitados via terminal. Porém, para os novos, as informações foram obtidas dos boletins-resumo, enquanto que para os antigos foram obtidas do arquivo de empastamento, de modo a serem mantidas as correções já efetuadas nos mesmos.

O processo descrito, até agora, foi ciclado até a obtenção de uma relação de empastamento completa para o lote, sem erros.

Nessa hora, a determinação das pastas foi completada e o processo de carimbação foi realizado sob controle rígido, visto que tinha de ser obtido, em cada pasta, o resultado apresentado na listagem da relação de empastamento.

O sistema ainda teve um procedimento para a emissão de etiquetas gomadas

que foram coladas na capa, de modo a apresentar externamente a composição da mesma, eliminando, dessa forma, o processo de transcrição existente nos censos anteriores, além, naturalmente, de ser muito confiável. Este, só foi ativado após a carimbação total das pastas e questionários, tornando disponível, para a fase seguinte do sistema, o lote em questão.

O último procedimento do sistema de empastamento foi a emissão automática de guias de controle dos lotes recebidos para a digitação. Tais guias visaram garantir a transcrição fiel dos dados cadastrais de cada setor, além de economizar tempo de digitação, visto que somente os dados cadastrais registrados no primeiro questionário do setor foram digitados para confronto com a guia, sendo os demais questionários duplicados deste.

6.3 - CODIFICAÇÃO

A codificação teve por finalidade o exame das informações contidas nos questionários e a aplicação de códigos nos quesitos correspondentes, de modo a preparar os dados coletados para a digitação e posterior crítica.

6.3.1 - Organização e Dimensionamento

O processo de codificação foi realizado por uma equipe treinada e, em geral, selecionada entre o pessoal de coleta (recenseadores, supervisores, etc.), trabalhando em único turno de horário integral (jornada de oito horas). Tal equipe foi formada por codificadores, revisores, verificadores, sistematizadores, encarregados de fase e supervisores.

Os codificadores tiveram como função codificar as declarações contidas nos questionários, bem como fazer uma crítica visual dos mesmos. Durante a revisão, foi feito um exame mais minucioso dos códigos aplicados na etapa de codificação. A verificação foi idêntica à revisão, sendo que a mesma foi realizada em questionários selecionados através de um processo de amostragem.

Os encarregados de fase trabalharam orientando os operadores no desenvolvimento de suas tarefas e procurando solucionar dúvidas em casos que requeriam uma maior experiência, recorrendo aos supervisores, quando necessário.

No decorrer desse processo, foi implantado um plano de controle estatístico de qualidade da codificação, visando acelerar os trabalhos correspondentes a esta fase, sem perda de qualidade. Tal plano é descrito no item 6.4.

A codificação foi iniciada pelas folhas de coleta -- CA 2.04, que conti

nham a relação de todos os estabelecimentos recenseados, na ordem da visita do agente credenciado. Para executar esta tarefa, foram alocados oito servidores do Quadro Geral do Pessoal do IBGE.

A partir de junho de 1981, foi contratada a primeira turma de codificadores, selecionada entre os recenseadores que haviam trabalhado no estado do Rio de Janeiro. Tal seleção foi feita pela Diretoria de Formação e Aperfeiçoamento de Pessoal, através de aplicação de testes de aptidão e conhecimentos gerais.

Após uma semana de treinamento diário, foi iniciada a codificação do questionário geral - CA 2.01, à medida que o material chegava.

As chefias, supervisores e os primeiros encarregados de fase pertenciam ao Quadro Geral de Pessoal. Em setembro de 1982, de modo a completar o quadro de encarregados de fase, foram selecionados, para tal função, os melhores sistematizadores com base na qualidade e quantidade da sua produção.

Em fevereiro de 1983, foi atingido o número máximo de pessoas em atividades de codificação, apresentado, no quadro abaixo, segundo a função exercida:

FUNÇÃO	NÚMERO MÁXIMO DE SERVIDORES
Chefe de serviço	1
Chefe de setor	2
Supervisor	2
Encarregado de fase	14
Codificador	244
Revisor	76
Servente	4

6.3.2 - Treinamento

O treinamento do pessoal foi contínuo e essencialmente prático, sendo, a princípio, aplicado ao pessoal do Quadro do IBGE que trabalhou na codificação das folhas de coleta - CA 2.04. Após treinada a primeira turma dos auxiliares censitários contratados, os servidores do Quadro passaram a exercer as funções de supervisores e encarregados de fase. Dando prosseguimento ao serviço, a primeira turma contratada iniciou o treinamento de uma semana, em regime de aulas diárias e, logo após, passou a executar os trabalhos de codificação propriamente ditos. Assim, à medida que foram contratadas as novas turmas, o treinamento foi repetido para cada grupo, de forma similar ao da primeira turma.

ma. Para maior desenvolvimento do trabalho, foram também alocados ao grupo de codificadores os recenseadores e supervisores da coleta do Censo Demográfico que não estavam no grupo de codificadores deste censo. Para esses servidores, foi ministrado, antes do treinamento prático para a codificação, o treinamento feito aos recenseadores do Censo Agropecuário. Durante o primeiro mês, foram executados, nos boletins, somente os serviços de codificação, constituindo-se, assim, o material para posterior revisão. Os operadores de melhor desempenho foram selecionados para executar os serviços de revisão.

Durante o desenvolvimento dos serviços de revisão, os operadores assinalaram os erros encontrados e buscaram uma solução, sob orientação dos encarregados de fase. No caso de permanência de dúvidas, foram consultados os supervisores que as encaminharam a uma solução.

Dentre os revisores, foram selecionados os melhores, que receberam a tarefa de realizar uma verificação total nos questionários selecionados por amostragem.

Ao término do treinamento, que foi de junho de 1981 até julho de 1982, havia sido treinados 482 operadores.

Até maio de 1982, os serviços de codificação dividiram-se em 3 fases distintas: codificação propriamente dita, revisão a 100% dos questionários codificados e verificação de alguns questionários selecionados por amostragem. A partir dessa data, o grupo de trabalho que executou a etapa de verificação passou a aplicar um controle de qualidade da codificação por amostragem em substituição a essa etapa. Em julho de 1982, foi eliminada a etapa de revisão a 100% e o controle de qualidade passou a ser aplicado em substituição a essa fase. Inicialmente, a aplicação do controle por amostragem incidiu, apenas, sobre os melhores codificadores, sendo expandida, gradualmente, à medida que foi constatado um melhor desempenho de todo o grupo e um bom índice de qualidade do plano de controle.

6.3.3 - *Produção*

Visando o cumprimento do prazo de 20 meses, estabelecido para codificação e revisão dos questionários, e com base na experiência adquirida no Censo Agropecuário de 1975, ficou estabelecido que um operador deveria codificar, em média, 100 questionários por dia.

A média diária de produção alcançada nos 2 primeiros dias de codificação foi de 97 questionários por operador. Ao fim de 3 dias de trabalho, a primeira turma de operadores conseguiu elevar esta média para 106 questionários.

A produção média diária, por operador, foi aumentando gradativamente, atingindo um máximo de 147 boletins na primeira quinzena de março de 1983.

Não foi oferecido qualquer tipo de incentivo monetário aos codificadores por produção elevada. No entanto, o volume e qualidade da produção puderam ser mantidos em bons níveis, através de outros tipos de incentivos, como a possibilidade de transferência para a execução de outras tarefas, referentes às funções de revisão, de verificação, de sistematização e, por fim, de encarregado de fase. Além disso, todo operador que, durante 3 meses consecutivos, obtivesse um índice de erros mensal uma vez e meia maior do que a média obtida pelo conjunto de operadores ou 10% de faltas não justificadas, em relação ao número de dias trabalhados, estaria sujeito à demissão. No decorrer do processo de codificação, foram demitidos, por baixa produtividade e/ou índice de erros, 55 operadores.

A cada mês, foi afixado em quadro de avisos, visando a orientação dos codificadores, um mapa de acompanhamento da produção dos mesmos.

Em março de 1983, foram concluídos os trabalhos de codificação, tendo sido codificadas 27 144 pastas, perfazendo um total de 5 167 059 questionários.

6.3.4 - Procedimentos de Codificação

Todos os quesitos de um mesmo questionário foram examinados e codificados por um único operador. Para a execução dos trabalhos de crítica e codificação, foram fornecidos aos operadores as instruções para codificação, os códigos de todos os produtos constantes no boletim, assim como uma tabela de Unidades de Superfície que apresentava, para cada unidade declarada, sua equivalência em m².

6.3.4.1 - Procedimento de Codificação do Questionário Geral - CA 2.01

A primeira instrução constante no manual foi que o operador não fizesse crítica ou codificação além das contidas no mesmo.

No quadro 01, que identifica o boletim, foram feitas apenas verificações sobre a coerência dos seus registros com as anotações na capa da pasta, sendo qualquer desacordo comunicado ao encarregado da fase.

A codificação do quadro 02 (dados sobre o produtor), itens 01 e 02 referentes aos quesitos 4 e 5 (condição e residência do produtor), foi feita transcrevendo-se o código assinalado para o retângulo à direita de cada item. Quando no quesito 4 veio assinalado o código 0, com "outra condição" especificada, o código correspondente foi registrado de acordo com uma relação contida nas instruções de codificação, fornecida aos operadores. No caso de mais de uma quadrícula assinalada, ou omissão, foi consultado o quadro 05 - área do estabelecimento (quesitos 19 a 22), para efetuar-se a codifi

cação de tal quesito. Não havendo informações nos quesitos do quadro 05, referidos acima, foi codificado zero (0). No caso de dupla marcação ou omissão no quesito 05, foi codificado zero (0).

Para os demais itens (03 a 10), a codificação foi feita através da soma dos códigos das quadrículas afirmativas assinaladas, ou zero (0), quando a resposta foi negativa. Nos casos de dupla marcação (quadrículas afirmativas e negativas), o registro negativo foi anulado, sendo marcada a quadrícula negativa, nos casos de omissão.

Para o quadro 03 (dados sobre o proprietário das terras), a codificação foi feita através da transcrição dos códigos assinalados nos quesitos de condição do proprietário (quesito 15) e de direção do estabelecimento (quesito 16), para o retângulo em branco à direita dos itens 01 e 02, respectivamente. A codificação do item 01, só ocorreu após verificação da coerência das informações entre os quesitos 14 e 15. No caso de dupla marcação ou omissão, consultou-se o quesito 14 e, havendo também omissão nesse quesito, marcou-se a quadrícula zero (0) e efetuou-se a codificação. Havendo dupla marcação ou omissão no quesito 16, codificou-se zero (0).

A codificação no quadro 04 só ocorreu no caso de omissão de unidade de superfície (nome e equivalência em m^2), quando procedeu-se a uma verificação nas informações fornecidas nos quesitos 19 a 33 do quadro 05. Não existindo essas informações, codificou-se (00) nos dois campos à direita do quadro 04.

Na codificação dos quesitos referente à área do estabelecimento (18 a 34 - quadro 05), registrou-se com dois algarismos, nos campos à direita do quadro, o número de itens com informação; não existindo informação no quadro, codificou-se (00). No caso de omissão, no retângulo à direita do item 01, codificou-se um (1). As somas (quesitos 23 e 33) somente foram efetuadas em caso de omissão.

Nos demais quadros (07 a 47), exceto os de controle (06, 21, 29, 34 e 40), a codificação foi feita registrando-se no primeiro retângulo em branco, ao lado do número do quadro, o número de itens com informações no mesmo. No segundo retângulo em branco, foi registrado o número do próximo quadro com informação, exceto para o quadro 47, onde o mesmo já se encontrava impresso.

Ocorrendo omissão no quesito 35 do quadro 07 (pessoal ocupado), itens 01 e 02, registrou-se uma pessoa, para o quadro completamente em branco.

O processo de codificação não previu a verificação dos quesitos de total, sendo os mesmos efetuados, somente, em casos de omissão. Também, não foi previsto o registro de centavos, nos quesitos referentes a valores que, quando preenchidos, foram eliminados, considerando-se, apenas, a parte inteira. Já em relação ao registro do preço médio unitário, foram considerados os centavos, sendo os mesmos colocados, quando em falta. Em caso de omissão dessa informação, foi codificado um traço (-).

Na codificação do quesito 53 - quadro 15 (finalidade do rebanho bovino) e

do quesito 126 - quadro 24 (finalidade da criação suína), procedeu-se a uma verificação do preenchimento do item 01. Em caso de omissão, foi feita a transcrição do código assinalado ou da soma dos mesmos e, não havendo nenhuma declaração, o item permaneceu em branco.

Para os quadros 28, 30, 31, 35 e 37 (produção vegetal), foi realizada uma verificação no código e no dígito verificador dos produtos, registrados nas linhas em branco. No caso de omissão, foram preenchidas as colunas correspondentes.

Existiram itens comuns aos quadros 28, 30, 31 e 35 com algumas particularidades na codificação, descritas a seguir:

- quantidade colhida - foram aceitos registros em frações decimais até centésimos. No caso de omissão de quantidade colhida ou obtida (com exceção do quadro 28) e com registros nas demais colunas, os mesmos, foram eliminados;
- unidade de medida de equivalência - foram aceitos registros em frações decimais até milésimos e as informações fornecidas em gramas eram convertidas em quilogramas;
- área da colheita - foram aceitos registros em frações decimais até milésimos. Havendo omissão, preencheram-se com um traço a área, o código e a equivalência da unidade de superfície;
- unidade de superfície - preencheu-se o código de equivalência através da utilização de uma tabela própria e, no caso de omissão, registrou-se o código correspondente de acordo com a equivalência declarada. Não havendo correspondência na tabela, codificou-se 41;
- destino da produção, adubação, sementes, irrigação e defensivos, tipo de cultivo e principal mês do plantio ou da colheita - foram aceitos os registros vindos do campo, inclusive omissão.

Quando no quadro 28 (lavouras permanentes), verificou-se o registro, no mesmo questionário, de caju castanha e caju fruto, eliminaram-se informações referentes à área da colheita, efetivo das plantações e práticas agrícolas do caju em forma de castanha. Foram mantidas as demais informações exceto as do quesito referente a número de pés colhidos em que foi codificado um (1).

No quadro 31 (horticultura), fez-se, também, uma verificação minuciosa da equivalência da unidade de medida.

Outra particularidade ocorreu na codificação do quesito 167, do quadro 37 (produção de carvão vegetal). Quando a quantidade produzida foi obtida com matéria-prima proveniente de coco-de-babaçu, o código impresso foi modificado de 01 para 02, colocando-se o dígito verificador correspondente.

Na produção obtida com outras matérias-primas, exceto lenha, o código impresso foi modificado de 01 para 03, colocando-se, também, o dígito verificador correspondente. A produção advinda da matéria-prima lenha não teve seu código impresso modificado.

Ocorrendo registros de produtos em fibra, nos quadros 38 (indústria rural), tais como agave e sisal ou juta, malva e rami, foi feita a sua transcrição para os quesitos de lavouras permanentes (quesito 160) ou lavouras temporárias (quesito 161), respectivamente, eliminando-se os registros nos quadros 38 e, além disso, foi feita uma investigação nos quadros 38 e 39 sobre a coerência entre a matéria-prima registrada e o produto declarado. A existência de uma matéria-prima (quadro 39), sem produção obtida (quadro 38), implicou na eliminação do seu registro.

Nos quesitos 187 do quadro 43 (tipo de financiamento) e 199 do quadro 45 (uso de energia elétrica), verificou-se se o código assinalado ou a soma dos mesmos foi transportada para o retângulo à direita do item 01. Em caso de omissão, foi feita a transcrição. Havendo informação da fonte de financiamento, sem declaração do tipo de financiamento, o item 01 foi preenchido com zero (0). Se, apenas, o tipo de financiamento foi informado, preencheu-se o item com a soma das quadriculas assinaladas. O mesmo procedimento foi verificado para o quadro 45 (energia elétrica).

Havendo registro de combustível diferente dos impressos no quadro 44 (combustível e lubrificantes consumidos), anularam-se o código e o dígito verificador impressos e registrava-se o código verificador correspondente, de acordo com o produto declarado.

Os quadros de controle (06, 21, 29, 34 e 40) foram usados para informar o total de quadros preenchidos. Para isso, procedeu-se do seguinte modo: assinalou-se com X os números dos quadros em branco e, no campo final, registrou-se o total de quadros não eliminados, excluindo-se o quadro de controle. A codificação desses quadros foi obrigatória, mesmo nas páginas sem qualquer informação.

No último quadro com informação no questionário, foi preenchido o segundo retângulo em branco, ao lado do número do quadro, com o número 99, exceto para o quadro 47 onde já se encontrava impresso.

6.3.4.2 - Procedimento da Codificação do Questionário Complementar - CA 2.02

O plano geral de codificação previu que os trabalhos de codificação do questionário complementar - CA 2.02, de uma dada Unidade da Federação, só seriam iniciados após o término da codificação do questionário geral - CA 2.01 dessa mesma Unidade da Federação. Esse procedimento teve como objetivo detectar questionários complementares, porventura, anexados a questionários gerais.

A codificação do questionário complementar — CA 2.02 foi feita de acordo com as especificações que se seguem.

No quadro 01, a codificação processou-se através de verificações de identificação (município, distrito, setor, etc.) e de ordenação correta dos questionários (dentro do setor e dentro do município, etc.). O quesito questionários usados, codificado nesse quadro, deveria ter como registro, à esquerda da barra, o número de ordem do questionário no estabelecimento e, à direita da barra, o número de questionários CA 2.02 usados.

O quesito de controle, dividido em "frente e verso", foi codificado da seguinte maneira: no item "frente", registrou-se o número do último informante da página no campo acima da palavra informante; no campo 02 foi registrado o número de colunas com informação no quadro 02, repetindo-se o mesmo procedimento no quadro 03; na codificação do item "verso" o procedimento utilizado foi o mesmo, sendo que não havendo informações, os campos em branco foram preenchidos com zero (0).

Nos quadros 02 e 04 (efetivos da pecuária e produção animal), não foram verificadas as somas, sendo, as mesmas, efetuadas somente em caso de omissão. No campo em branco, à direita do código impresso, foi registrado o número de informantes por coluna. Investigou-se, ainda, se os registros nas colunas com códigos 002 eram menores do que os das colunas com códigos 001.

Nos quadros 03 e 05 (produção vegetal), a codificação dos itens referentes a total e o registro dos números de informações por coluna foram feitos de maneira similar ao procedimento nos quadros 02 e 04. Na linha da unidade de medida, foi registrado o código de equivalência para o produto informado. Foram registrados, também, na linha de codificação, os códigos para os produtos registrados nas colunas onde não havia o nome e o código impressos, sendo, tal registro, transcrito nos três primeiros campos.

6.3.5 - Controle Estatístico de Qualidade da Codificação

Visando garantir uma boa qualidade do material codificado e acelerar o processo de codificação, foi feito um controle estatístico de qualidade da codificação do questionário geral — CA 2.01 do Censo Agropecuário de 1980, através da implantação de um plano de inspeção por amostragem, por atributos.

O plano foi feito levando em conta as peculiaridades dessa pesquisa e se beneficiou da experiência adquirida durante o processo de controle da codificação do Censo Demográfico de 1980.

6.3.5.1 - Considerações Gerais

Para efeito do plano de inspeção, os itens do questionário CA 2.01, a serem controlados, foram denominados campos. Os quadros dos questionários foram classificados em 8 grupos, cada grupo se caracterizando pela quantidade de campos por quadro. Na tabela a seguir, relacionam-se os grupos com seus respectivos quadros:

GRUPO	QUADROS
I (dois campos)	03 - 05 - 07 - 08 - 09 - 10 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 18 - 19 - 20 - 22 - 23 - 25 26 - 27 - 32 - 33 - 35 - 36 37 - 41 - 42 - 44 - 46 - 47
II (três campos)	15 - 24 - 43 - 45
III (cinco campos)	29
IV (seis campos)	34
V (oito campos)	21 - 40
VI (dez campos)	02
VII (quinze campos)	06
VIII (quadros com características especiais)	28 - 30 - 31 - 38 - 39

Os quadros com características especiais (grupo VIII) foram controlados de uma maneira diferente dos demais. Neles o controle foi feito por produto, isto é: foi computado um erro quando, pelo menos, uma informação referente ao produto estivesse errada.

Uma vez que os questionários foram acondicionados em pastas, e como cada pasta foi revista por um único revisor, decidiu-se considerar a pasta como sendo a unidade a ser submetida ao plano. Dessa forma, foram inspecionados os campos preenchidos dentro de cada pasta.

Uma pasta, após ter sido codificada e revista, foi considerada de boa qualidade quando a proporção de campos preenchidos errados, contidos nela, foi menor ou igual a 1%. Tal percentagem foi considerada a proporção máxima de campos preenchidos errados que, para os propósitos de inspeção por amostragem, pode ser considerada satisfatória.

ria como uma média do processo. Por média do processo, entende-se a percentagem média de campos preenchidos errados nas pastas submetidas, pela primeira vez, ao plano.

Um campo preenchido foi considerado errado quando o verificador (pessoa que aplicava o plano) fez qualquer alteração no mesmo.

Na pasta, a ser submetida à inspeção, foram definidas as seguintes variáveis:

S = quantidade de setores contidos na pasta;

N_s = total de questionários do s -ésimo $1 \leq s \leq S$;

$N = \sum N_s$ = total de questionários contidos na pasta;

M = média de campos preenchidos por questionário, correspondente à Unidade da Federação a que a pasta pertence;

$$X_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{se o } j\text{-ésimo campo do } i\text{-ésimo questionário está errado.} \\ & 1 \leq j \leq M \quad 1 \leq i \leq N \\ 0, & \text{caso contrário.} \end{cases}$$

$X = \sum_i \sum_j X_{ij}$ = total de campos preenchidos errados;

$p = \frac{X}{NM}$ = proporção de campos preenchidos errados.

6.3.5.2 - Desenho da Amostra

Para calcular o tamanho de amostra necessário para estimar a proporção de campos preenchidos errados em uma dada pasta, é necessário que se tenha o total de campos preenchidos em cada questionário da pasta. Para se obter essa informação, seria preciso que se fizesse uma contagem exaustiva de todos os campos com informação para cada questionário, o que seria um processo pouco viável, dado o seu custo e o fator operacional. Uma vez que os questionários da pasta eram de estabelecimentos geograficamente próximos, e baseando-se no fato de que as informações dos estabelecimentos de uma mesma Unidade da Federação não diferiam em tipo e quantidade, atribuiu-se um mesmo valor para o número de campos preenchidos nos questionários pertencentes a uma mesma Unidade da Federação. Esse valor foi estimado com base em publicações do Censo Agropecuário de 1975, tomando-se, para cada Unidade da Federação, a média de campos preenchidos por questionários.

A fim de se proteger da ocorrência de alguns tipos de erros ditos sistemáticos, desejava-se que todos os setores, contidos na pasta, estivessem representados na amostra. Esses erros eram introduzidos, na maioria das vezes, pelo recenseador de cada setor e ocorriam, com maior frequência, nos quadros do grupo VIII (quadros com características especiais). Entre os principais erros sistemáticos estavam os de omissão de v

gula, colocação indevida de vírgula e erros em unidades de medida.

Considerando-se cada questionário como sendo um conglomerado de campos, fez-se um estudo com os questionários já codificados e verificou-se que o coeficiente de correlação intraclasse não diferia de zero de maneira significativa. Isto faz com que a variância de $\hat{p}$ (o estimador de p), numa amostra por conglomerados, seja igual à variância do mesmo estimador, quando é selecionada uma amostra aleatória simples.

Levando-se em conta o fator operacional, bem como todas as considerações feitas acima, decidiu-se utilizar uma amostra sistemática de questionários, onde cada setor da pasta fosse representado de maneira tal que: quanto maior a quantidade de questionários do setor na pasta, maior a quantidade na amostra.

De uma amostra formada por n questionários, o quadrado do coeficiente de variação de $\hat{p}$ é dado por:

$$(CV(\hat{p}))^2 = \frac{N p (1-p) (1 - \frac{n}{N})}{(NM - 1) n p^2}$$

Tendo em vista que uma pasta foi considerada de qualidade aceitável quando contivesse, no máximo, 1% de campos preenchidos errados, considerou-se $p = 0,01$. Admitindo-se um CV de 50% temos:

$$n = \frac{0,99 N}{0,0025 (NM - 1) + 0,99}$$

A seleção da amostra foi feita via computador.

6.3.5.3 - Teste de Hipótese

Sob o ponto de vista de inferência estatística, a hipótese de nulidade, a ser formulada, é $H_0: p = p_0$ contra a hipótese alternativa $H_1: p < p_0$. A hipótese, assim formulada, torna possível controlar o risco de quem utiliza os questionários codificados, e, por conseguinte, garante sua proteção.

A partir da fixação do nível de significância em 5%, que, considerada a formulação do teste, corresponde à probabilidade de aceitação de material de má qualidade, foram calculadas várias curvas características de operação e verificou-se que para $p_0 = 0,02$ foram atingidas as melhores condições de viabilidade operacional.

O plano de inspeção de qualidade adotado aceitou a pasta como sendo de boa qualidade quando a hipótese nula foi rejeitada.

Na amostra de n questionários (correspondente a nM campos), considerou-se Y como sendo o total de campos preenchidos errados. A distribuição de probabilidade da variável aleatória Y é dada por:

$$P(Y=k) = \begin{cases} \frac{\binom{nM}{k} \binom{NM-pNM}{nM-k}}{\binom{NM}{nM}}, & \text{se } 0 \leq k \leq \min(nM, pNM) \\ 0, & \text{caso contrário.} \end{cases}$$

A média e a variância de Y são dadas por:

$$\mu = nMp$$

$$\sigma^2 = \frac{nM^2 p(1-p)(N-n)}{(NM-1)}$$

Utilizando-se o Teorema Central do Limite, já que as condições desse teorema são satisfeitas pelas variáveis envolvidas, obtêm-se as seguintes aproximações:

$$P(Y \leq c(\alpha)) = \Phi \left(Z_{c(\alpha)} + \frac{1}{2\sigma} \right)$$

e

$$c(\alpha) = \sigma \cdot \left(\Phi^{-1}(\alpha) - \frac{1}{2\sigma} \right) + \mu$$

onde:

$\Phi(\cdot)$ = função de uma distribuição normal padrão

$$Z_{c(\alpha)} = \frac{c(\alpha) - \mu}{\sigma}$$

α = nível de significância adotado, no caso 5%.

6.3.5.4 - Curva Característica de Operação

Essa curva nos forneceu, nesse caso, a probabilidade de rejeitar a hipótese nula, dada a proporção p de erros na pasta, isto é, $P(p) = P(\text{rejeitar } H_0/P)$.

Relembrando que uma rejeição da hipótese nula implicou uma aceitação da pasta, a curva característica de operação forneceu a probabilidade de aceitar uma pasta contendo 100 $p\%$ de campos preenchidos errados.

Deve-se observar que cada curva característica depende do total de questionários na pasta e da UF de onde a pasta provém. No anexo I, encontra-se a curva característica de operação para $N = 200$ e $M = 80$.

6.3.5.5 - Curva de Qualidade Média de Saída (QMS)

A curva de QMS (qualidade média de saída) representa, como o próprio nome sugere, a qualidade média de saída das pastas que foram submetidas ao plano. Uma pasta, submetida ao plano, contendo 100 p% de campos preenchidos errados, teve sua qualidade de saída, em média, dada por $p.P(p)$. No anexo II, encontra-se a QMS para $N = 200$ e $M = 80$.

6.3.5.6 - Aplicação do Plano

Inicialmente, o processo de codificação do questionário geral (CA 2.01) do Censo Agropecuário de 1980 constava de três fases: codificação, revisão e verificação. Em caráter experimental, o plano de inspeção por amostragem foi implantado em substituição à fase de verificação, isto é, foram submetidos ao plano os questionários passados pelas fases de codificação e revisão.

O plano de inspeção da qualidade constou da seleção de uma primeira amostra de questionários para cada pasta submetida ao plano e uma total verificação na codificação dos questionários selecionados.

O número de erros encontrados, nessa amostra, foi comparado com o número de rejeição (c) do plano e, a partir dessa comparação, a pasta pôde, quando aceita, ser liberada para a etapa de transcrição dos dados, ou, no caso de rejeitada, ser encaminhada para uma verificação de todos os questionários encontrados na pasta. Nesse caso, a pasta foi novamente submetida ao plano, através do exame de uma segunda amostra, podendo ser liberada ou submetida a um processo especial de verificação da codificação.

As pastas, submetidas ao plano nessa fase experimental, foram as das seguintes Unidades da Federação: Pará, Piauí e Ceará.

Com o exame dos resultados obtidos nessas Unidades da Federação, verificou-se uma boa qualidade do material, optando-se pela aplicação do plano imediatamente após a fase de codificação dos questionários.

As Unidades da Federação que foram submetidas ao plano, nessa segunda fase, foram: Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Bahia, São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Goiás.

Nas demais Unidades da Federação, o plano de inspeção por amostragem não foi aplicado, dado que já havia sido concluída a fase de codificação nas mesmas.

6.4 - TRANSCRIÇÃO DOS DADOS

6.4.1 - Introdução

A transcrição dos dados do Censo Agropecuário teve por finalidade transferir, para fita ou disco magnético, todas as informações contidas nos formulários CA 2.01, CA 2.02 e CA 2.03.

6.4.2 - Descrição do Processo

O processo da transcrição dos dados dos formulários do Censo Agropecuário, desenvolveu-se em 5 etapas distintas: preparação do material, controle de qualidade, transcrição propriamente dita, controle de qualidade da transcrição e, finalmente, acompanhamento e controle do processo.

6.4.2.1 - Preparação do Material

Nessa etapa, após o recebimento das pastas com os formulários, os lotes foram conferidos, quantitativamente, e separados em tarefas, isto é: lotes de serviços compostos de 30 questionários CA 2.01 ou questionários CA 2.02.

Para o controle da execução de cada tarefa, foram emitidas, via computador, guias de controle da digitação, baseadas no arquivo de controle, gerado pelo sistema de empastamento.

6.4.2.2 - Controle de Quantidade

De modo a garantir o controle de quantidade de formulários e informações coletadas, elaborou-se um plano com dois estágios:

- no primeiro, foi feita a conferência do número de pastas recebidas juntamente com a Guia de Remessa do Usuário, sendo, também, conferida a sequência dos boletins dentro das pastas. No caso de falta ou duplicidade dos questionários, estes foram devolvidos ao usuário para regularização. Esse estágio foi feito simultaneamente ao recebimento das pastas e à formação de tarefas;
- no segundo estágio fase de digitação, cada digitador informou ao sistema de transcrição a quantidade, o primeiro e o último boletim da tarefa sob sua responsabilidade. Desse modo, o sistema obrigou ao digitador transcrever os boletins em ordem, crescente e consecutiva, evitando, com isto, duplicação ou salto de boletim dentro de uma tarefa.

Ao final de cada tarefa, o sistema informou ao supervisor se todos os documentos tinham sido transcritos.

6.4.2.3 - *Transcrição*

A transcrição dos dados do Censo Agropecuário de 1980 foi feita de modo que cada tarefa fosse executada em até dois ciclos, por um mesmo operador.

No primeiro ciclo, foi realizada a transcrição dos dados propriamente dita, ou seja, os dados foram enviados, através de terminais, para o sistema, que se encarregou de criticá-los e, se corretos, foram armazenados em disco magnético.

No segundo ciclo, foi feita uma nova digitação de todos os campos dos questionários digitados no primeiro ciclo e à medida que os campos digitados coincidiam com os gravados em disco, eles foram considerados corretos.

Se um campo não coincidissem com o que se encontrava gravado em disco, o teclado era travado e aparecia na tela a mensagem "campo inválido", obrigando ao operador digitar o campo novamente.

Se o operador digitasse valor diferente daquele da entrada (1º ciclo) ou do último valor digitado naquele campo, o sistema continuava travando e dando a mensagem "campo inválido", até que o valor digitado fosse igual ao do 1º ciclo ou ao da última digitação.

Concluída a digitação do 2º ciclo, o supervisor de sistema obteve, na tela do seu terminal, o resultado, com as seguintes informações: número do operador, número da tarefa e o percentual de campos divergentes (divergência entre o valor digitado no 1º ciclo e no 2º ciclo). Caso apresentasse índice de divergência maior do que 1%, a tarefa era retirada do terminal e deletada, retornando ao sistema depois de analisada.

As tarefas liberadas pelos supervisores de sistema foram transferidas para fita magnética.

6.4.2.4 - *Controle de Qualidade*

O controle de qualidade da transcrição dos boletins CA 2.01 e CA 2.02 foi realizado pelo programa de entrada de dados. Por esse programa, foram criticados todos os dados dos boletins, item a item, de acordo com um plano de crítica elaborado.

A cada 15 dias, um serviço (conjunto de 15 tarefas) foi retirado de um lote, em digitação, e transcrito seis vezes por digitadores diferentes, que desconheciam tratar-se de um teste de controle de qualidade. Essas fitas magnéticas foram processadas

e foi gravada uma fita, denominada fita norma, constituída dos registros de maior frequência nas seis fitas originais. Foi, então, feito o confronto de cada uma das seis fitas com a fita norma e, em seguida, apurou-se o índice de erro de cada digitador.

Em toda a transcrição dos dados do Censo Agropecuário, o índice de erros ficou em torno de 0,03% dos campos digitados.

6.4.2.5 - Acompanhamento e Controle do Processo

O acompanhamento do desempenho da transcrição, na linha de produção, foi feito mediante relatórios diários e mensais, gerados pelos sistemas de transcrição.

Através desses relatórios, foram montados quadros demonstrativos da produção, por projeto e por digitador, que possibilitaram o acompanhamento e controle do serviço do pessoal envolvido.

6.4.3 - Recursos Utilizados

De modo a atender a operacionalidade do sistema de transcrição dos dados, fez-se necessário instalar alguns equipamentos e alocar pessoal especializado para operar o sistema.

Quanto aos equipamentos, foram instalados vinte e cinco sistemas 1 600, constituindo-se cada sistema de um minicomputador, quinze terminais de operação e um terminal de supervisão (console).

6.5 - CRÍTICA DOS DADOS

6.5.1 - Introdução:

O objetivo da aplicação de um conjunto de procedimentos de crítica é o de eliminar erros que possam ter sido introduzidos durante qualquer uma das fases de coleta e apuração dos dados.

Os erros que a crítica pode detectar são: erros do informante ou do recenseador, devidos a distorção dos conceitos para uma dada variável; erros ocorridos em função do mau preenchimento dos questionários e erros decorrentes dos processos de codificação e transcrição dos dados.

O sistema de crítica teve, como unidade básica de processamento, o lote, que é um conjunto de, em média, 20 000 questionários que obedecem à seguinte classificação: Unidade da Federação, microrregião, município e setor.

6.5.2 - Etapas da Crítica

O plano de crítica, elaborado para os dados do Censo Agropecuário de 1980, foi constituído de duas etapas distintas: crítica quantitativa e crítica qualitativa. Objetivando a implementação desse plano de crítica, foi montado um sistema de processamento eletrônico de dados que, além da identificação dos erros, permitiu efetuar as correções necessárias nos arquivos de dados.

6.5.2.1 - Crítica Quantitativa

A crítica quantitativa foi realizada em três fases: pré-crítica I, pré-crítica II e crítica quantitativa propriamente dita. Essas fases foram executadas seqüencialmente: uma fase sô foi processada com todos os erros, observados na fase antecedente, devidamente corrigidos.

O objetivo principal da pré-crítica I foi o de garantir o processamento de todos os questionários e estabelecimentos neles recenseados, segundo: o município, o distrito, a situação e o lote de trabalho.

Após a digitação de um lote, esse foi automaticamente submetido à chamada pré-crítica I, quando, então, foram detectados os questionários em branco e os questionários não digitados. Esse trabalho foi realizado tomando-se por base o arquivo de referência, criado para o empastamento dos questionários. As divergências encontradas em cada lote foram listadas para posterior análise e devidas soluções, podendo ser de dois tipos: anulação ou correção do questionário. As correções foram efetuadas através da redigitação dos questionários, sendo o lote, então, submetido novamente ao plano de pré-crítica I. Esse processo repetiu-se tantas vezes quantas necessárias até o plano apontar a inexistência de erros, seguindo-se, automaticamente, para o processamento da pré-crítica II.

A pré-crítica II consistiu de procedimentos elaborados, especificamente, para detectar erros de identificação dos questionários, isto é, erros ou inconsistências no preenchimento dos campos: distrito, setor, subsetor e número do questionário, que se encontravam na parte superior do questionário. Para a realização dessa crítica foi, ainda, utilizado como base o arquivo de referência, criado para o empastamento dos questionários. Os erros e divergências encontrados foram listados para serem analisados e as correções, necessárias aos arquivos de dados, indicadas através do preenchimento de guias de acerto.

Uma vez corrigidos todos os erros ou divergências, não existiam mais faltas de questionários e nem erros de identificação dos questionários no lote, sendo, então, o sistema de crítica liberado, automaticamente, para o processamento da fase seguinte, crítica quantitativa propriamente dita.

A crítica quantitativa propriamente dita teve por objetivo a verificação de totalizações e códigos inválidos nos questionários.

Os totais foram considerados errados, quando diferiram da soma das respectivas parcelas em mais de 5%. Nesse caso, a divergência detectada foi listada em um relatório para posterior análise e indicação da devida solução.

Nas diferenças não superiores a 5%, os totais foram automaticamente alterados pela soma das respectivas parcelas.

Na primeira vez em que um lote foi submetido ao programa de crítica quantitativa propriamente dita, foi utilizado um esquema de inibição que consistiu em detectar o erro e listar, somente, o item do total errado. Isto foi feito considerando-se que, na maioria das vezes, essa situação causava os demais erros, envolvendo o mesmo quesito. Os objetivos desse procedimento foram os de facilitar a análise dos relatórios de erros, reduzir o tempo de crítica e diminuir a possibilidade de introduzir um outro erro. A partir da segunda passagem pela crítica quantitativa, quando da observação de um erro, em algum quesito, foi impresso um relatório com os campos referentes a todas as parcelas, sendo, então, examinados e indicadas as devidas correções no próprio relatório.

Quando do exame dos erros listados surgiram novas inconsistências, as correções foram indicadas através do preenchimento de guias de acerto, para as devidas alterações nos arquivos de dados. Os lotes foram submetidos ao plano de crítica quantitativa propriamente dita, tantas vezes quantas necessárias, para a obtenção de lotes sem erros.

6.5.2.2 - Crítica Qualitativa

Os objetivos finais da crítica qualitativa foram os de verificar a consistência das informações do questionário geral-CA 2.01 e analisar a distribuição das variáveis: produção, rendimento, valor e densidade, referentes a cada produto, de modo a permitir alterações nos campos inconsistentes no cadastro.

Iniciada a crítica qualitativa, o primeiro procedimento executado foi uma avaliação dos dados como um conjunto, isto é, geração de valores que pudessem servir de referencial para criticar cada dado em função do conjunto de informações. A tal procedimento, deu-se a denominação de geração de limites, que foi realizada para cada microrregião.

A geração de limites foi baseada no conjunto de questionários CA2.01, com informações completas e consistiu, inicialmente, no cálculo da média aritmética simples de produção, rendimento, valor e densidade para cada produto. Um questionário foi considerado incompleto quando não possuía pelos menos uma das informações necessárias para o cálculo da média em questão para determinado produto.

Através da ponderação de cada média aritmética citada acima, por fatores pré-fixados para cada produto da microrregião foram obtidos os limites inferior (F_0), superior 1 (F_1) e superior 2 (F_2) da distribuição de cada variável referida anteriormente. A determinação desses fatores foi baseada na avaliação das características específicas de cada produto, nas distribuições das variáveis produção, rendimento, valor e densidade, observadas nos censos anteriores e na experiência técnica acumulada no decorrer dos estudos realizados no setor agropecuário.

Os limites F_0 , F_1 e F_2 determinaram quatro faixas que classificavam as informações de cada variável da seguinte maneira: abaixo da média, para os informantes que se encontravam na faixa inferior a F_0 ; em torno da média, para os que apresentavam informação entre F_0 e F_1 ; acima da média, para os que apresentavam informação entre F_1 e F_2 ; e muito acima da média, para os que apresentavam informação na faixa superior a F_2 .

Nem todas as médias foram calculadas para todos os produtos e, sim, conforme a seguinte descrição:

- pecuária - existem espécies da pecuária em que não se verifica um rendimento associado à criação. Daí, as médias foram somente calculadas em relação à quantidade produzida e valores de compra, venda e abate. Para as demais espécies, foram calculadas, ainda, as médias de rendimento e de valor da produção e de venda;
- lavoura permanente - para todos os produtos foram calculadas as médias de produção, valor da produção, rendimento e densidade, exceto para as mudas, onde só se calculavam as médias de produção e valor de produção. Os produtos que não tiveram quantidade e unidade de medida foram ignorados para o cálculo de tais médias;
- lavoura temporária - para todos os produtos foram calculadas as médias de produção, valor de produção e rendimento por tipo de cultivo;
- floricultura - calculou-se o valor total da produção;
- horticultura, extração vegetal e silvicultura - para todos os produtos foram calculadas as médias de produção e valor da produção;
- carvão vegetal - foram calculadas as médias de rendimento e valor da produção;
- indústria rural - para todos os produtos de transformação ou beneficiamento calculou-se a média do valor da produção. Quando uma matéria-prima gerava mais de um produto, foi calculado o rendimento médio da mesma e, em caso contrário, isto é, quando apenas um produto era beneficiado, o rendimento médio foi calculado, especificamente, para este produto;

- dados econômico-financeiros - para todos os itens foi calculada a média de valor, exceto para os itens que informavam valor e não informavam área.

Para determinados produtos, como, por exemplo: banana, café, pêssego, batata-doce, caju, etc., não foram calculadas as médias aritméticas e nem os limites para as variáveis rendimento e densidade e, sim, estabelecidas diretamente, as faixas correspondentes a cada uma. Isto se deve ao conhecimento prévio do fato de que tais produtos possuem características específicas, em relação a tais variáveis.

Como exemplo de tais faixas, temos para a densidade: as do pé de banana que foram $F_0 = 200$, $F_1 = 3\ 000$ e $F_2 = 5\ 000$ pés por hectare; e para rendimento, temos as da batata-doce que foram $F_0 = 2\ 000$, $F_1 = 20\ 000$ e $F_2 = 30\ 000$ quilogramas por hectare.

A cada vez em que foi processado o programa de geração de limites, ficavam disponíveis os seguintes relatórios, para verificação:

- relatório estratificado - considerado a principal ferramenta de análise para os técnicos, consistia na apresentação, por microrregião, produto e variável, da distribuição das frequências dos estabelecimentos nas faixas fixadas, sendo apontados, ainda, os produtos considerados raros, isto é, com pouca incidência em relação aos demais da microrregião;
- relatório de equivalência - apresentava, para cada produto, as unidades de medida informadas e o número de informantes para cada uma, especificando as raras e não raras. Uma equivalência foi considerada rara, quando a proporção de informantes que a utilizavam eram menor do que 5% ou quando a mesma aparecia menos do que cinquenta vezes no lote. Todas as equivalências foram transformadas nas respectivas unidades padrão;
- relatório de médias e percentuais - apresentava parâmetros que permitiam uma análise de valores para completar certos quesitos não informados e criticar dados que estivessem muito afastados dos limites considerados aceitáveis. Este tipo de relatório foi emitido para valores e quantidades da produção de leite e ovos e também para o valor de terras próprias, arrendadas ou ocupadas;
- relatório de erros de cruzamento, produtos raros e equivalências raras - a classificação desse relatório se dava por Unidade da Federação, microrregião, município, pasta e questionário. Basicamente, continha a identificação do questionário, os erros de cruzamento, os erros de limites, os produtos e equivalências raras e a indicação dos questionários passíveis de anulação;

- relatório de correções automáticas nos cruzamentos - classificado por Unidade da Federação, microrregião e produto, esse relatório apresentava, por produto, o total geral de informantes e pés colhidos. Para os produtos com declaração de área, também era apresentada a área total declarada em hectares. Eram listados, ainda, os quesitos de total de informantes, de total de pés colhidos e de total de área que tivessem sido corrigidos automaticamente;
- relatório resumo dos erros de cruzamentos e de limites, por quadro - classificado por Unidade da Federação, microrregião e quadro, apresentava para cada quadro, um resumo do total de erros de cruzamentos, os totais de erros de limites e os totais de ocorrências de produtos e equivalências raras, além de apontar os itens envolvidos nos erros;
- relatório resumo dos erros por microrregião - a classificação se dava por Unidade da Federação e microrregião. As informações, fornecidas por esse relatório, a nível de quadro eram: identificação do quadro, total de informantes, quantidade de itens preenchidos, total de erros de cruzamentos e erros de limites. A nível de microrregião, o relatório apresentava, ainda, o total de erros dos questionários, o total de quadros preenchidos, a razão total de quadros sobre total de questionários da microrregião, a quantidade de linhas preenchidas dos questionários, as razões quantidade de linhas por quantidade de questionários e total de linhas por total de quadros, o total de erros de cruzamentos e de limites e o total geral de erros graves. Caracterizou-se como "erro grave", a incompatibilidade entre área declarada e número de pés plantados. O relatório apresentava, ainda, o total de questionários da microrregião, o total e percentual de questionários corretos e o total e percentual de questionários com erro. Eram indicados, também, os questionários passíveis de anulação, o total de questionários anulados e o total geral de questionários com erros graves;
- relatório de lavouras permanentes referentes à colheita - a classificação se dava por Unidade da Federação, microrregião e produto. Esse relatório listava, para cada produto, a quantidade de informantes por mês de colheita, o total de informantes sem declaração do mês de colheita e o total de informantes sem produção;
- relatório de lavouras temporárias referentes a plantio e colheita - classificado por Unidade da Federação, microrregião e produto, esse relatório fornecia a quantidade de informantes relacionados à cada mês de colheita e plantio e o percentual de cada mês em relação ao total de informantes. Além disso, era listado, como número de inválidos, o total de informações sem mês de colheita ou de plantio.

A crítica qualitativa utilizou, em média, três comandos de geração de limites e, entre cada geração, foi executado um conjunto de procedimentos de crítica, de modo que as primeiras críticas submetidas detectassem erros mais graves, isto é: inconsistências que, corrigidas, pudessem diminuir o número de casos apontados pelas críticas posteriores.

A cada conjunto de procedimentos de crítica executado, foi emitido um relatório estratificado, da modo a auxiliar na análise dos resultados da crítica efetuada.

Após a 1.^a geração de limites, o relatório estratificado emitido, forneceu um painel da distribuição dos estabelecimentos nas faixas geradas para cada produto. Esse relatório foi examinado e para os produtos com altas frequências de estabelecimentos nas faixas extremas, efetuaram-se alguns acertos nos limites dessas faixas, que só vigoraram durante a aplicação dos procedimentos de crítica realizados a seguir. Alterações de fato, nas médias e faixas, só ocorreram quando da execução de uma nova geração de limites.

O primeiro conjunto de críticas processado consistiu de: indicações de produtos raros, equivalências raras e inconsistências, decorrentes de cruzamentos entre variáveis informadas em um mesmo questionário.

Após o exame desses resultados foram indicadas as correções ainda necessárias nas faixas e médias, até a obtenção de um quadro favorável para um segundo pedido de geração de limites, que, então ocorreu. Procedeu-se, novamente, a um exaustivo exame das médias e faixas geradas, efetuando-se os acertos, caso necessário, nos limites das faixas geradas, para a execução de um novo conjunto de procedimentos de crítica. Esse novo conjunto consistiu na verificação das informações referentes à produção, rendimento, densidade e valor. Todas as verificações foram efetuadas através de comparações com os valores médios e os valores limites dessas variáveis. Após a análise dos resultados desse conjunto de críticas e necessárias correções nos valores dessas variáveis, puderam, ainda, ser observadas distorções nas médias e limites calculados para alguns produtos. Procederam-se os acertos necessários, nessas médias e limites, até a adequação desses parâmetros para todos os produtos.

Foi, a seguir, processada uma terceira geração de limites e, novamente, foram analisados os limites e as médias, geradas para cada produto.

Foram, então, executados os procedimentos de crítica voltados para a complementação de quesitos não informados e para a correção de itens cujos valores se encontram muito afastados da faixa limitada por F_0 . A imputação dos valores para os quesitos, referidos acima, deu-se pela média aritmética dos valores contidos entre F_0 e F_1 , para cada produto dentro da microrregião.

Nesta etapa, foram emitidos sete tipos de relatórios cuja finalidade foi auxiliar na análise dos resultados das críticas e correções efetuadas, além de fornecer uma visão do conjunto de observações agregadas a vários níveis, tais como: microrregião e município.

A descrição dos sete relatórios é feita a seguir:

- Relatório Geral de Análise I - nesse relatório eram apresentados os totais, antes da aplicação de média e após esta aplicação. Tal apresentação se dava por quadro, subdividido por item, para cada microrregião por município. Para os quadros com informações características do produtor, do proprietário e do estabelecimento (quadros 02 a 05), eram listados, para cada item, pelos códigos existentes: o número de informantes e a área, quando pertinente. Para os quadros referentes a pessoal ocupado, imobilizado técnico e pecuária e pequenos animais (quadros 07 a 27), eram listados, para cada item, subdivididos pelos códigos existentes: o número de informantes e valor. Para o quadro efetivo das plantações da silvicultura, eram listados: o número de informantes, o n^um^ero de árvores existentes em 31-12-80, e o número de árvores plantadas no ano de 1980, correspondente aos códigos existentes;
- Relatório Geral de Análise II - esse relatório apresentava informações relacionadas por microrregião, e dentro da microrregião por produto subdividido por sua vez por município. No quadro de lavouras permanentes (quadro 28), eram listados: número de informantes, quantidade, valor, pés colhidos, área, pés em idade produtiva, total de pés novos, pés plantados no ano de 1980, valor médio, produção média e densidade média. Para os quadros de horticultura, extração vegetal e produção da silvicultura (quadros 31, 33 e 35), eram relacionados: número de informantes, valor e valor médio. Para as lavouras temporárias (quadro 30), eram listados: número de informantes, quantidade, valor, área, valor mēdio e rendimento médio. Para os quadros de indústria rural (quadros 38 e 39), eram relacionados: número de informantes, quantidade do quadro 39 e todos os campos do quadro 38, relacionados com o 39, contendo n^um^ero de informantes, quantidade total, valor da produção própria, valor médio e rendimento médio;
- Relatório Geral da Análise III - nesse relatório, eram listados, por micorregião, e dentro da microrregião por produto, informações agregadas para os quadros de lavouras permanentes e lavouras temporárias (quadro 28 e 30). Para o quadro 28, eram listados: número de informantes, quantidade, valor, pés colhidos, áreas, pés em idade produtiva, total de pés novos e pés plantados em 1980, valor médio, rendimento médio e densidade média. Para cada código do destino de produção, eram listados: total de informantes, quantidade, área e valor. Para cada código do grupo área de colheita, eram listados: total de informantes, quantidade, pés colhidos e rendimento médio; para o quadro 30, eram listados: número de informantes, quantidade, valor, área, valor médio e rendimento médio. Para cada código do destino da produção e do tipo de cultivo,

eram listados: total de informantes e quantidade. Para cada código de área de colheita, eram listados: total de informantes, quantidade, área e rendimento médio;

- Relatório Geral de Análise IV - resumo da microrregião - nesse relatório, eram listados por microrregião, para cada código existente: grupo de bovinos (informantes e quantidade); finalidade do rebanho (informantes e quantidade); grupo de área total (informantes e área); e grupo de área de lavoura (informantes e área). Em seguida, eram listados: valores totais dos grupos e percentagem em relação ao valor total;
- Relatório Geral de Análise V - nesse relatório, eram listados, por município: número de estabelecimentos, área total, áreas permanentes e temporárias, número de bovinos, suínos e galinhas;
- Relatório Resumo da Microrregião por Grupo - nesse relatório, eram listados, por lote: Unidade da Federação e microrregião, número de estabelecimentos e grupos de produtos. Para cada grupo de produtos, eram listados: total de informantes, percentual de informantes em relação ao total geral de informantes, total de produtos e média de produtos por informantes.

Os grupos de produtos eram especificados como: pecuária, lavoura permanente, lavoura temporária, horticultura, floricultura, extração vegetal, silvicultura, efetivo da silvicultura, carvão vegetal, indústria rural, dados gerais (valor dos bens, investimentos, financiamentos, despesas e receitas), combustíveis e energia;

- Relatório Comparativo da área de colheita e da lavoura - nesse relatório, eram listados, por microrregião e município: número de informantes, área permanente e sua respectiva área do produto; área temporária e sua respectiva área do produto.

6.5.2.3 - *Procedimentos de Crítica do Questionário Complementar — CA 2.02 — Produção Particular*

Os procedimentos de crítica no questionário complementar CA 2.02 iniciaram-se na etapa denominada Pré-crítica, onde foram detectados erros de fechamento do campo de controle do questionário e faltas e erros de sequência no confronto com o cadastro do questionário geral-CA 2.01. Após sanados os erros e faltas, nos relatórios, o cadastro do CA 2.02 foi, automaticamente, submetido à crítica quantitativa. O procedimento de crítica quantitativa consistiu, basicamente, em detectar erros de totais e falta de informações por quadro ou produto. Tais erros, apontados pelo plano de crítica quantitativa, foram listados em um relatório para conferência e respectivas correções, efetuadas

através de preenchimento de guias de acerto.

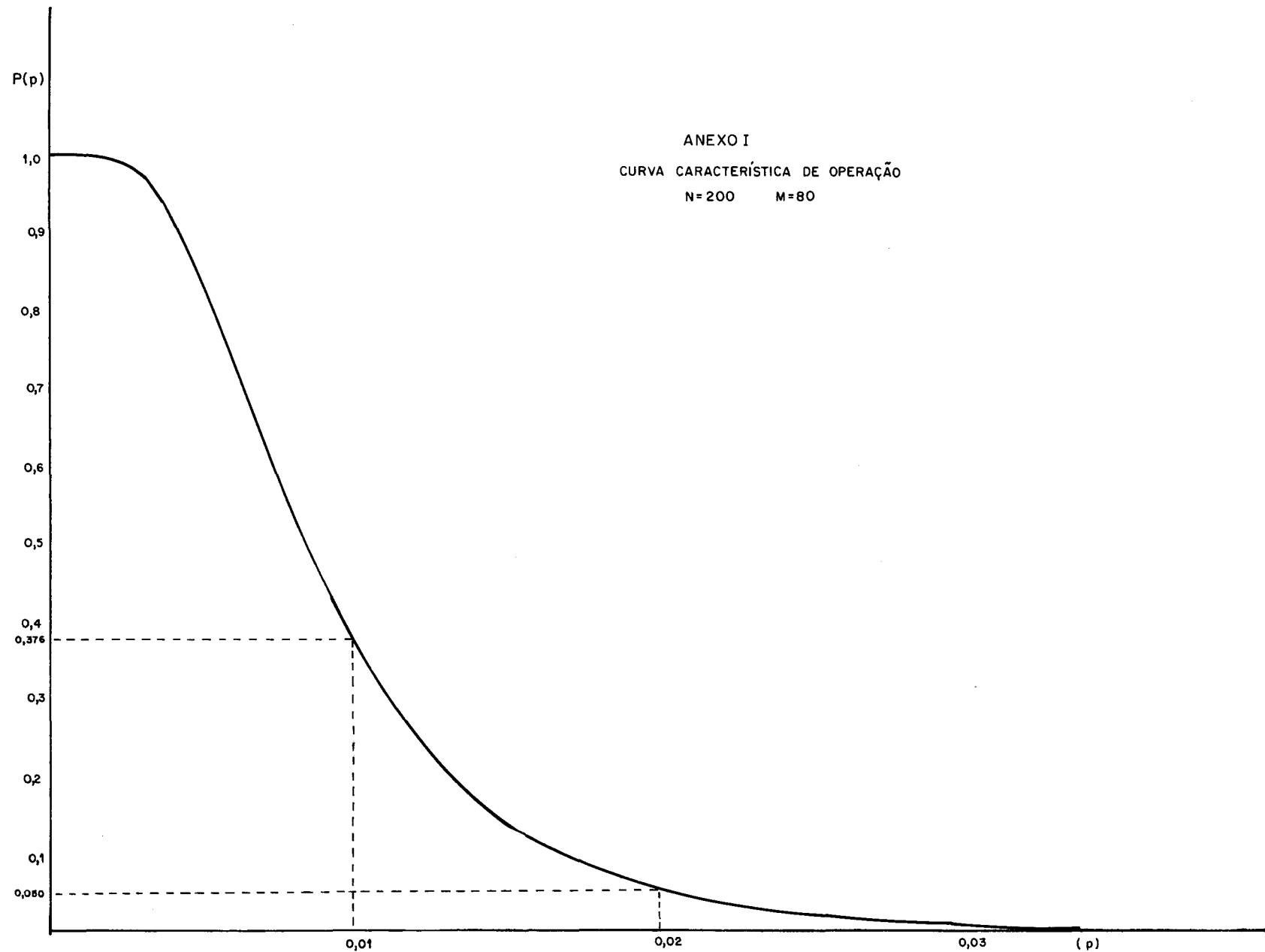
A crítica quantitativa foi reciclada até não apontar mais nenhum erro, passando, então, para a etapa seguinte: a geração de médias.

Para os questionários do tipo CA 2.02, não foi aplicada a geração de limites, tal como explicada anteriormente, e, sim, apenas, uma geração de médias que tinha como resultado um relatório para ser analisado. A partir dessa análise, foram feitas alterações ou ajustes nas médias, quando necessário.

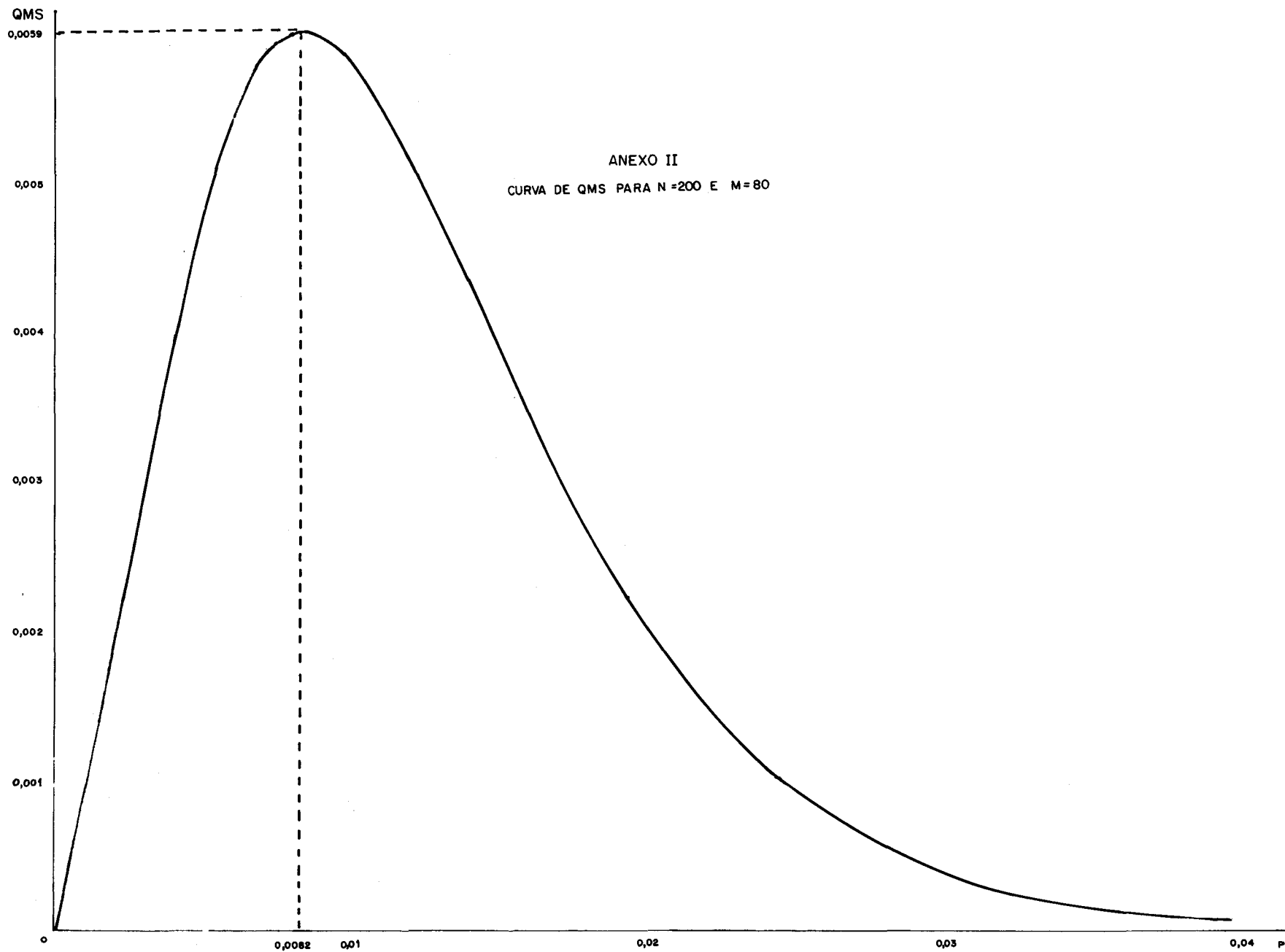
Foi iniciada, então, a crítica qualitativa composta, basicamente, de testes de consistência entre as informações do questionário. Os relatórios emitidos pela crítica qualitativa, foram examinados e as necessárias correções foram efetuadas através de preenchimento de guias de acerto.

Obrigatoriamente, houve, então, uma nova passagem pela crítica quantitativa para verificar se as correções, efetuadas na crítica qualitativa, não geraram novas inconsistências. Poderia, então, ocorrer ou não uma nova geração de médias, ficando a decisão a cargo dos técnicos responsáveis; no entanto, uma nova passagem pela crítica qualitativa era sempre realizada. Esse procedimento foi reciclado até se considerar o arquivo de dados dos questionários CA 2.02 totalmente consistente.

Encerrados os trabalhos de crítica, foram então iniciados os primeiros procedimentos para as tabulações.



ANEXO I
CURVA CARACTERÍSTICA DE OPERAÇÃO
N=200 M=80



CAPÍTULO 7 - A PESQUISA DE AVALIAÇÃO

7.1 - INTRODUÇÃO

O presente capítulo descreve a metodologia aplicada na Pesquisa de Avaliação do Censo Agropecuário de 1980.

Vale ressaltar que por ser pioneira sua aplicação em levantamentos de dados agropecuários, a Pesquisa de Avaliação assumiu um caráter experimental em toda a sua aplicação.

7.2 - DESCRIÇÃO DOS ERROS

Os erros que podem ocorrer num levantamento censitário provêm de diversas fontes. Desde as fases preliminares de planejamento, passando pelos trabalhos de campo, até a apuração e tratamento dos dados, vários fatores interagem e podem prejudicar a qualidade dos resultados finais.

No decorrer da pesquisa, certas falhas são passíveis de correção, ou podem ser atenuadas sem muito esforço durante sua própria execução ou nas etapas seguintes do levantamento. Em outras situações, os erros encontrados só podem ser corrigidos a um custo muito elevado ou não podem ser reparados.

Os erros ligados à fase de planejamento de um censo podem ser, em muitos casos, identificados desde que exista um controle bem executado das fases subsequentes do levantamento. Normalmente, os efeitos dessas falhas são mais sensíveis na etapa da coleta das informações e podem ser apontados, dentre outros: má remuneração do pessoal ligado à coleta, falta de divulgação ou divulgação inadequada da operação censitária e de seus objetivos, falhas nos instrumentos de coleta, mau planejamento do treinamento, etc.

Outra fonte importante de erros nos levantamentos censitários está ligada à preparação da base geográfica. O Censo Agropecuário, por características próprias, depende, em muito maior escala, de uma perfeita caracterização da base do que nos outros censos. O quadro rural, onde basicamente se realiza a pesquisa, determina inúmeras dificuldades na identificação correta do setor censitário, no acesso aos estabelecimentos, etc. A base geográfica do Censo Agropecuário de 1980 constituiu-se dos Mapas Municipais para Fins Estatísticos (MMEs) e foi objeto de revisão e enriquecimento, o que certamente diminuiu mas não eliminou totalmente as incorreções. As falhas na base geográfica são responsáveis por parte dos erros de cobertura do censo que se caracterizam pela invasão do setor censitário, que acarreta dupla cobertura, ou pela omissão de estabelecimentos, que subenumera as características pesquisadas.

O mau preenchimento dos questionários é outra falha importante que se verifica na coleta, devido principalmente a: falhas de treinamento, grande quantidade de assuntos objetos de pesquisa, investigação de características de difícil mensuração, diversidade de níveis de instrução dos informantes e recenseadores e inexistência de registros das atividades agropecuárias.

Erros podem ser também introduzidos na fase de apuração de um censo. Assim, na codificação dos questionários e na digitação e crítica das informações, certas tendenciosidades podem ocorrer. No entanto, no Censo Agropecuário de 1980, essas etapas foram objeto de um controle bastante rigoroso e, é de se esperar, uma baixa frequência de erros.

Por fim, é bom acrescentar que a má fé, o descaso, a desconfiança, etc. se constituem em outras fontes de erros que fatalmente ocorrem numa pesquisa do porte do Censo, tanto por parte de elementos ligados à coleta como também a nível dos informantes.

7.3 - OBJETIVOS DA PESQUISA DE AVALIAÇÃO

A Pesquisa de Avaliação do Censo Agropecuário de 1980 teve por objetivo aferir a cobertura do censo, bem como a qualidade de algumas das variáveis pesquisadas.

O âmbito do levantamento estendeu-se apenas aos estados de São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais e sul da Bahia. Vale ressaltar que essa área é responsável por cerca de 78% do valor da produção agrícola nacional, 56% do rebanho bovino, 68% do rebanho ovino, 62% do rebanho suíno e 72% do efetivo avícola brasileiro.

Outra utilidade da pesquisa foi a de propiciar o teste de formas alternativas de investigação de determinados quesitos constantes do censo.

7.4 - PLANEJAMENTO DA AMOSTRA

O planejamento da amostra da Pesquisa de Avaliação foi feito de modo a se obter informações a nível de toda a área abrangida. A restrição territorial deveu-se tanto a limitações econômicas quanto operacionais mas, mesmo a esse nível, nota-se que a grande maioria da produção vegetal e animal brasileira foi contemplada, levando-se em conta as percentagens apresentadas no item anterior.

7.5 - DESENHO DA AMOSTRA

A amostra da Pesquisa de Avaliação foi selecionada em duas etapas indepen

dentes, sendo que as unidades de primeiro estágio foram os setores agropecuários e as de segundo estágio, os estabelecimentos agropecuários.

7.6 - SELEÇÃO DA AMOSTRA

A amostra da Pesquisa de Avaliação foi dimensionada para fornecer estimativas da cobertura a nível de toda área pesquisada, com um coeficiente de variação de 10%.

As unidades de primeiro estágio foram selecionadas através de uma amostra estratificada. A área de aplicação da Pesquisa de Avaliação foi constituída de, aproximadamente, 31 700 setores que foram distribuídos em quatro estratos, segundo o número de estabelecimentos agropecuários que continham. Os estratos tiveram os seguintes limites:

- menos de 50;
- 50 a 99;
- 100 a 149; e
- 150 e mais.

Dentro de cada um desses conjuntos, foram selecionados os setores agropecuários de forma sistemática com início aleatório, sendo fixada uma fração amostral de 1/140, totalizando 222 unidades de primeiro estágio na amostra.

As unidades de segundo estágio da amostra foram selecionadas também de forma sistemática. Dentro de cada setor selecionado, foram listados todos os estabelecimentos agropecuários e o cadastro resultante serviu tanto como base de cálculo para as estimativas de cobertura, quanto para seleção da amostra. Fixou-se a fração de segundo estágio em 1/10, resultando portanto uma fração global de 1/1 400. O valor inicial para seleção foi fixado tendo como base o algarismo das unidades²⁴ do número do setor listado e, em cada estabelecimento selecionado, foi aplicado o questionário de avaliação CA 2.10.

7.7 - RECRUTAMENTO DE PESSOAL

Para o levantamento das informações, procurou-se selecionar, para entrevistadores, os recenseadores que apresentaram melhor desempenho, quando do Censo Agropecuário de 1980; e para os trabalhos de supervisão, foram indicadas pessoas com bastante familiaridade com as áreas abrangidas pela pesquisa.

24 - Esse critério foi compatível na grande maioria dos setores. No caso do número de estabelecimentos ser menor que o algarismo das unidades ou não permitir a seleção de, no mínimo, duas unidades para a amostra, definiu-se um critério especial.

7.8 - TREINAMENTO

Equipes técnicas do órgão central ministraram treinamento durante três dias aos supervisores e entrevistadores, em cada Unidade da Federação na área de pesquisa.

Durante a instrução, foram enfatizados os conceitos básicos e dada especial atenção aos itens do questionário de avaliação. Procurou-se também dar uma idéia dos objetivos da Pesquisa de Avaliação.

7.9 - A COLETA DAS INFORMAÇÕES

A coleta da Pesquisa de Avaliação do Censo Agropecuário desenvolveu-se no período de julho a setembro de 1981. Em cada Unidade da Federação, o trabalho de campo foi iniciado imediatamente após o término do treinamento e teve a duração de aproximadamente um mês.

O preenchimento do questionário de avaliação - CA 2.10 foi feito simultaneamente à listagem das unidades do setor selecionado.

Outro ponto importante foi atentar para que os diversos períodos de referência para coleta das informações fossem respeitados de modo que os objetivos pré-fixados fossem atingidos o mais plenamente possível.

7.10 - PERÍODOS DE REFERÊNCIA

Foi fixada a data de 31 de dezembro de 1980 para as informações sobre a área e o valor dos bens do estabelecimento. A investigação de bovinos e suínos teve como referência o dia da entrevista e o ano de 1981 (até a data da Pesquisa de Avaliação), enquanto para as informações da produção leiteira foi escolhido o dia anterior ao da entrevista. As demais informações (quantidade produzida, valor das vendas e da produção, investimentos, etc.) tiveram como período de referência o ano de 1980.

7.11 - INSTRUMENTOS DE COLETA

A Pesquisa de Avaliação do Censo Agropecuário de 1980 utilizou, em seus trabalhos, os seguintes instrumentos de coleta:

- Caderneta do Recenseador - CA 2.08;
- Folha de Coleta de Avaliação - CA 2.09;
- Questionário de Avaliação - CA 2.10;
- Manual de Instruções - CA 2.11.

7.11.1 - Caderneta do Recenseador - CA 2.08

Foi utilizado modelo idêntico ao do Censo Agropecuário de 1980, sendo feitas algumas adaptações para preenchimento.

7.11.2 - Folha de Coleta de Avaliação - CA 2.09

A folha de coleta de avaliação (anexo I) foi o instrumento básico para a verificação da qualidade da cobertura do Censo Agropecuário.

O alto da folha continha os itens de identificação (município, distrito, setor, agente credenciado) e o período da coleta; a seguir foram arrolados os estabelecimentos agropecuários. Para cada um deles, as colunas 2 a 7 forneceram o nome, endereço, identificação do produtor e informações sobre a área. Nas colunas 8 a 10 foram avaliadas a investigação ou não do estabelecimento na data do censo, as informações que possibilitavam sua correta localização (dentro ou fora do setor) e a finalidade da exploração agropecuária (comercialização ou não). Por fim, a coluna 11, onde foram numerados os estabelecimentos, serviu para a seleção daqueles em que seria aplicado o questionário de avaliação - CA 2.10.

7.11.3 - Questionário de Avaliação - CA 2.10

O questionário de avaliação - CA 2.10 (anexo II) foi aplicado nos estabelecimentos selecionados na amostra da Pesquisa de Avaliação. Além dos itens de identificação, os quadros de informações, em número de 20, foram organizados de duas maneiras. Os quinze primeiros foram distribuídos em 4 páginas, em forma de caderno, ficando os quadros 16 a 20 arranjados numa folha suplementar.

Os quadros 1 a 4 identificaram, respectivamente, o estabelecimento, o produtor, o proprietário das terras e a área das diversas parcelas (terras próprias, arrendadas, ocupadas, etc.) que compunham o estabelecimento, bem como o valor da terra por unidade de superfície.

O quadro 5 investigou os efetivos de bovinos e a ordenha de vacas; o quadro 6, os efetivos de suínos e o quadro 7, o valor da venda de animais e de produtos de origem animal.

Os quadros 8 a 15 referiram-se à produção vegetal e investigaram a quantidade e o valor das vendas dos produtos. Dessa forma, os quadros 8 e 9 enfocaram os produtos associados às lavouras permanentes e temporárias, respectivamente. O quadro 10 analisou os produtos da horticultura, enquanto o 11, investigou a floricultura. Os produtos relativos à extração vegetal foram objeto do quadro 12, ficando o 13 e o 14 destinados aos produtos da silvicultura e o 15 ao carvão vegetal.

Na folha suplementar, os quadros 16 e 17 investigaram o valor dos diversos bens do estabelecimento e os investimentos realizados; no quadro 18, foram pesquisados os combustíveis e lubrificantes consumidos. Finalmente, as informações referentes a despesas e receitas do estabelecimento foram levantadas nos quadros 19 e 20, respectivamente.

7.11.4 - Manual de Instruções - CA 2.11

Esse manual congregou todos os conceitos e as informações necessárias à realização das entrevistas da Pesquisa de Avaliação do Censo Agropecuário e serviu de material básico para o treinamento do pessoal da coleta.

7.12 - A COMPARAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

Para a comparação das informações do Censo Agropecuário de 1980 e da Pesquisa de Avaliação, foram utilizados os seguintes instrumentos de coleta:

- Folha de Coleta - CA 2.04;
- Questionário Geral - CA 2.01;
- Folha de Coleta de Avaliação - CA 2.09; e
- Questionário de Avaliação - CA 2.10.

Do confronto entre as Folhas de Coleta da Pesquisa de Avaliação e do Censo, avaliou-se a cobertura do censo a nível de estabelecimentos e, da comparação entre as informações do Questionário Geral e do Questionário de Avaliação, foi possível ter-se uma idéia das diferenças entre as informações do Censo Agropecuário e da Pesquisa de Avaliação.

7.13 - VERIFICAÇÃO DA COBERTURA

A cobertura do Censo Agropecuário de 1980 foi avaliada tendo como base os estabelecimentos agropecuários listados na Pesquisa de Avaliação. O processo consistiu no confronto entre as folhas de coleta das duas pesquisas, sendo verificado se todos os estabelecimentos listados na Pesquisa de Avaliação foram ou não levantados pelo censo.

A identificação dos estabelecimentos foi feita dentro do setor através do nome do produtor, dado o fato de que o endereço não era uma informação precisa para essa finalidade. Outra variável bastante importante para a comparação foi a área total do estabelecimento. Através de sua consideração, foi possível identificar os estabelecimentos agropecuários que foram desmembrados ou agrupados no período compreendido entre a data do Censo Agropecuário de 1980 e a da Pesquisa de Avaliação.

Quando um estabelecimento agropecuário listado em um determinado setor na Pesquisa de Avaliação, não foi encontrado na correspondente folha de coleta do Censo, foi feita uma verificação nos setores vizinhos considerando-se o fato de possíveis invasões quando da coleta da pesquisa censitária.

Para efeito de avaliação da cobertura, foram computadas as frequências e percentagens dos estabelecimentos considerados como sendo os mesmos nas duas pesquisas, dos estabelecimentos novos (que apareceram após a coleta do censo), dos omitidos pelo censo e dos incluídos indevidamente no censo (estabelecimentos com sede fora do setor ou que não comercializem sua produção).

Tais resultados foram levantados a nível de unidade da federação, bem como para toda a área abrangida pela pesquisa, sendo classificados por grupos de área total dos estabelecimentos.

7.14 - AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE RESPOSTA

A avaliação da qualidade das informações se deu a nível de toda a região abrangida pela pesquisa e para cada uma das Unidades da Federação que a compõem.

As informações foram tabuladas segundo os grupos de cabeças de bovinos e a condição do produtor informados, de acordo com a seguinte classificação: total da amostra, unidades localizadas em ambas as pesquisas (no mesmo setor ou em setores diferentes) e unidades omitidas no censo.

Outra abordagem foi a de classificar os estabelecimentos segundo o afastamento da informação registrada no censo em relação à da pesquisa de avaliação. Isto foi feito para as seguintes variáveis: área total, rebanho bovino, produção de leite, rebanho suíno, valor dos bens, investimentos, despesas e receitas. Somente a nível de cada Unidade da Federação, as variáveis área total, valor dos bens, investimentos, despesas e receitas foram desagregadas com maior detalhe.

Os afastamentos foram calculados com a seguinte fórmula:

$$\Delta \% = 100 \left(\frac{y}{x} - 1 \right), \text{ onde:}$$

x = valor da variável na Pesquisa de Avaliação

y = valor da variável no Censo Agropecuário.

Os estabelecimentos foram classificados segundo as seguintes classes de afastamento: 0% a menos de 10%, 10% a menos de 20%, 20% a menos de 30%, 30% a menos de 40%, 40% a menos de 50%, 50% a menos de 100% e 100% e mais, indicando-se se o valor da variável no Censo é menor ou maior que na Pesquisa de Avaliação.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDENCIA DA REPUBLICA FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA IX RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL — 1980 CENSO AGROPECUÁRIO CA 2.09 - FOLHA DE COLETA DE AVALIAÇÃO				MUNICÍPIO		DISTRITO	SETOR		AGENTE CREDENCIADO	PERÍODO DE COLETA		NÚMERO DA PÁGINA
							Número	Situação		Início	Término	/
										/ /81	/ /81	
NÚMERO DO SUBSETOR	ESTABELECIMENTO	PRODUTOR	ÁREA DO ESTABELECIMENTO (em 31/12/80)		NÚMERO DE PARCELAS		FOI RECENTEADO PELO CA DE 1980?	A SEDE, OU NO CASO DE SUA INEXISTÊNCIA, A MAIOR PARTE DA ÁREA DO ESTABELECIMENTO ESTÁ SITUADA DENTRO DOS LIMITES DO SETOR?	A EXPLORAÇÃO AGROPECUÁRIA E REALIZADA VISANDO A COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO?	NOME-RAÇÃO SEQUENCIAL		
			Unidade de superfície	Total	Total	Área das parcelas						
(1)	(2)	(3)	Nome, código e equivalência em m ² (4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐	SIM ☐ Col.10 →	SIM ☐ Col.11 →			
	Endereço		2ª			NÃO ☐					NÃO ☐ Fim Entrev.	NÃO ☐ Fim Entrev.
			3ª									
			Outras									
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐	SIM ☐ Col.10 →	SIM ☐ Col.11 →			
	Endereço		2ª			NÃO ☐					NÃO ☐ Fim Entrev.	NÃO ☐ Fim Entrev.
			3ª									
			Outras									
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐	SIM ☐ Col.10 →	SIM ☐ Col.11 →			
	Endereço		2ª			NÃO ☐					NÃO ☐ Fim Entrev.	NÃO ☐ Fim Entrev.
			3ª									
			Outras									
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐	SIM ☐ Col.10 →	SIM ☐ Col.11 →			
	Endereço		2ª			NÃO ☐					NÃO ☐ Fim Entrev.	NÃO ☐ Fim Entrev.
			3ª									
			Outras									
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐	SIM ☐ Col.10 →	SIM ☐ Col.11 →			
	Endereço		2ª			NÃO ☐					NÃO ☐ Fim Entrev.	NÃO ☐ Fim Entrev.
			3ª									
			Outras									
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐	SIM ☐ Col.10 →	SIM ☐ Col.11 →			
	Endereço		2ª			NÃO ☐					NÃO ☐ Fim Entrev.	NÃO ☐ Fim Entrev.
			3ª									
			Outras									

NÚMERO DO SUBSETOR (1)	ESTABELECIMENTO (2)	PRODUTOR (3)	ÁREA DO ESTABELECIMENTO (em 31/12/80)		NÚMERO DE PARCELAS		FOI RECENTESADO PELO CA DE 1980? (8)	A SEDE, OU NO CASO DE SUA INEXISTÊNCIA, A MAIOR PARTE DA ÁREA DO ESTABELECIMENTO ESTÁ SITUADA DENTRO DOS LIMITES DO SETOR? (9)	A EXPLORAÇÃO AGROPECUÁRIA E REALIZADA VISANDO A COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO? (10)	NUMERAÇÃO SEQUENCIAL (11)
			Unidade de superfície	Total (5)	Total (6)	Área das parcelas (7)				
			Nome, código e equivalência em m ² (4)							
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐ NÃO ☐	SIM ☐ Col.10 NÃO ☐ Fim Entrev.	SIM ☐ Col.11 NÃO ☐ Fim Entrev.	
	Endereço					2ª				
						3ª				
						Outras				
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐ NÃO ☐	SIM ☐ Col.10 NÃO ☐ Fim Entrev.	SIM ☐ Col.11 NÃO ☐ Fim Entrev.	
	Endereço					2ª				
						3ª				
						Outras				
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐ NÃO ☐	SIM ☐ Col.10 NÃO ☐ Fim Entrev.	SIM ☐ Col.11 NÃO ☐ Fim Entrev.	
	Endereço					2ª				
						3ª				
						Outras				
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐ NÃO ☐	SIM ☐ Col.10 NÃO ☐ Fim Entrev.	SIM ☐ Col.11 NÃO ☐ Fim Entrev.	
	Endereço					2ª				
						3ª				
						Outras				
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐ NÃO ☐	SIM ☐ Col.10 NÃO ☐ Fim Entrev.	SIM ☐ Col.11 NÃO ☐ Fim Entrev.	
	Endereço					2ª				
						3ª				
						Outras				
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐ NÃO ☐	SIM ☐ Col.10 NÃO ☐ Fim Entrev.	SIM ☐ Col.11 NÃO ☐ Fim Entrev.	
	Endereço					2ª				
						3ª				
						Outras				
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐ NÃO ☐	SIM ☐ Col.10 NÃO ☐ Fim Entrev.	SIM ☐ Col.11 NÃO ☐ Fim Entrev.	
	Endereço					2ª				
						3ª				
						Outras				
	Nome	Nome ou razão social				1ª	SIM ☐ NÃO ☐	SIM ☐ Col.10 NÃO ☐ Fim Entrev.	SIM ☐ Col.11 NÃO ☐ Fim Entrev.	
	Endereço					2ª				
						3ª				
						Outras				

ANEXO II

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

IX RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL — 1980

CENSO AGROPECUÁRIO

CA 2.10 - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO

	Nº DA PASTA		Nº NA PASTA	
	DISTRITO	SETOR	SUBSETOR	QUESTIONÁRIO

ATENÇÃO

As informações constantes deste Questionário são confidenciais e serão utilizadas exclusivamente para fins Estatísticos, não podendo servir de instrumento para qualquer procedimento Legal ou Fiscal contra os informantes (Lei 5.878 de 11.05.1973). Em hipótese nenhuma os Questionários preenchidos poderão ser vistos por pessoas estranhas ao Serviço Censitário.

01	ESTABELECIMENTO	
1 - Nome		
2 - Endereço		
02	PRODUTOR	
3 - Nome ou Razão Social		
03	PROPRIETÁRIO DAS TERRAS	
4 - Nome ou Razão Social		
04	UNIDADE DE SUPERFÍCIE	
5 - Unidade de superfície usada nas declarações dos Quesitos 7 a 11	NOME	EQUIVALÊNCIA EM m ²

ÁREA DO ESTABELECIMENTO (EM 31-12-1980)

6 - Número de parcelas que compõem o estabelecimento	01	
7 - Terras próprias	02	
8 - Terras arrendadas	03	
9 - Terras em parceria	04	
10 - Terras ocupadas	05	
11 - TOTAL	06	

12 - Valor da terra por unidade de superfície (em 31-12-1980)

PECUÁRIA				
05	BOVINOS			
13 - Total no dia da entrevista	01			
14 - Nascidos em 1981	02			
15 - Vitimados em 1981	03			
16 - Comprados em 1981	04			
17 - Vendidos em 1981	05			
18 - Abatidos em 1981	06			
19 - Nº de vacas ordenhadas ontem	07			
20 - Leite produzido ontem (L)	08			
21 - Nº médio de vacas ordenhadas por mês	09			
22 - Nº médio de meses de ordenha das vacas	10			
06	SUÍNOS			
23 - Total no dia da entrevista	01			
24 - Nascidos em 1981	02			
25 - Vitimados em 1981	03			
26 - Comprados em 1981	04			
27 - Vendidos em 1981	05			
28 - Abatidos em 1981	06			
07	VALOR DA VENDA DE ANIMAIS E PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL EM 1980 (Cr\$)			
ESPECIE	ANIMAIS		PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL,	
	Vivos	Abatidos	Leite Ovos	Lã Mel e Cera Casulos
29 - Bovinos	01		Leite	
30 - Bufalinos	02		Leite	
31 - Asininos	03			
32 - Muas	04			
33 - Equinos	05			
34 - Ovíinos	06			Lã
35 - Caprinos	07		Leite	
36 - Coelhos	08			
37 - Suínos	09			
38 - Abelhas	10			Mel e Cera
39 - Bicho-da-seda	11			Casulos
40 - Aves	12		Ovos	

PRODUÇÃO VEGETAL							
08 41 - LAVOURAS PERMANENTES							
NOME DO PRODUTO 1	PES COLHIDOS EM 1980 2	RENDIMEN TO POR PE 3	VENDA DA PRODUÇÃO DO ANO DE 1980				VALOR DA CULTURA EM 31-12-1980 7 (Cr\$)
			Quantidade Vendida 4	Unidade de medida		Preço médio unitário (Cr\$) 6	
				Nome 5	Equivalência 5		
Banana	09				cachos		
Café	13				kg		
Laranja	41				fr		
Limão	44				fr		
Tangerina	65				fr		
Uva	68				kg		

09 42 - LAVOURAS TEMPORÁRIAS							
NOME DO PRODUTO 1	2	3	VENDA DA PRODUÇÃO DO ANO DE 1980				
			Quantidade Vendida 2	Unidade de medida		Preço médio unitário (Cr\$) 4	
				Nome 3	Equivalência 3		
Arroz em casca	07				kg		
Batata-doce	09				kg		
Batata-inglesa	10				kg		
Cana-de-açúcar	11				kg		
Feijão em grão	20				kg		
Mandioca	37				kg		
Milho em grão	40				kg		
Soja em grão	52				kg		
Trigo em grão	57				kg		

10 43 - HORTICULTURA							
NOME DO PRODUTO 1	2	3	VENDA DA PRODUÇÃO DO ANO DE 1980				
			Quantidade vendida 2	Unidade de medida		Preço médio unitário (Cr\$) 4	
				Nome 3	Equivalência 3		
Alface	07				kg		
Cenoura	22				kg		
Chuchu	25				kg		
Couve	28				kg		
Repolho	52				kg		

PRODUÇÃO VEGETAL					
11 44 - FLORICULTURA					
ESPECIFICAÇÃO				VALOR DA VENDA EM 1980 (Cr\$)	
Flores				01	
Plantas ornamentais e grama				02	
12 45 - EXTRAÇÃO VEGETAL					
NOME DO PRODUTO 1		Quantidade vendida 2	VENDA DA PRODUÇÃO DO ANO DE 1980		Preço médio unitário (Cr\$) 4
			Unidade de medida		
			Nome 3	Equivalência	
Erva-mate	34			kg	
Estacas	35			unid.	
Lenha	41			m ³	
Madeira	47			m ³	
13 46 - PRODUTOS DA SILVICULTURA					
NOME DO PRODUTO 1		VENDA DA PRODUÇÃO DO ANO DE 1980			Preço médio unitário (Cr\$) 4
		Quantidade vendida 2	Unidade de medida		
			Nome 3	Equivalência	
Casca de acácia negra	01			kg	
Lenha	05			m ³	
Madeira	06			m ³	
Moirões	08			Unid.	
14 47 - ESPÉCIES DA SILVICULTURA					
NOME DA ESPÉCIE 1		VALOR DA PLANTAÇÃO EM 31-12-1980 (Cr\$) 2			
Acácia negra	01				
Eucalipto	14				
Pinheiro brasileiro	27				
Pinus americano	28				
Quiri (Kiri)	29				
15 48 - CARVÃO VEGETAL					
VENDA DA PRODUÇÃO DO ANO DE 1980					
1	2	Unidade de medida		Preço médio unitário (Cr\$) 4	
		Nome	3		
01			kg		
OBSERVAÇÕES		AUTENTICAÇÃO			
-----		Data da coleta ----/----/1981			
-----		Informante -----			
-----		Relação com o produtor -----			
-----		Agente credenciado -----			

	Nº DA PASTA			Nº NA PASTA	
	DISTRITO	SETOR	SUBSETOR	QUESTIONÁRIO	
MUNICÍPIO					

16	VALOR DOS BENS (em 31-12-1980)				
ESPECIFICAÇÃO				VALOR EM CRUZEIROS	
49 - Prédios, instalações e outras benfeitorias				01	
50 - Veículos, máquinas e instrumentos agrários				02	
51 - Animais (reprodução, criação, etc.)				03	
52 - TOTAL				04	

17	INVESTIMENTOS REALIZADOS NO ANO DE 1980				
ESPECIFICAÇÃO				* VALOR EM CRUZEIROS	
53 - Prédios, instalações e outras benfeitorias				01	
54 - Terras adquiridas				02	
55 - Matas plantadas e novas culturas permanentes				03	
56 - Veículos, máquinas e instrumentos agrários				04	
57 - Compra de animais				05	
58 - TOTAL				06	

18	COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES CONSUMIDOS NO ANO DE 1980				
NOME 1		CONSUMO NO ANO DE 1980			Valor em cruzeiros 4
		Quantidade Consumida 2	Unidade de medida		
	Nome		3 Equivalência		
59 - Gasolina	04			litros	
60 - Lubrificantes	06			litros	
61 - Óleo diesel	08			litros	
62 - Querosene	09			litros	
63 -					
64 -					
65 -					

19

DESPESAS NO ANO DE 1980

ESPECIFICAÇÃO		VALOR EM CRUZEIROS
66 - Salários e quota-parte entregue a parceiros	01	
67 - Arrendamento de terras	02	
68 - Adubos, corretivos e defensivos agrícolas	03	
69 - Sementes e mudas	04	
70 - Alimentação e medicamentos para animais	05	
71 - Serviços de empreitada	06	
72 - Outras despesas	07	
73 - TOTAL	08	

ATENÇÃO: Registre no **QUESITO 72 - OUTRAS DESPESAS**, aquelas provenientes do aluguel de máquinas e equipamentos, transporte da produção, juros e despesas bancárias, impostos e taxas, sacarias e outras embalagens, combustíveis e lubrificantes, energia elétrica, e demais despesas não discriminadas nos quesitos anteriores.

20

RECEITAS DO ESTABELECIMENTO NO ANO DE 1980

ESPECIFICAÇÃO		VALOR EM CRUZEIROS
74 - Venda de produtos da indústria rural	01	
75 - Serviços prestados a terceiros	02	
76 - Outras receitas	03	
77 - TOTAL	04	

ATENÇÃO: Registre no **QUESITO 76 - OUTRAS RECEITAS**, aquelas provenientes do arrendamento de terras, aluguel de pastos, aluguel de reprodutores, exploração mineral, venda de pescado, venda de máquinas, veículos e equipamentos pertencentes ao estabelecimento e demais receitas não discriminadas nos quesitos anteriores, excluindo, o valor das vendas de produtos vegetais (não beneficiados), das vendas de animais e produtos de origem animal.

OUTRAS INFORMAÇÕES

CAPÍTULO 8 - DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DO CENSO AGROPECUÁRIO DE 1980

8.1 - INTRODUÇÃO

A divulgação dos resultados do Censo Agropecuário de 1980 foi feita em três etapas a saber:

Sinopse Preliminar
Tabulações Avançadas
Resultados Definitivos

Tal plano de divulgação visou suprir as necessidades dos usuários de estatísticas agropecuárias à medida que iam sendo liberados os dados parciais do censo agropecuário, até o final dos trabalhos de crítica e a impressão dos resultados definitivos.

Além disso, outra forma de obtenção dos resultados é por meio da Base de Dados do Censo Agropecuário, que é descrita no capítulo 9.

8.2 - SINOPSE PRELIMINAR

8.2.1 - Apuração dos Resultados

Os resultados divulgados na Sinopse Preliminar, tradicional nos censos brasileiros a partir de 1940, foram obtidos pelo processamento de registros constantes da caderneta do recenseador — CA 2.03 e respectivas folhas de coleta — CA 2.04.

A avaliação da qualidade dos dados foi efetuada através de programas de crítica eletrônica, que tiveram por base os resultados do Censo de 1975 juntamente com outros elementos de avaliação.

8.2.2 - Apresentação dos Resultados

O plano de divulgação da Sinopse Preliminar do Censo Agropecuário é descrito abaixo:

Volume 2 - Censo Agropecuário - 1980

Tomo 1 - Sinopse Preliminar

Número 1 - Brasil
Número 2 - Rondônia, Roraima e Amapá
Número 3 - Acre, Amazonas e Pará
Número 4 - Maranhão e Piauí

- Número 5 - Ceará e Rio Grande do Norte
- Número 6 - Paraíba e Pernambuco
- Número 7 - Alagoas e Sergipe
- Número 8 - Bahia
- Número 9 - Minas Gerais
- Número 10 - Espírito Santo e Rio de Janeiro
- Número 11 - São Paulo
- Número 12 - Paraná e Santa Catarina
- Número 13 - Rio Grande do Sul
- Número 14 - Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás e Distrito Federal

A apresentação dos dados no volume Brasil foi feita em 26 tabelas: onze para o conjunto da Federação, nove a nível de Regiões e Unidades da Federação, e seis comparando a área total das lavouras, área das lavouras permanentes, área das lavouras temporárias, efetivo de bovinos, suínos e aves em 1975 e 1980, a nível dos principais municípios produtores do País.

Nos volumes referentes às Unidades da Federação, encontram-se onze tabelas a nível de Unidade da Federação e nove a nível de mesorregiões, microrregiões homogêneas e municípios.

Para efeito da construção das tabelas foram consideradas as classificações do anexo I.

8.2.2.1 - Tabelas a Nível de Brasil e Unidades da Federação

A seguir, são relacionadas as tabelas que constam em cada número desta divulgação, a nível de Brasil e de Unidades da Federação:

- confronto dos resultados definitivos dos recenseamentos de 1920, 1940, 1950, 1960, 1970 e 1975 com os resultados preliminares de 1980. As variáveis comparadas são: estabelecimentos, área total (ha), área de lavouras (ha) (permanentes e temporárias), pessoal ocupado, tratores e efetivos da pecuária (bovinos, suínos, aves);
- área territorial, estabelecimentos, pessoal ocupado, tratores e efetivos da pecuária no ano de 1980, segundo os grupos de densidade do rebanho bovino no município (bovino/km²);
- estabelecimentos, área total e área das lavouras permanentes e temporárias, na data dos Censos de 1975 e 1980, segundo condição do produtor e grupos de área total (ha);

- estabelecimentos, área total e área das lavouras permanentes e temporárias, na data dos Censos de 1975 e 1980, segundo grupos de pessoal ocupado, grupos de cabeças de bovinos e grupos de áreas de lavouras;
- condição do produtor, segundo grupos de áreas de lavouras e grupos de área total;
- propriedades das terras, segundo condição do produtor e grupos de área total;
- grupos de área de lavouras, segundo condição do produtor, grupos de pessoal ocupado e grupos de área total;
- pessoal ocupado e tratores, na data dos Censos de 1975 e 1980, segundo condição do produtor, grupos de pessoal ocupado e grupos de área total;
- efetivo de bovinos, nas datas dos Censos de 1975 e 1980, segundo condição do produtor, grupos de cabeças de bovinos e grupos de área total;
- efetivo de suínos, na data dos Censos de 1975 e 1980, segundo condição do produtor e grupos de área total;
- efetivo de aves, na data dos Censos de 1975 e 1980, segundo a condição do produtor e grupos de área total.

8.2.2.2 - Tabelas a Nível de Brasil, Unidades da Federação, Mesorregiões, Microrregiões Homogêneas e Municípios

As tabelas relacionadas abaixo são apresentadas no volume Brasil a nível de Regiões e Unidades da Federação e nos volumes referentes a cada Unidade da Federação (volume 2 a volume 14) a nível de mesorregiões, microrregiões homogêneas e municípios:

- estabelecimentos, área total e área das lavouras permanentes e temporárias, na data dos Censos de 1975 e 1980;
- condição do produtor;
- propriedade das terras;
- grupos de área total;
- grupos de área de lavouras;
- pessoal ocupado e tratores, na data dos Censos de 1975 e 1980;
- efetivo de bovinos, na data dos Censos de 1975 e 1980;
- efetivo de suínos, na data dos Censos de 1975 e 1980;
- efetivo de aves, na data dos Censos de 1975 e 1980.

8.2.2.3 - *Tabulações Especiais de Comparação entre 1975 e 1980*

Finalmente, são apresentadas, nesse tomo, as tabulações especiais incluídas somente a nível de Brasil:

- área total das lavouras - principais municípios informantes nos Censos de 1975 e 1980;
- área das lavouras permanentes - principais municípios informantes nos Censos de 1975 e 1980;
- área das lavouras temporárias - principais municípios informantes nos Censos de 1975 e 1980;
- bovinos - efetivos dos principais municípios nos Censos de 1975 e 1980;
- suínos - efetivos dos principais municípios nos Censos de 1975 e 1980;
- aves - efetivos dos principais municípios nos Censos de 1975 e 1980.

8.3 - *TABULAÇÕES AVANÇADAS*

8.3.1 - *Introdução*

As Tabulações Avançadas do Censo Agropecuário de 1980, representaram um esforço no sentido de divulgação antecipada de resultados preliminares sobre algumas variáveis julgadas de grande importância para os usuários das estatísticas agropecuárias, sem prejuízo das atividades de apuração e divulgação dos resultados definitivos.

As Tabulações Avançadas foram obtidas por meio da expansão de uma amostra de questionários (CA2.01) selecionados durante a fase de apuração do Censo.

8.3.2 - *Âmbito Geográfico e Variáveis Seleccionadas*

8.3.2.1 - *Âmbito Geográfico*

As Tabulações Avançadas tiveram a mesma abrangência geográfica do Censo Agropecuário, a saber, todo o Território Nacional. Os resultados foram apresentados em tabelas a nível de Brasil e de regiões criadas especialmente para as Tabulações Avançadas, formadas por uma ou por um conjunto de Unidades da Federação, de acordo com o peso da participação das Unidades da Federação na produção agropecuária nacional.

O quadro abaixo mostra as regiões das Tabulações Avançadas:

REGIÃO DE DIVULGAÇÃO	UNIDADES DA FEDERAÇÃO
Norte	RO, AC, AM, RR, PA e AP
Nordeste I	MA, PI e CE
Nordeste II	RN, PB, PE, AL e SE
Nordeste III	BA
Sudeste I	MG
Sudeste II	ES e RJ
Sudeste III	SP
Sul I	PR
Sul II	SC
Sul III	RS
Centro-Oeste	MT, MS, GO e DF

8.3.2.2 - Variáveis Seleccionadas

As variáveis presentes nas Tabulações Avançadas foram escolhidas entre as mais importantes para os usuários das estatísticas agropecuárias e são as seguintes: o número e a área total dos estabelecimentos, das lavouras permanentes, das lavouras temporárias, das terras em descanso para lavouras temporárias, das pastagens naturais, das pastagens artificiais (plantadas), das matas e florestas naturais, das matas artificiais (plantadas), das terras produtivas não utilizadas e das terras inaproveitáveis; a quantidade produzida e a área colhida das principais lavouras permanentes e temporárias; o número de estabelecimentos que realizaram adubação, empregaram defensivos agrícolas e praticaram irrigação, segundo os produtos investigados; os efetivos dos rebanhos bovinos e suínos, segundo a classe de idade, o número de vacas ordenhadas e a produção de leite; e o número de pessoas ocupadas nas atividades do estabelecimento, segundo o sexo e a idade. Outras variáveis estimadas são o valor dos financiamentos, o valor dos bens e o valor dos investimentos representados por terras, culturas permanentes e matas plantadas, prédios residenciais, instalações e outras benfeitorias, animais de criação e de trabalho, veículos, máquinas e instrumentos agrícolas; o valor das despesas com mão-de-obra, insumos tecnológicos, alugueis, arrendamentos, e outras despesas; o valor das receitas com a venda de produtos agropecuários, serviços prestados a terceiros, alugueis, arrendamentos, e outras receitas do estabelecimento.

8.3.3 - Amostragem

8.3.3.1 - Planejamento da Amostra

Utilizou-se um esquema de amostra aleatória estratificada, com dois estágios de seleção, complementado por uma lista de grandes estabelecimentos agropecuários excluídos, previamente, da população amostrada. Os setores rurais do Censo Agropecuário de 1980 constituíram as unidades primárias de amostragem, enquanto que, os estabelecimentos agropecuários, relacionados nos setores censitários, as unidades secundárias.

As unidades primárias de amostragem foram estratificadas em função do número de estabelecimentos por setor. Dessa forma, para cada uma das onze regiões de divulgação previstas no projeto, foram construídos quatro estratos com a seguinte caracterização:

ESTRATOS	CLASSES DE NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS
I	0 — 50
II	50 — 100
III	100 — 150
IV	150 e mais

Originalmente, estava previsto que a seleção dos estabelecimentos agropecuários, componentes da amostra, seria efetuada durante a etapa de coleta dos dados. No entanto, por motivos diversos, não houve condições que permitissem essa realização. Assim, foi necessário utilizar uma solução alternativa, que consistiu na seleção dos questionários, logo após a sua chegada ao Setor de Movimentação e Arquivo da Divisão de Apoio da SUESP.

Com o objetivo de simplificar essa operação, estabeleceu-se a fração do segundo estágio da ordem de 1/10, com seleção sistemática, enquanto que a fração final da amostragem foi pré-fixada em 1/100 ou 1/50, de modo que a amostra resultasse autoponderada por estrato.

Vale a pena esclarecer que a determinação das frações de amostragem foi efetuada em função de alguns resultados obtidos através de testes de simulação com os dados do Censo Agropecuário de 1975. Assim, foram estabelecidas as seguintes frações de amostragem, de primeiro estágio, por região.

REGIÕES DE DIVULGAÇÃO	UNIDADES DA FEDERAÇÃO	NÚMERO DE SETORES	FRAÇÕES DE AMOSTRAGEM (1º ESTÁGIO)
Norte	RO - AC - AM - RR - PA e AP	3 096	1/10
Nordeste I	MA - PI e CE	7 806	1/10
Nordeste II	RN - PB - PE - AL e SE	8 335	1/10
Nordeste III	BA	6 236	1/5
Sudeste I	MG	6 358	1/5
Sudeste II	ES e RJ	2 181	1/10
Sudeste III	SP	4 709	1/5
Sul I	PR	5 938	1/5
Sul II	SC	2 079	1/5
Sul III	RS	5 429	1/5
Centro-Oeste ...	MT - MS - GO e DF	3 729	1/5

A tabela, a seguir, apresenta o número de setores selecionados, por região de divulgação, segundo os estratos:

REGIÕES DE DIVULGAÇÃO	NÚMERO DE SETORES SELECIONADOS POR ESTRATO				
	I	II	III	IV	Soma
Norte	27	80	139	65	311
Nordeste I	65	198	333	186	782
Nordeste II	185	276	272	101	834
Nordeste III	266	503	367	111	1 247
Sudeste I	413	570	236	53	1 272
Sudeste II	103	91	20	4	218
Sudeste III	461	356	105	19	941
Sul I	344	479	325	39	1 187
Sul II	65	159	158	33	415
Sul III	182	538	352	13	1 085
Centro-Oeste	206	366	139	33	744
TOTAL	2 317	3 616	2 446	657	9 036

Os estabelecimentos especiais foram aqueles que, em função de sua representatividade, contribuíram de forma significativa para a produção dos produtos investigados. Essas unidades, quando incluídas com certeza na amostra, reduziram sensivelmente a variância relativa dos totais estimados. Por esse motivo, com a finalidade de se aumentar a eficiência do modelo de amostragem utilizado, optou-se pela inclusão na amostra de um conjunto de questionários correspondentes a esses estabelecimentos especiais.

A determinação do critério para que um estabelecimento fosse considerado especial foi estabelecida em termos de sua área de cultura temporária ou permanente, para os produtos investigados, baseados em dados do Censo Agropecuário de 1975, que era a última informação disponível. Portanto, um estabelecimento foi considerado especial quando apresentou a sua área de cultura temporária e/ou de cultura permanente maior ou igual aos limites pré-determinados, de acordo com a tabela abaixo:

REGIÕES DE DIVULGAÇÃO	LAVOURA TEMPORÁRIA (ha)	LAVOURA PERMANENTE (ha)
Norte	80	20
Nordeste I	130	70
Nordeste II	130	70
Nordeste III	200	75
Sudeste I	200	160
Sudeste II	120	80
Sudeste III	145	110
Sul I	200	210
Sul II	100	-
Sul III	200	-
Centro-Oeste	500	-

8.3.3.2 - Estimadores

Foram utilizados dois tipos de estimadores: o por expansão direta, segundo o plano de amostragem; e o de razão, com a finalidade de aumentar a eficiência do esquema de amostragem, sempre que a correlação entre as variáveis a serem estimadas e as já conhecidas, a nível de universo, assim o recomendasse. Devido à disponibilidade dos dados obtidos da folha de coleta do Censo Agropecuário de 1980 (CA 2.04), foi possível utilizar estimativas de razão.

Sejam, portanto:

- H número de estratos
- N_h número de estabelecimentos no h -ésimo estrato
- N_{hi} número de estabelecimentos no i -ésimo setor, no h -ésimo estrato
- M_h número de setores no h -ésimo estrato
- m_h número de setores incluídos na amostra no h -ésimo estrato
- n_{hi} número de estabelecimentos selecionados no i -ésimo setor, no h -ésimo estrato
- ϕ_h fração final de amostragem no h -ésimo estrato
- X_{hi} valor do total da variável X no i -ésimo setor, no h -ésimo estrato
- X_k valor da variável X no k -ésimo estabelecimento especial
- X_E valor do total da variável X nos estabelecimentos especiais
- X_{hik} valor da variável X no k -ésimo estabelecimento, do i -ésimo setor, no h -ésimo estrato da amostra
- x_{hi} total na amostra da variável X , no i -ésimo setor, no h -ésimo estrato
- Y total na região da variável Y (auxiliar)
- y_{hi} total na amostra da variável Y , no i -ésimo setor, no h -ésimo estrato
- $\bar{x}_h$ média na amostra da variável X , por unidade primária, no h -ésimo estrato
- $\bar{y}_h$ média na amostra da variável Y , por unidade primária, no h -ésimo estrato

O estimador de razão $\hat{X}_r$, do total da variável X , no universo dos estabelecimentos não especiais, utilizando-se a variável auxiliar Y , lembrando-se que a amostra é identicamente autoponderada por estrato, foi o seguinte:

$$\hat{X}_r = r \cdot Y$$

onde r é estimador da razão $R = \frac{X}{Y}$, dado por:

$$r = \frac{\sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{m_h} \sum_{k=1}^{n_i} x_{hik}}{\sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{m_h} \sum_{k=1}^{n_i} y_{hik}}$$

Fazendo-se:

$$x_h = \sum_{i=1}^{m_h} \sum_{k=1}^{n_i} x_{hik} \quad \text{e} \quad y_h = \sum_{i=1}^{m_h} \sum_{k=1}^{n_i} y_{hik}$$

tem-se:

$$r = \frac{\sum_{h=1}^H x_h}{\sum_{h=1}^H y_h}$$

O estimador $\hat{X}_R$ sobre o universo de todos os estabelecimentos foi:

$$\hat{X}_R = \hat{X}_r + X_E,$$

e sua variância relativa:

$$v_{\hat{X}_R}^2 = \frac{1}{(\hat{X}_r + X_E)^2} \text{Var}(\hat{X}_r)$$

A variância de $\hat{X}_r$ pode ser aproximada pela fórmula conhecida para variância relativa da razão de duas variáveis aleatórias:

$$\text{Var}(\hat{X}_r) = y^2 \text{Var}(r)$$

mas $\text{Var}(r) = R^2 v_r^2$

onde: $R = \frac{X}{y}$

$v_r^2 =$ variância relativa de r

então: $Var (\hat{X}_h) = y^2 R^2 v_h^2$

$$= y^2 R^2 (v_X^2 + v_Y^2 - 2v_{XY})$$

onde: $v_X^2 =$ variância relativa de X

$v_Y^2 =$ variância relativa de Y

$v_{XY} =$ covariância relativa entre X e Y

portanto: $Var (\hat{X}_h) = y^2 R^2 v_X^2 + y^2 R^2 v_Y^2 - 2y^2 R^2 v_{XY}$

$$= y^2 R^2 \frac{Var (X)}{X^2} + y^2 R^2 \frac{Var (Y)}{Y^2} - 2y^2 R^2 \frac{Cov (X, Y)}{XY}$$

$$= Var (X) + R^2 Var (Y) - 2 R Cov (X, Y)$$

A estimativa das variâncias e covariâncias acima, a partir dos valores da amostra, foi feita pelo método *ultimate cluster* (Hansen et alii Vol. I - (1953), cap. 6, sec. 7), que dá origem aos seguintes estimadores para a variância do total X, a do total de Y, e a covariância entre eles, por estrato:

$$S_{hx}^2 = \frac{\sum_{i=1}^{m_h} (x_{hi} - \bar{x}_h)^2}{m_h - 1}$$

$$S_{hy}^2 = \frac{\sum_{i=1}^{m_h} (y_{hi} - \bar{y}_h)^2}{m_h - 1}$$

$$s_{hxy} = \frac{\sum_{i=1}^{m_h} (x_{hi} - \bar{x}_h) (y_{hi} - \bar{y}_h)}{m_h - 1}$$

Assim, finalmente, o estimador da variância relativa é:

$$v^2(\hat{X}_R) = \frac{1}{(\bar{X}_h + X_E)^2} \cdot \frac{(1-f)}{f^2} \cdot \sum_{h=1}^H m_h (s_{hx}^2 + r^2 s_{hy}^2 - 2 r s_{hxy})$$

O estimador $\hat{X}_d$, por expansão direta, do total da variável X , no universo dos estabelecimentos não especiais, foi devido à autoponderação por estrato:

$$\hat{X}_d = \frac{1}{f} \sum_{i=1}^H \sum_{h=1}^{m_h} x_{hi} = \sum_{h=1}^H \frac{1}{f} x_h$$

o estimador $\hat{X}_D$, para o total do universo, foi, como no caso anterior:

$$\hat{X}_D = \hat{X}_d + X_E$$

e sua variância relativa:

$$v^2(\hat{X}_D) = \frac{1}{(\hat{X}_d + X_E)^2} \cdot \text{var}(\hat{X}_d) = \frac{1}{(\hat{X}_d + X_E)^2} \sum_{h=1}^H \text{var}\left(\frac{1}{f} x_h\right)$$

Aproximando-se a variância do total em cada estrato, pelo método *ultimate cluster*, como anteriormente, temos o seguinte estimador da variância relativa de $\hat{X}_D$:

$$v^2(\hat{X}_D) = \frac{1}{(X_d + X_E)^2} \cdot \frac{(1-f)}{f^2} \sum_{h=1}^H m_h \sum_{i=1}^{m_h} \frac{(x_{hi} - \bar{x}_h)^2}{m_h - 1}$$

8.3.3.3 - Erros Amostrais

Os dados divulgados nesse tomo são estimativas preliminares obtidas por amostragem. Portanto, para sua interpretação correta, é necessário que os usuários tenham sempre em mente que a amostra cobre somente parte da população, não sendo razoável esperar que ela seja um retrato exato desta. Entretanto, a partir das estimativas obtidas pela amostragem, intervalos de confiança contendo com uma certa probabilidade o verdadeiro valor da população, podem ser determinados. A amplitude desses intervalos pode ser calculada através dos coeficientes de variação estimados, que nada mais são do que a raiz quadrada das variâncias relativas computadas da amostra, pelas fórmulas apresentadas acima.

Para facilidade de consulta, optou-se por colocar os coeficientes de variação na própria tabela de divulgação, ao lado dos resultados estimados. Aceitando-se que estes últimos se distribuem segundo uma variável aleatória normal, pode-se estabelecer os limites de confiança, para cada um dos resultados, com um determinado grau de probabilidade. Exemplificando, suponha-se que uma certa estimativa T apresentou um coeficiente de variação V . Isto significa poder-se afirmar que o valor da população estará compreendido no intervalo $T \pm V.T$ com 68% de probabilidade, ou ainda que o valor verdadeiro estará compreendido no intervalo $T \pm 1,96.V.T$ com 95% de probabilidade, e assim por diante.

Verifica-se, portanto, que aumentando-se o grau de confiança, aumenta-se a amplitude do intervalo e também que, quanto maior o coeficiente de variação, maior será o intervalo de confiança para uma dada probabilidade. Portanto, dependendo da magnitude do coeficiente de variação, o resultado estimado pode apresentar muito, pouco ou nenhum significado. Por esse motivo, nas tabulações avançadas, optou-se pela não divulgação dos coeficientes de variação iguais ou superiores a 100%, colocando-se um asterisco em seu lugar, cabendo ao usuário a devida cautela no uso dessas estimativas.

8.3.4 - Descrição das Tabelas

As tabelas que compõem o tomo das Tabulações Avançadas foram agrupadas em dois conjuntos, a saber: uma série de resultados comparativos abrangendo o número e a área dos estabelecimentos, com indicação da utilização das terras; a quantidade produzida e a área da colheita; o pessoal ocupado, distribuído por sexo e idade; os efetivos de bovinos e suínos, classificados por idade e a produção de leite, com indicação do número de vacas ordenhadas no ano, no período de 1950 a 1980, a nível de Brasil e das Regiões de Divulgação, bem como 13 tabelas de resultados preliminares, com os respectivos coeficientes de variação dos totais das variáveis estimadas no Censo Agropecuário de 1980.

Apresenta-se, a seguir, uma breve descrição de cada tabela, indicando-se entre parênteses o nível em que cada uma foi publicada.

8.3.4.1 - Resultados Comparativos com Dados do Universo

- Utilização das terras, segundo os Censos de 1950, 1960, 1970, 1975 e 1980 (Brasil e regiões) - comparação das áreas ocupadas por lavouras (permanentes e temporárias), por pastagens (naturais e artificiais) e por matas (naturais e reflorestadas).
- Pessoal ocupado, por sexo e idade, segundo os Censos de 1950, 1960, 1970, 1975 e 1980 (Brasil e regiões) - comparação por sexo segundo os grupos de 14 anos e mais e menos de 14 anos.
- Rebanho bovino, por idade, segundo os Censos de 1950, 1960, 1970, 1975 e 1980 (Brasil e regiões) - comparação do número de informantes e do rebanho pelas faixas etárias: menos de 1 ano, de 1 ano a menos de 2 anos e de 2 anos e mais.
- Rebanho suíno, por idade, segundo os Censos de 1950, 1960, 1970, 1975 e 1980 (Brasil e regiões) - comparação do número de informantes e do rebanho pelas faixas etárias: menos de 2 meses, de dois a menos de 6 meses e de 6 meses e mais.
- Produção de leite, por vacas ordenhadas e leite produzido, segundo os Censos de 1950, 1960, 1970, 1975 e 1980 (Brasil e regiões) - comparação do número de informantes, do número de vacas ordenhadas e do leite produzido.
- Quantidade produzida e área colhida dos principais produtos, segundo os Censos de 1950, 1960, 1970, 1975 e 1980 (Brasil) - comparação do número de informantes, da quantidade e da área colhida dos seguintes produtos: algodão em caroço, algodão arbóreo, arroz em casca, cana-de-açúcar, cacau em amêndoas, café em coco, feijão em grão, fumo em folha, mandioca, milho em grão, laranja, soja em grão e trigo em grão.

8.3.4.2 - Tabulações Avançadas

- Estimativa do número de informantes e de área total, com indicação do coeficiente de variação (CV), segundo a utilização das terras (Brasil e regiões) - apresentação do número de informantes e da área total segundo os seguintes tipos de utilização das terras: lavouras permanentes, lavouras temporárias, lavouras em descanso, pastagens naturais, pastagens artificiais (plantadas), matas e florestas naturais, matas artificiais (plantadas), terras produtivas não utilizadas e terras inaproveitáveis.

- Estimativa do valor dos bens, com indicação do coeficiente de variação (CV), segundo os grupos de área total (Brasil e regiões) - apresentação do número de informantes e do valor das terras, das culturas permanentes e das matas plantadas; dos prédios residenciais, das instalações e de outras benfeitorias; dos animais de criação e de trabalho e dos veículos, máquinas e instrumentos agrários, segundo os seguintes grupos de área total: menos de 10 hectares, 10 a menos de 100 hectares, 100 a menos de 1 000 hectares, 1 000 a menos de 10 000 hectares e de 10 000 e mais.
- Estimativa do valor do investimento, com indicação do coeficiente de variação (CV), segundo os grupos de área total (Brasil e regiões) - tabela equivalente à anterior, para os investimentos.
- Estimativas do número de informantes e do valor dos financiamentos, com indicação do coeficiente de variação (CV), segundo os grupos de área total (Brasil e regiões) - apresentação do número de informantes e do valor dos financiamentos por grupos de área total (já definidos anteriormente).
- Estimativa do valor das despesas, com indicação do coeficiente de variação (CV), segundo os grupos de área total (Brasil e regiões) - apresentação do número de informantes e do valor das despesas e insumos (mão-de-obra e outros), aluguéis e arrendamentos e em outras despesas, por grupos de área total (já definidos anteriormente).
- Estimativa do valor das receitas, com indicação do coeficiente de variação (CV), segundo grupos de área total (Brasil e regiões) - apresentação do número de informantes e do valor das receitas de venda de produtos agropecuários, de serviços prestados a terceiros, de aluguéis e arrendamentos e de outras receitas, por grupos de área total (já definidos anteriormente).
- Estimativas da quantidade produzida, da área colhida e do valor da produção, segundo os produtos, com indicação do coeficiente de variação (CV) - (Brasil e regiões, com os principais produtos de cada região) - apresentação do número de informantes, da quantidade, da área colhida e do valor da produção para o ano de 1980.
- Estimativas da quantidade produzida, da área colhida e do valor da produção, com indicação do coeficiente de variação (CV), segundo os grupos de área total e área de lavouras - (uma tabela para cada um dos principais produtos do Brasil e regiões) - apresentação do número de informantes, da quantidade, da área colhida e do valor da produção, por grupos de área total (já definidos anteriormente) e pelos seguintes grupos de

área de lavouras: menos de 10 hectares, 10 a menos de 100 hectares, 100 a menos de 500 hectares e 500 e mais hectares.

- Estimativa do número de estabelecimentos informantes com uso de adubação, defensivos e irrigação, com indicação do coeficiente de variação (CV), segundo grupos de área total e de área de lavoura - (uma tabela para cada um dos principais produtos do Brasil e regiões) - apresentação do número total de informantes, e dos que usam adubação, defensivos e irrigação, por grupos de área total e área de lavouras (já definidos anteriormente).
- Estimativa do pessoal ocupado por idade e sexo, com indicação do coeficiente de variação (CV), segundo as regiões (Brasil) - apresentação do total de pessoal ocupado, de 14 anos e mais e de menos de 14 anos, por sexo e por região das Tabulações Avançadas.
- Estimativa do rebanho bovino, com indicação do coeficiente de variação (CV), segundo as regiões (Brasil) - apresentação do número de informantes, do total de bovinos, de menos de 1 ano, de 1 a menos de 2 anos e de 2 anos e mais, segundo as regiões das Tabulações Avançadas.
- Estimativa do rebanho suíno, com indicação do coeficiente de variação (CV), segundo as regiões (Brasil) - apresentação do número de informantes, do total de suínos, de menos de 2 meses, de 2 a menos de 6 meses e de 6 meses e mais, segundo as regiões das Tabulações Avançadas.
- Estimativa da produção de leite no ano, com indicação do coeficiente de variação (CV), segundo as regiões (Brasil) - apresentação do número de informantes, de vacas ordenhadas, de leite produzido e do valor da produção, segundo as regiões das Tabulações Avançadas.

8.4. - RESULTADOS DEFINITIVOS DO CENSO AGROPECUÁRIO DE 1980

8.4.1 - Introdução

O fechamento da série de publicações do Censo Agropecuário de 1980 deu-se com a publicação do tomo 3, que agrega as tabelas do plano tabular de apresentação dos resultados definitivos.

Os dados que compõem essas tabelas foram obtidos pelo processamento das informações coletadas pelo questionário geral - CA 2.01 e questionário complementar - CA 2.02.

A apresentação de tais resultados foi feita de acordo com recomendações internacionais do *Committee of Improvement of National Statistics* - COINS, órgão da Organização dos Estados Americanos - OEA. Tais recomendações são colocadas com a finalidade de

dar um mínimo de homogeneidade entre os censos dos diversos países, facilitando, dessa maneira, a comparabilidade entre os resultados de tais pesquisas. No bojo das recomenda es, tenta-se identificar alguns itens como "particularmente recomendados" enquanto que outros são colocados como "desejáveis".

Cada país, e em particular o Brasil, procura atender às recomenda es em concordância com as especificidades e ou necessidades locais. Desse modo, os itens particularmente recomendados e desejáveis devem ocupar um espaço no sentido de assegurar a sua disponibilidade, se não no Censo, pelo menos em outras pesquisas agropecuárias especiais de menor magnitude.

8.4.2 - Plano de Divulga o

O Censo Agropecuário de 1980 representa o volume 2 do IX Recenseamento Geral do Brasil, sendo que os resultados definitivos formam o tomo 3, dividido em números, contendo dados para o Brasil e Unidades da Federa o.

O plano de divulga o dos resultados definitivos do Censo Agropecuário de 1980   descrito a seguir:

PLANO DE DIVULGA O DO CENSO AGROPECUÁRIO IX RECENSEAMENTO GERAL DE 1980

v.2 - CENSO AGROPECUÁRIO - 1980

T. 3 - Resultados Definitivos

n. 1 - Brasil	n. 14 - Sergipe
n. 2 - Rondônia	n. 15 - Bahia - 2 partes
n. 3 - Acre	n. 16 - Minas Gerais - 4 partes
n. 4 - Amazonas	n. 17 - Espírito Santo
n. 5 - Roraima - Amapá	n. 18 - Rio de Janeiro
n. 6 - Pará	n. 19 - São Paulo - 3 partes
n. 7 - Maranhão	n. 20 - Paraná - 2 partes
n. 8 - Piauí	n. 21 - Santa Catarina - 2 partes
n. 9 - Ceará - 2 partes	n. 22 - Rio Grande do Sul - 2 partes
n. 10 - Rio Grande do Norte	n. 23 - Mato Grosso do Sul
n. 11 - Paraíba	n. 24 - Mato Grosso
n. 12 - Pernambuco	n. 25 - Goiás - 2 partes
n. 13 - Alagoas	n. 26 - Distrito Federal

8.4.3 - O Plano Tabular dos Resultados Definitivos

O plano tabular dos resultados definitivos do Censo Agropecuário contém 106 tabelas referentes a todo elenco de variáveis investigadas, sendo 52 a nível de Brasil e Unidade da Federação e 54 a nível de mesorregião, microrregião homogênea e município.

A escolha das tabelas seguiu, também, as recomendações do COINS visando a comparabilidade internacional. Os cruzamentos fundamentais foram aqueles que contemplaram a condição do produtor, o tamanho e a classificação econômica do estabelecimento. Em seguida, foram apresentadas outras tabulações sugeridas pelos usuários das estatísticas agropecuárias segundo a frequência de uso. Foram ainda contempladas pelo plano tabular, algumas tabelas que visaram manter a série histórica para comparação com os censos anteriores.

A recomendação internacional para tabulações por tamanho do estabelecimento foi atendida para quase todos os itens. A principal diferença ocorreu nas tabulações da produção agrícola, que foi cruzada apenas com a área de colheita. A classificação brasileira por tamanho do estabelecimento diferiu da recomendada, por apresentar menor detalhe para os estabelecimentos de área menor do que 5 (cinco) hectares, que foram apresentados apenas por intermédio dos grupos "menor de 1 ha"; "de 1 a menos de 2 ha" e "de 2 a menos de 5 ha", enquanto nas recomendações da OEA foram considerados os grupos "menor que 0,1 ha"; "de 0,1 ha a menos de 0,2 ha"; "de 0,2 ha a menos de 0,5 ha"; "de 0,5 ha a menos de 1 ha"; "de 1 ha a menos de 2 ha"; "de 2 ha a menos de 3 ha"; "de 3 ha a menos de 4 ha" e "de 4 ha a menos de 5 ha". Com os estabelecimentos de 1 000 e mais hectares, a classificação brasileira apresentou maior detalhe, através dos seguintes grupos: "de 1 000 a menos de 2 000 ha"; "de 2 000 a menos de 5 000 ha"; "de 5 000 a menos de 10 000 ha"; "de 10 000 a menos de 20 000 ha"; "de 20 000 a menos de 50 000 ha"; "de 50 000 a menos de 100 000 ha"; e "de 100 000 ha e mais", enquanto a classsificação recomendada contemplou apenas os estabelecimentos com "1 000 ha e mais". A classificação completa de tamanho de estabelecimento, bem como outras classificações usadas para efeito de tabulação encontram-se no anexo II.

É importante ressaltar que no Censo de 1980 foram publicados, pela primeira vez no Brasil, dados referentes à inseminação artificial e à ordenha mecânica para os bovinos, ao número e ao valor dos pintos de 1 dia comprados e vendidos, à produção de carvão vegetal com respectiva matéria-prima, ao uso de incentivos fiscais para o plantio das espécies de silvicultura, ao valor dos investimentos em animais de criação e outros fins, à despesa do estabelecimento com rações industriais para alimentação dos animais, com sacaria e outras embalagens, com combustíveis e lubrificantes e energia elétrica.

A seguir, está descrito o Plano Tabular do Censo Agropecuário de 1980.

8.4.3.1 - Resultados a Nível de Brasil, de Grandes Regiões e de Unidades da Federação

- Confronto dos resultados dos Censos de 1920, 1940, 1950, 1960, 1970, 1975 e 1980, segundo a propriedade das terras, a condição do responsável e grupos de área total;
 - Estabelecimentos;
 - Área.
- Propriedade das terras, segundo a condição legal das terras e grupos de área total.
- Condição legal das terras, segundo a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Condição do produtor, segundo a classe e gêneros da atividade econômica.
- Condição do produtor, segundo a propriedade das terras e grupos de área total.
- Residência do produtor, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Forma de administração, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Produtores associados a cooperativas, no ano de 1980, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Serviços de empreitada, no ano de 1980, segundo a classe da atividade econômica, grupos de pessoal ocupado e grupos de área total.
- Uso e procedência da força utilizada nos trabalhos agrários, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Uso de irrigação e área irrigada, segundo a classe da atividade econômica, grupos de áreas das lavouras e grupos de área total.
- Uso de fertilizantes, de defensivos e práticas de conservação do solo, segundo a classe da atividade econômica, grupos de área de lavouras e grupos de área total.
- Estabelecimentos que utilizaram terras fora de sua área, no ano de 1980, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Número de parcelas que constituem os estabelecimentos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Terras próprias e de terceiros, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Grupos de área total, segundo a classe e gênero da atividade econômica.
- Grupos de área de lavouras, segundo a classe da atividade econômica, grupos de pessoal ocupado, emprego de força e grupos de área total.
- Utilização das terras, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.

- Utilização das terras, segundo grupos de pessoal ocupado, grupos de cabeças de bovinos e grupos de área de lavouras.
- Pessoal ocupado, distribuído por categoria e sexo, e pessoal ocupado residente nos estabelecimentos, segundo a classe da atividade econômica, grupos de pessoal ocupado e grupos de área total.
- Grupos de pessoal ocupado, segundo a classe da atividade econômica, grupos de área de lavouras e grupos de área total.
- Empregados temporários por meses de emprego do pessoal da categoria, no ano de 1980, segundo a classe da atividade econômica, período de ocupação e grupos de área total.
- Silos para forragens, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Depósitos para produção, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Máquinas e instrumentos agrícolas, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total:
 - Tratores;
 - Arados e máquinas.
- Meios de transporte, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Quantidade e valor dos combustíveis e lubrificantes consumidos no ano de 1980, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total:
 - Carvão vegetal e gás liquefeito de petróleo;
 - Gasolina, lenha e óleo combustível;
 - Óleo diesel, querosene e lubrificantes.
- Uso, produção, compra e consumo de energia elétrica, no ano de 1980, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Valor dos bens, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Valor dos investimentos realizados no ano de 1980, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Financiamentos obtidos no ano de 1980, segundo a classe da atividade econômica, grupos de áreas de lavouras e grupos de área total:
 - Origem;
 - Finalidade.

- Valor da produção animal e vegetal, no ano de 1980, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Receitas, no ano de 1980, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Despesas, no ano de 1980, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.

Pecuária, pequenos animais e aves

- Efetivos da pecuária:
 - Bovinos, segundo a condição do produtor, inseminação artificial e grupos de área total;
 - Bovinos, segundo a finalidade do rebanho, a classe da atividade econômica e grupos de cabeças;
 - Bubalinos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica, grupos de cabeças e grupos de área total;
 - Equinos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica, grupos de cabeças e grupos de área total;
 - Asininos e muares, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica, grupos de cabeças e grupos de área total;
 - Suínos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica, a finalidade do rebanho, grupos de cabeças e grupos de área total;
 - Ovinos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica, grupos de cabeças e grupos de área total;
 - Caprinos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica, grupos de cabeças e grupos de área total.
- Coelhos e colméias, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Aves, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Animais nascidos e vitimados, no ano de 1980:
 - Bovinos, segundo a condição do produtor e grupos de área total;
 - Bovinos, segundo a finalidade do rebanho, a classe da atividade econômica e grupos de cabeças;

- Bubalinos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Eqüinos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Asininos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Muares, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Suínos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica, a finalidade do rebanho e grupos de área total;
 - Ovinos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Caprinos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Coelhos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Animais comprados, vendidos e abatidos, no ano de 1980:
- Bovinos, segundo a condição do produtor e grupos de área total;
 - Bovinos, segundo a finalidade do rebanho, a classe da atividade econômica e grupos de cabeças;
 - Bubalinos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Eqüinos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Asininos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Muares, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Suínos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica, a finalidade do rebanho e grupos de área total;
 - Ovinos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Caprinos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;

- Coelhos, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Pintos de 1 dia, galinhas, galos, frangas e frangos vitimados, comprados, vendidos e abatidos, no ano de 1980, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Codornas, gansos, marrecos, patos e perus comprados, vendidos e abatidos, no ano de 1980, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Produção de origem animal, no ano de 1980:
 - Leite de vaca, segundo a finalidade do rebanho bovino, ordenha mecânica, grupos de cabeças e grupos de área total;
 - Leite de cabra, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Ovos de galinha, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Ovos de codorna e de outras aves, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Lã, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total;
 - Casulos do bicho-da-seda, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.

Produção Vegetal

- Colheita, valor da produção e efetivo das plantações dos principais produtos da lavoura permanente, segundo a condição do produtor, o destino da produção, a classe da atividade econômica e grupos de área total.
- Colheita, valor da produção e efetivo das plantações dos principais produtos da lavoura permanente, segundo a tecnologia aplicada, principais meses da colheita e grupos de área da colheita do produto.
- Produção e valor da produção de outros produtos da lavoura permanente, no ano de 1980, segundo principais meses da colheita, grupos de área da colheita do produto e grupos de área total.
- Colheita, tipo de cultivo e valor da produção dos principais produtos da lavoura temporária, no ano de 1980, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total.

- Colheita, tipo de cultivo e valor da produção dos principais produtos da lavoura temporária, no ano de 1980, segundo o destino da produção, principais meses do plantio e principais meses da colheita.
- Colheita, tipo de cultivo e valor da produção dos principais produtos da lavoura temporária, no ano de 1980, segundo a tecnologia aplicada e grupos de área da colheita do produto.
- Produção e valor da produção de outros produtos da lavoura temporária, no ano de 1980, segundo o destino da produção, principais meses do plantio, principais meses da colheita e grupos de área da colheita do produto.
- Produção e valor da produção de produtos da horticultura, e valor da produção da floricultura, no ano de 1980, segundo a condição do produtor, o destino da produção e grupos de área total:
 - Horticultura;
 - Floricultura.
- Produção de carvão vegetal, no ano de 1980, segundo a condição do produtor, a classe da atividade econômica e grupos de área total:
 - Carvão de lenha.

Indústria Rural

- Transformação ou beneficiamento de produtos agropecuários, no ano de 1980, segundo a condição do produtor, o destino da produção e grupos de área total.

8.4.3.2 - Resultados a Nível de Brasil, de Grandes Regiões, de Unidades da Federação, de Mesorregiões, de Microrregiões e de Municípios

- Propriedade das terras, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Condição legal das terras, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Classe da atividade econômica, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Condição do produtor, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Residência do produtor, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Forma de administração, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Produtores associados a cooperativas, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.

- Serviços de empreitada, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Uso e procedência da força utilizada nos trabalhos agrários, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Uso de irrigação e área irrigada, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Uso de fertilizantes, de defensivos e práticas de conservação do solo, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Uso de inseminação artificial e ordenha mecânica, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Estabelecimentos que utilizaram terras fora de sua área, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Número de parcelas que constituem os estabelecimentos, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Terras próprias e de terceiros, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Grupos de área total, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Grupos de área de lavouras, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Utilização das terras, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Pessoal ocupado, distribuído por categorias e sexo, e pessoal ocupado residente nos estabelecimentos, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Grupos de pessoal ocupado, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Empregados temporários por meses de emprego do pessoal da categoria, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Silos para forragens, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Depósitos para produção, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Máquinas e instrumentos agrícolas, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios:
 - Tratores;
 - Arados e máquinas.
- Meios de transporte, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Quantidade e valor dos combustíveis e lubrificantes consumidos no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios:

- Carvão vegetal e gás liquefeito de petróleo;
- Gasolina, lenha e óleo combustível;
- Óleo diesel, querosene e lubrificantes.
- Uso, produção, compra e consumo de energia elétrica, no ano de 1980, segundo as mesor regiões, as microrregiões e os municípios.
- Valor dos bens, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Valor dos investimentos realizados, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Financiamentos obtidos no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios:
 - Origem;
 - Finalidade.
- Valor da produção animal e vegetal, no ano de 1980, segundo as mesor regiões, as microrregiões e os municípios.
- Receitas, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Despesas, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.

Pecuária, pequenos animais e aves

- Finalidade do rebanho bovino, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Efetivos da pecuária, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios:
 - Bovinos;
 - Bubalinos;
 - Equinos;
 - Asininos e muares;
 - Suínos;
 - Ovinos;
 - Caprinos.
- Coelhos e colméias, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Aves, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.

— Animais nascidos e vitimados, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios:

- Bovinos;
- Bubalinos;
- Equinos;
- Asininos;
- Muares;
- Suínos;
- Ovinos;
- Caprinos;
- Coelhos.

— Animais comprados, vendidos e abatidos, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios:

- Bovinos;
- Bubalinos;
- Equinos;
- Asininos;
- Muares;
- Suínos;
- Ovinos;
- Caprinos;
- Coelhos.

— Pintos de 1 dia, galinhas, galos, frangas e frangos vitimados, comprados, vendidos e abatidos, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.

— Codornas, gansos, marrecos, patos e perus comprados, vendidos e abatidos, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.

— Produção de origem animal, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios:

- Leite de vaca;
- Leite de búfala;
- Leite de cabra;
- Lã;

- Ovos de galinha;
- Ovos de codorna e de outras aves;
- Mel e cera de abelha;
- Casulos do bicho-da-seda.

Produção vegetal

- Colheita, valor da produção e efetivo das plantações dos principais produtos da lavoura permanente, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Produção e valor da produção de outros produtos da lavoura permanente, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Colheita, tipo de cultivo e valor da produção dos principais produtos da lavoura temporária, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Produção e valor da produção de outros produtos da lavoura temporária, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Produção e valor da produção de produtos da horticultura, e valor da produção da floricultura, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios:
 - Horticultura;
 - Floricultura.
- Produção e valor da produção de produtos extrativos e da silvicultura, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios:
 - Produtos extrativos (nativos);
 - Produtos da silvicultura (plantados).
- Efetivo das plantações da silvicultura, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Produção de carvão vegetal, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios:
 - Carvão de lenha.

Indústria Rural

- Transformação ou beneficiamento de produtos agropecuários, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Outros produtos agropecuários, transformados ou beneficiados, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.

Animais e Produção do Pessoal Residente nos Estabelecimentos

- Animais pertencentes ao pessoal residente nos estabelecimentos, em 31-12-1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios.
- Produção particular do pessoal residente nos estabelecimentos, no ano de 1980, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios:
 - Produtos de origem animal;
 - Produtos da lavoura permanente;
 - Produtos da lavoura temporária;
 - Produtos da horticultura;
 - Produtos da extração vegetal;
 - Produtos transformados ou beneficiados.

Nas tabelas 35, 38, 39, 42, 87, 90, 91, 94 e 106, não necessariamente todos os produtos foram apresentados para todas as Unidades da Federação e para o Brasil, aparecendo somente aqueles economicamente mais importantes, da área em questão.

ANEXO I

CLASSIFICAÇÕES USADAS PELO PLANO TABULAR DA SINOPSE PRELIMINAR

GRUPOS DE DENSIDADE DO REBANHO BOVINO

Menos de 15
15 a menos de 30
30 a menos de 50
50 e mais
Sem declaração

CONDIÇÃO DO PRODUTOR

Proprietário
Arrendatário
Parceiro
Ocupante
Sem declaração

GRUPOS DE ÁREA TOTAL (ha)

Menos de 10

Menos de 1
1 a menos de 2
2 a menos de 5
5 a menos de 10

10 a menos de 100

10 a menos de 20
20 a menos de 50
50 a menos de 100

100 a menos de 1 000

100 a menos de 200
200 a menos de 500
500 a menos de 1 000

1 000 a menos de 10 000

1 000 a menos de 2 000
2 000 a menos de 5 000
5 000 a menos de 10 000

10 000 e mais

10 000 a menos de 100 000
100 000 e mais
Sem declaração

GRUPOS DE PESSOAL OCUPADO

Menos de 5
5 a menos de 10
10 a menos de 50
50 a menos de 100
100 e mais

GRUPOS DE CABEÇAS DE BOVINOS

Menos de 10
10 a menos de 20
20 a menos de 50
50 a menos de 100
100 a menos de 200
200 a menos de 500
500 a menos de 1 000
1 000 a menos de 2 000
2 000 e mais
Sem declaração

GRUPOS DE ÁREAS DE LAVOURA (ha)

Menos de 10

Menos de 1
1 a menos de 2
2 a menos de 5
5 a menos de 10

10 a menos de 100

10 a menos de 20
20 a menos de 50
50 a menos de 100

100 a menos de 1 000

100 a menos de 200
200 a menos de 500
500 a menos de 1 000

1 000 e mais

Sem declaração

GRUPOS DE ÁREA TOTAL (ha)

Menos de 10

Menos de 1

1 a menos de 2

2 a menos de 5

5 a menos de 10

10 a menos de 100

10 a menos de 20

20 a menos de 50

50 a menos de 100

100 a menos de 1 000

100 a menos de 200

200 a menos de 500

500 a menos de 1 000

1 000 a menos de 10 000

1 000 a menos de 2 000

2 000 a menos de 5 000

5 000 a menos de 10 000

10 000 e mais

10 000 a menos de 100 000

100 000 e mais

Sem declaração

PRINCIPAL MÊS DO PLANTIO OU DA COLHEITA

Todos os meses do ano

Sem declaração

EMPREGO DE FORÇA

Humana

Animal

Mecânica

Animal e Mecânica

DESTINO DA PRODUÇÃO

Consumo no estabelecimento

Entregue à cooperativa

Entregue à indústria

Entregue a intermediário

Venda direta ao consumidor

Sem declaração

NÚMERO DE PARCELAS QUE CONSTITUEM O ESTABELECIMENTO

1 parcela ou parcela única

2 parcelas

3 parcelas

4 parcelas

TECNOLOGIA APLICADA

(Para Lavouras Permanentes)

Irrigação, Defensivos e Adubação

Irrigação e Defensivos

Irrigação e Adubação

Defensivos e Adubação

Irrigação

Defensivos

Adubação

Tecnologia não declarada

(Para Lavouras Temporárias)

Com uso de Sementes Selecionadas

Irrigação, Defensivos e Adubação

Irrigação e Defensivos

Irrigação e Adubação

Defensivos e Adubação

Irrigação

Defensivos

Adubação

Só Sementes Selecionadas

Com uso de Sementes Comuns

Irrigação, Defensivos e Adubação

Irrigação e Defensivos

Irrigação e Adubação

Defensivos e Adubação

Irrigação

Defensivos

Adubação

Só Sementes Comuns

Tecnologia não declarada

GRUPOS DE ÁREA DA COLHEITA DO PRODUTO (ha)

Menos de 10

Menos de 1

1 a menos de 2

2 a menos de 5

5 a menos de 10

10 a menos de 100

10 a menos de 20

20 a menos de 50

50 a menos de 100

100 a menos de 500

100 a menos de 200

200 a menos de 500

500 e mais

Sem declaração

CLASSE E GÊNERO DA ATIVIDADE ECONÔMICA

CLASSE

Agricultura

Pecuária

Agropecuária

Horticultura ou Floricultura

Silvicultura

Avicultura

Cunicultura, apicultura e sericicultura

Extração vegetal

CLASSE E GÊNERO

Agricultura e agropecuária

Agave

Algodão arbóreo em caroço

Banana

Cacau (amêndoa)

Café em coco

Caju

Coco-da-baía

Laranja

Pimenta-do-reino

Uva

Outros produtos de lavouras permanentes

Abacaxi

Algodão em caroço

Amendoim em casca

Arroz em casca

Batata-inglesa

Cana-de-açúcar

Cebola

Feijão em grão

Forragens em geral

Fumo

Juta

Mamona

Mandioca

Milho em grão

Soja em grão

Tomate

Trigo em grão

Outros produtos de lavouras temporárias

Pecuária

Bovinos

Suínos

Ovinos

Animais de outras espécies

Horticultura ou floricultura

Silvicultura

Avicultura

Cunicultura, apicultura e sericicultura

Extração vegetal

ANEXO II

CLASSIFICAÇÕES USADAS PELO PLANO TABULAR DOS RESULTADOS DEFINITIVOS DO CENSO AGROPECUÁRIO

GRUPOS DE PESSOAL OCUPADO	GRUPOS DE CABEÇAS	CONDIÇÃO LEGAL DAS TERRAS
Menos de 5	Menos de 10	Próprias
5 a menos de 10	10 a menos de 20	Arrendadas
10 a menos de 20	20 a menos de 50	Ocupadas
20 a menos de 50	50 a menos de 100	Próprias e Arrendadas
50 a menos de 100	100 a menos de 200	Próprias e Ocupadas
100 e mais	200 a menos de 500	Próprias, Arrendadas e Ocupadas
	500 a menos de 1 000	Arrendadas e Ocupadas
	1 000 a menos de 2 000	
	2 000 e mais	
	Sem declaração	
PERÍODO DE OCUPAÇÃO (meses)		PROPRIEDADE DAS TERRAS
Até 2		Individual
3 a 4		Condomínio ou Sociedade de Pessoas
5 a 6		Sociedade Anônima ou por Quotas de Responsabilidade Limitada
7 a 8		Cooperativa
9 e mais		Entidade Pública
		Instituição Pia ou Religiosa
		Sem declaração
FINALIDADE DO REBANHO BOVINO	INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL	
Corte	Sim	
Cria	Não	
Recria		
Engorda		
Cria e recria		
Cria e engorda		
Recria e engorda		
Cria, recria e engorda		
Leite		
Corte e leite		
Animais de trabalho e ignorada		
	ORDENHA MECÂNICA	
	Sim	
	Não	
		GRUPOS DE ÁREA DE LAVOURAS (ha)
		Menos de 10
		Menos de 1
		1 a menos de 2
		2 a menos de 5
		5 a menos de 10
		10 a menos de 100
		10 a menos de 20
		20 a menos de 50
		50 a menos de 100
		100 a menos de 1 000
		100 a menos de 200
		200 a menos de 500
		500 a menos de 1 000
		1 000 e mais
		Sem declaração
FINALIDADE DO REBANHO SUÍNO	CONDIÇÃO DO PRODUTOR	
Carne	Proprietário	
Banha	Arrendatário	
Mais de uma finalidade ignorada	Ocupante	
	Administrador	
	Sem declaração	
	CONDIÇÃO DO RESPONSÁVEL	
	Proprietário	
	Arrendatário	
	Ocupante	
	Administrador	
	Sem declaração	

CAPÍTULO 9 - O CENSO AGROPECUÁRIO DE 1980 E A BASE DE DADOS

9.1 - INTRODUÇÃO

A base de dados do IBGE é formada por um conjunto de arquivos organizados, reunindo informações primárias e derivadas de levantamentos realizados pela própria entidade, de forma a permitir sua utilização através de equipamentos de processamento de dados. A administração da base compreende as tarefas de organizar os dados, atualizá-los, manter sua compatibilidade e comparabilidade temporal e intersetorial, prover os meios de acesso e recuperação e criar outros mecanismos necessários à sua plena utilização.

Visando a incorporação dos dados do Censo Agropecuário de 1980, na base de dados, foram elaborados procedimentos especiais para criação, armazenamento e recuperação das informações.

9.2. - DESCRIÇÃO DOS ARQUIVOS DO CENSO AGROPECUÁRIO de 1980

As informações referentes ao Censo Agropecuário de 1980, foram organizadas segundo Unidade da Federação e armazenadas em volumes de fita magnética. As descrições da estrutura dos registros e das variáveis foram documentadas em dicionários no sistema ATLAS e na linguagem COBOL.

Os resultados preliminares, a sinopse preliminar, o questionário complementar, os dados tabulares e o questionário geral constituíram os arquivos de dados primários ou agregados, existentes na base do Censo Agropecuário de 1980, à qual poderão ser incorporados os arquivos resultantes de tabulações especiais.

9.2.1 - Resultados Preliminares

Esse arquivo foi gerado a partir do boletim-resumo (CA 2.06) consolidado a nível de setor e com cerca de 66 000 registros, correspondentes aos setores com estabelecimentos agropecuários. Foi classificado por município e setor, exceto para São Paulo, onde a classificação também se deu por distrito e subdistrito e para o Rio de Janeiro, onde a região administrativa também foi incluída na chave de classificação.

As informações relacionadas, a seguir, compõem esse arquivo.

- Código do município;
- Número do boletim;
- Número da linha do boletim;

- Número de boletins por município;
- Número de linhas por boletim;
- Código do distrito;
- Código do setor;
- Situação do setor (cidade ou vila, área urbana isolada, aglomerado rural e zona rural);
- Número do agente credenciado;
- Data do início da coleta no setor;
- Data do término da coleta no setor.

9.2.2 - Sinopse Preliminar

Esse arquivo foi formado a partir das informações existentes na caderneta do recenseador - CA 2.03 e na folha de coleta - CA 2.04. Foi classificado por município e setor, exceto para o município de São Paulo, que foi classificado também por distrito e subdistrito e, para o município do Rio de Janeiro, para o qual foi incluída a variável região administrativa na classificação adotada. É composto de dois tipos de registros, a saber:

- Tipo 1 - correspondente à caderneta do recenseador, com informações sobre o número do setor, número do agente credenciado, período de coleta, número de subsetores e número de páginas do CA 2.04. Existem cerca de 66 000 registros com essas características.
- Tipo 2 - Cada registro corresponde a uma linha da folha de coleta - CA 2.04, e contém informações relativas às áreas utilizadas (total, permanentes e temporárias), número de pessoas ocupadas, número de tratores e efetivos (bovinos, suínos e aves). Existem cerca de 5 160 000 registros com essas características.

A partir das informações constantes nesse arquivo, foram publicados os volumes da Sinopse Preliminar do Censo Agropecuário de 1980 e foi criado o arquivo para controle de empastamento do questionário geral CA 2.01.

9.2.3 - Arquivo do Questionário Complementar

Esse arquivo foi gerado a partir das informações do questionário complementar - CA 2.02, destinado ao arrolamento da produção particular e dos animais existentes de

propriedade dos empregados e moradores na área dos estabelecimentos agropecuários.

Os dados obtidos de cada informante foram sumarizados por página (frente e verso) do documento de coleta, cada uma constituindo um registro do arquivo.

Os registros assim obtidos foram então classificados por município, setor, pasta e número do questionário CA 2.01, o que permite correlacionar informações provenientes do questionário geral com as informações oriundas do questionário complementar.

O registro de formato fixo é constituído basicamente pelos seguintes segmentos:

- Informações de identificação do registro ou documento - informações registradas no quadro 01 do questionário: lote, pasta, questionário, município, distrito, setor e demais informações de controle referentes ao preenchimento do questionário (número de informantes, etc.);
- Informações relativas aos efetivos da pecuária e à produção animal - informações obtidas na linha de total dos quadros 02 e 04, apresentando os 15 itens do levantamento, relativos aos efetivos da pecuária e à produção animal, discriminando o código do item, o número de informantes e a quantidade;
- Informações relativas à produção vegetal e à indústria rural - informações obtidas na linha de total dos quadros 03 e 05, apresentando os produtos agrícolas, discriminando o código do item, o número de informantes e a quantidade. O segmento reserva campos com posições fixas para os nove produtos principais relacionados no questionário e seis campos de posicionamento variável para os demais produtos.

9.2.4 - Arquivo de Dados Tabulados

O arquivo de dados tabulados constitui-se dos registros gerados durante o processo de tabulação dos resultados finais do Censo, e compreende dois tipos de arquivos formados por tabelas no formato do Sistema Tabulador "Prometeu":

- Arquivo de Totais: formado durante a fase de tabulação propriamente dita, compreende as tabelas na sua forma inicial, ou seja:
 - as 90 tabelas de divulgação, a nível estadual, gravadas no formato matricial do Prometeu, a nível municipal. Essas tabelas não fazem parte do plano tabular para divulgação, ficando à disposição da base, para atender pedidos específicos encaminhados ao IBGE;

- as 96 tabelas de divulgação, a nível de mesorregiões, microrregiões e municípios, gravadas no formato matricial do Prometeu, com os campos de identificação ainda presentes.

Para que essas tabelas possam ser divulgadas, é preciso desidentificá-las²⁵.

— Arquivo de Divulgação: obtido após a seleção de tabelas e de produtos para divulgação, com base no arquivo de totais, e após a emissão de um quadro sintético destinado à diagramação da publicação, compreende as seguintes tabelas:

- as tabelas de divulgação, a nível estadual, selecionadas e consolidadas para a publicação;
- as tabelas de divulgação a nível de mesorregiões, microrregiões e municípios já com os produtos selecionados de acordo com sua importância.

Cópias parciais ou integrais desses arquivos poderão ser fornecidas para uso em instalações de clientes.

9.2.4.1 - Formato dos Registros no Sistema "Prometeu"

O arquivo compõe-se de registros de formato variável bloqueado (VB), de comprimento máximo igual a 6 226 "bytes" e de bloco de 6 230 "bytes".

Para cada tabela, existe um registro mestre com as seguintes variáveis:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| — nome da tabela | — 2 "bytes" |
| — identificação da área | — 5 campos de 2 "bytes" |
| — número da linha | — 2 "bytes" |
| — número de linhas da tabela | — 2 "bytes" |
| — número de colunas da tabela | — 2 "bytes" |

Seguem-se tantos registros quantos forem as linhas da tabela com as seguintes variáveis:

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| — nome da tabela | — 2 "bytes" |
| — identificação da área | — 5 campos de 2 "bytes" |

25 - Entende-se por desidentificação o processo pelo qual se trata a informação de modo que quando da utilização dos arquivos não seja possível identificar os informantes.

— número da linha	— 2 "bytes"
— número de linhas da tabela	— 2 "bytes"
— número de colunas da tabela	— 2 "bytes"

9.2.5 - *Arquivo de Dados Básicos*

Esse arquivo foi formado a partir dos dados existentes no questionário geral - CA 2.01, com informações coletadas a nível de estabelecimento informante, utilizando todas as variáveis pesquisadas.

9.2.5.1 - *Questionário Geral*

Esse questionário foi aplicado aos estabelecimentos agropecuários recensados em 1980, e constituiu-se das seguintes informações básicas:

- condição do produtor e/ou proprietário em relação às terras do estabelecimento (arrendatário, parceiro, ocupante, proprietário individual, cooperativas, etc.);
- características do estabelecimento (área, utilização das terras, pessoal ocupado, silos, maquinaria agrícola, etc.);
- produção (pecuária e agrícola);
- indústria rural;
- valor dos bens;
- investimentos realizados;
- financiamentos obtidos;
- despesas e receitas do estabelecimento.

Para maiores informações, verificar os capítulos 3 e 5 deste volume.

9.2.5.2 - *Organização do Arquivo*

Na base de dados, cada Unidade da Federação corresponde a um arquivo composto por registros de tamanho variável, classificados por município, setor, subsetor, pasta e questionário.

Cada registro reflete a subdivisão do CA 2.01 em quadros ou grupos de variáveis, exceto para o quadro 06, que contém informações resumo do próprio questionário,

tais como:

- valor e número de cabeças;
- valor por tipo de lavoura (permanente e temporária);
- valor por tipo de produção vegetal;
- tecnologia por tipo de lavoura;
- dados do proprietário, produtor e estabelecimento.

9.2.5.3 - Características Especiais

Para a manutenção dos microdados do Censo Agropecuário na Base de Dados, foi desenvolvida uma metodologia específica destinada ao armazenamento e à recuperação das informações devido ao grande volume de itens investigados, bem como ao número significativo de estabelecimentos informantes.

Em números globais, podemos considerar os seguintes valores:

- 5 200 000 estabelecimentos informantes;
- 3 750 cruzamentos de variáveis por estabelecimento;
- 170 variáveis de controle.

Para facilidade de programação, os segmentos dos registros, que correspondem aos quadros dos questionários, foram criados de modo a conter todas as opções de respostas possíveis. Assim, os tamanhos das variáveis foram definidos pelo maior tamanho esperado e, para permitir a operação com matrizes e facilitar a indexação, os seus tamanhos foram padronizados. O esquema adotado é ilustrado no anexo.

O comprimento total do registro assim definido é de 30 920 "bytes". Esse registro, designado por "registro aberto", é a representação interna, no computador, de um questionário do Censo Agropecuário. Com base nos números expostos, podemos observar que temos um total de 150×10^9 "bytes" no arquivo.

Se considerarmos o número de leituras do arquivo necessárias à crítica e correção dos dados, aquele valor poderia inviabilizar o processamento, tendo em vista as limitações de máquina e dos dispositivos de entrada e saída. A solução adotada para conciliar os requisitos da apuração e a entrada de dados foi a de comprimir os arquivos e expandir os registros em memória, como se segue.

Em uma primeira fase, os registros, oriundos da digitação em um formato semelhante ao "registro aberto", foram processados através de um programa formatador. Esse programa teve a finalidade de realizar a compressão de dados com os seguintes objetivos:

- redução do volume de dados nas operações de entrada e saída, otimizando o tráfego no canal;
- redução do número de fitas magnéticas, destinadas ao armazenamento dos dados, visando inclusive, o manuseio, o controle e montagens nos dispositivos de entrada e saída;
- aumento do número de unidades de informações por bloco processado.

9.2.5.4 - *Compressão de Dados*

Todas as operações envolvendo os arquivos dos dados básicos do Censo Agropecuário utilizaram necessariamente o arquivo de "registros fechados", isto é, o arquivo compactado.

Para a descrição do programa de compressão, suponhamos o registro constituído de duas partes:

- uma parte fixa, formada por dados de identificação e por marcas de controle dos quadros;
- uma parte variável, formada por segmentos com informações e marcas de controle dos campos.

O programa de compressão atuou, então, do seguinte modo:

- os dados de identificação do registro, contendo código do município, pasta, boletim, etc., não sofreram compressão.
- para as marcas de controle indicativas da presença e do *status* dos segmentos de informação e das variáveis, foi efetuada a supressão da parte zonada.

Para a parte variável, formada pelos segmentos com informações de estabelecimento, a compressão foi realizada da seguinte forma:

- eliminação de variáveis com valor igual a zero. Nesse caso, um indicativo, nos campos de marcas, foi iniciado com valor zero;
- supressão de zeros à esquerda;
- supressão da parte zonada.

Após o procedimento acima ter sido concluído, o registro foi gravado em fita magnética, constituindo o "registro fechado", que é a forma pela qual foram armazenados os dados do Censo Agropecuário.

Através das operações de compressão dos registros, obteve-se um registro compactado de tamanho médio de 1 200 "bytes".

9.2.5.5 - Descompressão de Dados

Para que os dados do arquivo compactado ficassem disponíveis aos programas de aplicação, tornou-se necessária a utilização de uma subrotina, cujas funções eram ler o arquivo de "registros fechados", descomprimir o registro e colocá-lo numa "área de trabalho", em memória do computador, acessível ao programa de aplicação.

Para executar essas funções, a subrotina apoiou-se em campos de "marca de controle", que além de indicar a sua presença no registro, possibilitava calcular a sua localização em relação à origem do registro.

Após localizada a variável no "registro fechado", esta era descompactada e colocada em uma posição fixa em relação à origem do "registro aberto". Deve-se notar que somente os campos com valores diferentes de zero na parte variável eram movidos para "área de trabalho". Essa providência evitou movimentos desnecessários na transferência de dados em memória, otimizando o desempenho da subrotina. Por outro lado, observa-se que os campos lidos eram superpostos na "área de trabalho" a menos que apresentassem o valor zero. Isto significa dizer que uma dada variável na "área de trabalho" sô teria valor alterado quando o seu valor no "registro fechado" fosse diferente de zero. Portanto, existiram, em um dado instante, na "área de trabalho", os campos com valores do registro corrente e os campos ainda não apagados (alterados) dos registros precedentes.

A condição de pertinência da variável, na "área de trabalho", ao registro corrente era indicada pela variável de controle (valorizada com 1) nos campos de "marca de controle".

9.2.5.6 - Leitura dos Dados

Para leitura dos dados, os programadores de aplicação podem utilizar as seguintes opções:

- chamada da subrotina de descompactação pelo programa aplicativo, gerenciando a indexação das variáveis, através das "marcas de controle";
- programação em ATLAS, utilizando o Diconário de Dados para o acesso à variável e gerenciando as "marcas de controle";
- programa (Pré-processador) que gerencia "as marcas de controle" e a indexação das variáveis.

ANEXO

TAMANHO DAS VARIÁVEIS DO QUESTIONÁRIO GERAL CA 2.01

Q U A D R O	V E T O R		M A T R I Z		
	Número de Linhas	Número de Dígitos da Variável	Número de Linhas	Número de Colunas	Número de Dígitos da Variável
01	-	-	-	-	-
02	11	3	-	-	-
03	3	3	-	-	-
04	3	9	-	-	-
05	18	5	-	-	-
06	30	7	-	-	-
07	13	5	-	-	-
08	13	5	-	-	-
09	13	5	-	-	-
10	5	9	-	-	-
11	5	9	-	-	-
12	6	5	-	-	-
13	5	5	-	-	-
14	6	5	-	-	-
15	26	9	-	-	-
16	15	9	-	-	-
17	8	9	-	-	-
18	8	9	-	-	-
19	13	9	-	-	-
20	17	9	-	-	-
21	-	-	-	-	-
22	16	9	-	-	-
23	10	9	-	-	-
24	24	9	-	-	-
25	8	9	-	-	-
26	19	9	-	-	-
27	11	9	-	-	-
28	-	-	68	16	3
29	-	-	-	-	-
30	-	-	72	15	13
31	-	-	58	5	13
32	3	9	-	-	-
33	-	-	81	5	13
34	-	-	-	-	-
35	-	-	15	5	13
36	-	-	34	4	9
37	-	-	3	9	13
38	-	-	49	6	13
39	-	-	15	6	13
40	-	-	-	-	-
41	10	13	-	-	-
42	14	13	-	-	-
43	6	13	-	-	-
44	-	-	14	4	13
45	7	13	-	-	-
46	-	-	-	-	-
47	12	13	-	-	-

Impresso no Centro de
Serviços Gráficos do IBGE,
Rio de Janeiro — RJ.
— O. S. 24 341 —