



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
IBGE — Diretoria Técnica
Superintendência de Estatísticas Primárias
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICAS DE POPULAÇÃO
PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS

MANUAL DO SUPERVISOR

PNAD 3.03

1977

MANUAL DO SUPERVISOR

PNAD 3.03

Este manual, para uso dos Supervisores, está dividido em duas partes:

1.^a Parte - Visa orientá-lo na organização, acompanhamento e controle das equipes de Listadores e Entrevistadores; e

2.^a Parte - Descreve a utilização dos formulários e ensina processos e métodos de cálculo que terão de operar.

maio de 1977

Í N D I C E

1.ª PARTE

Págs.

Definição de funções	9
Treinamento e Retreinamento	10
Acompanhamento do trabalho dos Listadores e Entrevistadores	11
Executar os cálculos para seleção das unidades	13
Acondicionamento e remessa do material	14
Relatório da Supervisão	14

2.ª PARTE

PNAD-2.08 - Folha de Cálculo para Seleção das Unidades de Amostra	17
PNAD-2.09 - Boletim Resumo da Listagem	22
PNAD-1.07 - Relação das Unidades Selecionadas	23
PNAD-1.09 - Boletim Resumo das Entrevistas	25
Seleção da Amostra para as Novas Construções	26
PNAD-3.05 - Unidades de Habitação Listadas nas Novas Construções (modelo)	27
PNAD-3.06 - Relação das Unidades de Amostra Selecionadas nas Novas Construções (modelo)	28

1a. P A R T E

DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES

A qualidade de uma pesquisa de dados depende muito da fase de coleta das informações. Um defeito na fase de apuração pode ser consertado com relativa facilidade e a baixo custo, enquanto que um defeito na fase de coleta é, na maioria das vezes, irreparável ou corrigível a custo muito elevado.

O Supervisor é a chave de ligação entre a Coordenação Estadual e os operadores de campo encarregados de obter as informações. É o elemento da equipe responsável pela condução da pesquisa em uma área de trabalho, constituída de um conjunto de setores que tanto pode abranger parte de um município como um ou mais municípios inteiros.

A divisão da Unidade da Federação em áreas de Supervisão é feita levando-se em conta uma carga de trabalho razoável que permita ao Supervisor melhor desempenho de suas funções.

São tarefas do Supervisor, de acordo com o que lhe é determinado pela Coordenação Estadual:

1. conhecer com precisão as definições, conceitos e as instruções para listagem, entrevista e preenchimento de formulários;
2. conhecer os limites dos setores da amostra situados na área de sua Supervisão;
3. identificar as áreas de novas construções e seus limites;
4. ministrar e/ou completar o treinamento dos Listadores e Entrevistadores;
5. acompanhar, orientar e controlar o trabalho dos Listadores e Entrevistadores e solucionar as dúvidas e problemas que ocorram durante as operações de campo; resolver os casos de recusas;
6. examinar as informações coletadas pelos Listadores e Entrevistadores determinando a volta aos informantes para os acertos e correções que se fizerem necessários;

7. o exame do material deverá incluir verificações e reentrevistas e ser contínuo desde o início dos trabalhos. O Supervisor deverá evitar acúmulo do trabalho de verificação para que não ocorra que o retorno aos domicílios onde deverão se processar as correções se distancie em muito da data da visita inicial, o que é prejudicial para a qualidade das informações;

8. conferir as totalizações operadas no PNAD-2.02 e verificar as transcrições para o PNAD-1.01, a fim de que os resultados preliminares não sejam diferentes dos definitivos apurados em computador;

9. relacionar, acondicionar e remeter à coordenação, para envio ao Órgão Central, os formulários preenchidos e os questionários coletados;

10. elaborar o relatório dos trabalhos desenvolvidos na Supervisão.

TREINAMENTO E RETREINAMENTO

O Supervisor, ao preparar suas equipes de Listadores e Entrevistadores, deverá, através de treinamento teórico e prático e também durante o desenvolvimento dos trabalhos, manter a equipe sob constante observação procurando verificar e eliminar a ocorrência de erros sistemáticos, conceituação defeituosa, erros de preenchimento, etc. e providenciar para que sejam corrigidos.

Na organização do treinamento deverá observar as seguintes normas:

a) ter perfeito conhecimento dos conceitos, definições e instruções para listagem, entrevista e preenchimento dos formulários;

b) rever o material didático de que se vai utilizar;

c) preparar com antecedência os exemplos, exercícios práticos, perguntas e respostas, murais, etc. que aplicará durante as instruções;

d) distribuir o tempo que deve dedicar a cada aula e a cada tópico, proporcionalmente ao volume de matéria e dificuldade de entendimento de cada assunto;

e) fazer anotações esclarecedoras em seu manual e questões

nários;

f) ter cuidado para não omitir e nem dedicar tempo insu
ficiente para os tópicos importantes;

g) variar de quando em quando a forma de apresentação pa
ra manter sempre a turma atenta;

h) convencer a equipe, através de leitura e exercícios, da
necessidade do uso permanente do manual de instrução não sô duran
te as aulas de treinamento, mas também no decorrer de todas as ope
rações da pesquisa;

i) exigir a frequência integral e a participação ativa
dos candidatos durante todo o período do treinamento;

j) não misturar as instruções de assuntos administrati
vos com as de assuntos técnicos;

l) levar os Listadores e Entrevistadores a seguir rigoro
samente os conceitos e critérios estabelecidos no manual mesmo que
seu conceito próprio difira do estabelecido para a PNAD.

Deverã mostrar, outrossim, que os conceitos, definições
e critérios estabelecidos são específicos para a PNAD o que não im
plica que tenham de ser idênticos aos adotados em outras áreas de
atividades técnicas para os mesmos assuntos.

ACOMPANHAMENTO DO TRABALHO DOS LISTADORES E ENTREVISTADORES

É função do Supervisor, depois de orientar e estabelecer um método
de trabalho para sua equipe, acompanhar continuamente a operação de listagem e a de
entrevista, verificando e determinando as correções dos erros e falhas encontradas,
providenciando as reentrevistas, retreinando os seus subordinados nos pontos fracos
e fazendo a avaliação da situação geral dos trabalhos. Para tanto, deverã observar,
além de outros, os seguintes pontos importantes a serem atendidos a partir do iní
cio do trabalho para evitar erros sistemáticos:

a) cuidar para que os limites dos setores sejam rigorosa
mente respeitados e que as instruções sobre o método de percurso
da área seja seguido;

b) em hipótese alguma os limites estabelecidos no PNAD

2.01 poderão ser alterados, uma vez que se trata de áreas que permitirão estudos comparativos com pesquisas domiciliares e censos anteriores;

c) aferir, através de verificações nos trechos de áreas de maior incidência, se os registros dos domicílios vagos e de uso ocasional são a expressão do que realmente ocorre no campo;

d) verificar se a existência de registros de domicílios fechados é consequência da impossibilidade de se obterem as informações ou se é o resultado de falha em visitar o domicílio nas horas em que os moradores estão presentes.

Note-se que o número de domicílios fechados será considerado como um dos índices da qualidade do trabalho da Supervisão;

e) na operação de ENTREVISTA deverão ser seguidas as mesmas normas traçadas para a LISTAGEM quanto à máxima redução possível do número de não-entrevistas;

f) verificar se o Listador está obedecendo rigorosamente à ordem determinada nas instruções quanto à maneira de percorrer o setor;

g) fiscalizar, através dos elementos disponíveis ou de verificação de campo, a omissão de unidades a serem listadas, como por exemplo, a de unidades localizadas nos fundos de terrenos ou de outras, em porões, em edifícios e prédios não residenciais e em prédios de vários domicílios;

h) advertir aos Listadores e Entrevistadores quanto ao erro, freqüente neste tipo de pesquisa, de se omitirem pessoas moradoras, principalmente crianças de pouca idade, pessoas de idade avançada, pessoas ausentes do domicílio na ocasião da listagem ou entrevista e os não moradores presentes na data de referência;

i) chamar a atenção dos Listadores e Entrevistadores para não incluírem na listagem e na entrevista as pessoas nascidas ou agregadas ao domicílio após a data de referência, alertar por outro lado que devem incluir as pessoas que faleceram ou deixaram o domicílio até a data de referência;

j) empenhar-se para que os Listadores se esforcem ao máximo em obter a data de nascimento das pessoas e, conseqüentemente,

para que o número de pessoas com idade presumida seja reduzido ao mínimo possível;

l) em caso de dúvida quanto à atuação do Listador ou Entrevistador, deverá proceder à reentrevista e verificações para constatar a verdadeira situação;

m) verificar se a pesquisa das unidades adicionais está sendo feita corretamente;

n) não permitir que os registros feitos no campo sejam complementados, transcritos ou passados a limpo, posteriormente, a fim de evitar os graves erros que são cometidos quando isso ocorre;

o) no exame das informações coletadas o Supervisor deverá ater-se à verificação do preenchimento de todos os quesitos cabíveis e à coerência entre eles. Jamais deverá retificar uma informação sem o devido esclarecimento junto ao informante;

p) providenciar junto à Coordenação a substituição dos Listadores e Entrevistadores cuja atuação for ineficiente e para os quais não haja possibilidade de recuperação através de retreinamento.

EXECUTAR OS CÁLCULOS PARA A SELEÇÃO
DAS UNIDADES DA AMOSTRA E RELACIONAR
AS QUE DEVERÃO SER ENTREVISTADAS

O Supervisor deverá conhecer, com precisão, o processo de cálculo para a seleção das unidades. Feitas as operações, deverá conferi-las para evitar erros de seleção que redundarão na investigação de unidades indevidamente selecionadas e omissão de unidades que deveriam ser pesquisadas, o que obrigará a novas entrevistas com sérios prejuízos para o andamento dos trabalhos.

NOTA - Na transcrição, para o PNAD 1.07, das unidades selecionadas no PNAD 2.08 recomenda-se uma revisão atenta e cuidadosa para evitar omissões e trocas de unidades da amostra, erro frequentemente constatado em pesquisas anteriores.

ACONDICIONAMENTO E REMESSA DO MATERIAL

Uma vez concluída a coleta, o exame das informações registradas e a totalização dos elementos de controle, o Supervisor deverá proceder, conforme o caso, ao preenchimento do PNAD 2.09 e do PNAD 1.09. Estes modelos deverão ser preenchidos em três vias, sendo a primeira endereçada à Coordenação Estadual, a segunda ao Órgão Central, o mais rapidamente possível (através da Coordenação) e a terceira deverá acompanhar o material acondicionado.

RELATÓRIO DA SUPERVISÃO

É atribuição do Supervisor a elaboração e envio do relatório das atividades da Supervisão descrevendo, de forma sucinta e objetiva os importantes do trabalho na área e fornecendo elementos que possam auxiliar na solução de dúvidas que venham a surgir nas fases subsequentes à coleta.

Em tempo oportuno será encaminhado aos Supervisores um modelo de relatório que deverá ser preenchido.

2.^a PARTE

PNAD 2.08 - FOLHA DE CÁLCULO PARA
SELEÇÃO DAS UNIDADES DE AMOSTRA

Destina-se este formulário à seleção das Unidades de Amostra para realização das Entrevistas.

São Unidades de Amostra os Domicílios Particulares e as Unidades de Habitação dos Domicílios Coletivos.

Os trabalhos de seleção das Unidades de Amostra serão executados pelos Supervisores com base nos elementos constantes do formulário fornecido pelo Órgão Central e nos dados obtidos na operação de Listagem.

A operação de seleção das Unidades de Amostra consiste num mecanismo simples que, no entanto, deve ser efetuado com bastante cuidado, a fim de não ser preciso a realização de novas entrevistas quando constatado um erro operacional ou de cálculo.

PREENCHIMENTO

Os campos referentes à Unidade da Federação, Município, Nº do Setor, Situação e Nº de Controle já estarão preenchidos pelo Órgão Central.

Os campos PESO e PARA SUBAMOSTRA sã serão preenchidos após a conclusão da Seleção das Unidades de Amostra.

ESPECIFICAÇÃO - DADOS NUMÉRICOS

a = Intervalo

Campo já preenchido pelo Órgão Central.

b = Número de Domicílios Particulares do Setor

É o último número registrado na Coluna 8 do PNAD 2.02 - Folha de Coleta.

c = Número de Unidades de Habitação nos Domicílios Coletivos

Dado obtido pela soma de todas as Unidades registradas no PNAD 2.03 - Folha de Domicílio Coletivo.

d = Soma do número de domicílios particulares do setor com o número de unidades de habitação em domicílios coletivos.

CÁLCULO DO Nº DE UNIDADES

O número de Unidades selecionadas para entrevista será calculado usando-se a seguinte fórmula:

$$\text{nº de unidades} = \frac{d}{a}$$

onde a = intervalo

d = soma do nº de domicílios particulares com o nº de unidades de habitação em coletivos.

Como na maioria dos casos o resultado desse cálculo será um número fracionário, o número de unidades selecionadas será o número inteiro imediatamente inferior ou superior a esse número fracionário.

NOTA - Devido às peculiaridades da seleção da amostra nos setores divididos em subsetores, a determinação das unidades selecionadas, para aqueles setores específicos, ficará a cargo do Órgão Central. É necessário, para isso, que os elementos para o cálculo, (número de domicílios particulares e número de unidades de habitação em domicílio coletivo), sejam fornecidos através do envio do PNAD 3.05 após o término da listagem e o mais rápido possível.

SELEÇÃO FEITA POR

Neste campo será registrado, de forma legível, o nome do Supervisor responsável pela seleção e a respectiva data.

UNIDADES SELECIONADAS

Cálculo e nº de ordem de listagem (colunas 2 e 3) - As três primeiras linhas da coluna 2 e as duas primeiras da coluna 3 já estarão preenchidas pelo Órgão Central. Na quarta linha da coluna 2, o Supervisor deverá lançar o número fornecido correspondente ao Intervalo e somá-lo ao número registrado na 3ª linha. O resultado da operação será registrado na linha denominada SOMA. Esse número será transcrito para a coluna ao lado. Porém, se for fracionário, deverá ser registrado o número inteiro imediatamente superior. Esse número corresponde a um número de ordem da coluna 8 do PNAD 2.02 ou a um número de série da 3ª coluna do PNAD 2.03 e in

dica a unidade selecionada. Esta operação deverá ser repetida até que se esgotem todos os domicílios e unidades de habitação em domicílio coletivo do setor.

Os números de ordem (coluna 8 do PNAD 2.02) e de série (3.^a coluna do PNAD 2.03) serão circulos em vermelho.

Nº de série (coluna 4) - Quando o número de unidades selecionadas for maior que 49, será necessário emitir outro PNAD 2.08. No PNAD 2.08 - Suplementar, todos os campos de identificação serão transcritos do original e renumerada a coluna 4 - nº de série, a partir da segunda linha, para 50, 51, 52, etc.

NOTA - Após seleção das unidades de amostra, preenchimento do PNAD 1.07 e assinalar com um círculo as unidades selecionadas nos PNAD 2.07 e 2.03, é necessário que o Supervisor verifique se não houve omissão ou troca de unidades.

SUBAMOSTRA

Com o objetivo de reduzir tempo e custo global da pesquisa, nos casos de setores com um número muito grande de unidades, a PNAD adotará uma subamostra todas as vezes que forem selecionadas mais de 30 unidades em um setor. A seleção dessa subamostra é feita com base no dispositivo prático apresentado a seguir, ao qual se denominou Ajustamento da Amostra.

O método de obtenção da subamostra é semelhante ao utilizado na seleção das unidades da amostra. O cálculo deverá ser feito na parte destinada à subamostra da "Folha de Cálculo", e resume-se nas seguintes fases:

- a) o intervalo de seleção será o denominador da Fração de subamostragem, dado pela Tabela para determinação do intervalo da subamostra;
- b) a primeira unidade da subamostra será a primeira da amostra original, selecionando-se as demais unidades pela adição sistemática do intervalo, a partir do nº de série da primeira unidade selecionada inicialmente;
- c) na coluna de cálculo, os resultados das somas correspondem aos números de série da amostra original, os quais devem ser lançados na coluna 3 - Nº de ordem de listagem.

TABELA PARA DETERMINAÇÃO DO
INTERVALO DA SUBAMOSTRA

NÚMERO DE UNIDADES SELECIONADAS	FRAÇÃO DE SUBAMOSTRAGEM
Até 30	1/1
De 31 a 48	1/2
De 49 a 72	1/3
De 73 a 96	1/4
De 97 a 120	1/5
De 121 a 144	1/6
De 145 a 168	1/7
De 169 a 192	1/8
De 193 a 216	1/9
De 217 a 240	1/10

PESO

Este campo, que havia sido deixado em branco, pode ser agora preenchido. Quando o setor não exigir Ajustamento da amostra, será registrado 01. Quando houver subamostra deverá ser registrado o denominador da fração de amostragem, acrescido de um zero à esquerda quando esse número for menor que 10.

PARA SUBAMOSTRA

Nº de unidades selecionadas - registrar o número de unidades selecionadas na amostra original (último nº de série).

Fração de amostragem - registrar a fração de subamostragem, de acordo com a tabela para determinação do intervalo da subamostra.

Nº de unidades da subamostra - registrar o número de unidades selecionadas na subamostra (último nº de série).

DEVOLUÇÃO

Os formulários PNAD 2.08 serão devolvidos ao Órgão Central para exa

me dos cálculos efetuados, antes da realização das entrevistas. Assim, logo após a conclusão do preenchimento dos formulários PNAD 1.07 - Relação das unidades selecionadas, cada Supervisor providenciará a sua remessa pela via mais rápida.

PNAD 2.09 - BOLETIM RESUMO DA LISTAGEM

Destina-se este formulário ao resumo dos trabalhos de Listagem nos setores sob a orientação de um mesmo Supervisor. Quando uma determinada Supervisão tiver sido dividida entre dois ou mais Supervisores, cada 2.09 deverá conter somente os registros dos setores controlados por um mesmo Supervisor.

DATA DA COLETA

Neste campo o Supervisor registrará a data de início e término dos trabalhos relativos à sua área de supervisão.

MUNICÍPIO SEDE DA SUPERVISÃO

Registrar, por extenso, o nome do município que serviu de sede para os trabalhos do Supervisor.

CORPO DO BOLETIM RESUMO

Cada linha corresponde a um setor. Deverão ser registrados os dados correspondentes constantes do PNAD 2.01 - Caderneta de listagem.

Registrar os setores em ordem crescente de número de controle, da seguinte maneira: primeiro os setores normais, pular uma linha e, em seguida, registrar os setores de novas construções. Dentro de cada grupo os setores deverão ser registrados segundo a situação: primeiros os urbanos, e depois, os rurais.

Na última linha será registrado o total de cada coluna.

Este boletim será emitido em 3 vias. A primeira via se destina ao Órgão Central e deverá ser enviada o mais rapidamente possível.

A 2a. via acompanhará os modelos PNAD 2.04 - Lista de pessoas, preenchidos.

A 3a. via será remetida à respectiva DELIBGE.

PNAD 1.07 - RELAÇÃO DAS UNIDADES SELECIONADAS

Este formulário será utilizado pelo Entrevistador para que possa identificar no campo os domicílios particulares e as unidades de habitação em domicílios coletivos selecionados para realização das entrevistas.

PREENCHIMENTO

O PNAD 1.07 será preenchido em duas etapas, uma pelo Supervisor, antes e após as entrevistas, e a outra, pelo Entrevistador, durante as Entrevistas. Estas instruções são relativas aos campos a serem preenchidos pelo Supervisor.

CAMPOS DE IDENTIFICAÇÃO

MUNICÍPIO, Nº DO SETOR, SITUAÇÃO, Nº DE CONTROLE e PESO - transcrever do PNAD 2.08 - Folha de cálculo para seleção das unidades de amostra.

MUNICÍPIO e DISTRITO - registrar os nomes do Município e do Distrito onde está localizado o setor.

ENTREVISTADOR e SUPERVISOR - registrar os respectivos nomes, por extenso.

QUADRO RESUMO

ENTREVISTAS, FORMULÁRIOS PREENCHIDOS e PESSOAS ENTREVISTADAS - estes campos serão preenchidos após o encerramento dos trabalhos de entrevista do setor.

UNIDADES SELECIONADAS

Em cada linha serão registrados os dados referentes a uma unidade, os quais serão transcritos do PNAD 2.02 ou 2.03, conforme a unidade selecionada seja um domicílio particular ou uma unidade de habitação em domicílio coletivo.

DOMICÍLIO PARTICULAR

Nº NO 2.02 - registrar o número circulado em vermelho constante na co

luna 8.

LOGRADOURO OU LOCALIDADE - transcrever, do corpo da folha de coleta, o nome do logradouro ou localidade onde fica situado o domicílio selecionado.

NÚMERO DO PRÉDIO e DEPENDÊNCIA - registrar os números constantes das colunas 2 e 3, correspondentes ao domicílio selecionado.

NOME DO CHEFE e IDENTIFICAÇÃO NO TERRENO - transcrever as indicações constantes das colunas 6 e 7, correspondentes ao domicílio selecionado.

DOMICÍLIO COLETIVO

Nº NO 2.03 - registrar o número circulado em vermelho constante na 3a. coluna.

LOGRADOURO OU LOCALIDADE, NÚMERO DO PRÉDIO e DEPENDÊNCIA - transcrever os dados correspondentes constantes do cabeçalho.

NOME DO CHEFE e IDENTIFICAÇÃO NO TERRENO - registrar a espécie e o nome do estabelecimento e a descrição ou identificação das unidades de habitação no domicílio coletivo.

NOTA - As instruções sobre o preenchimento das colunas NÃO ENTREVISTA e PESSOAS constarão do PNAD 3.01 - MANUAL DO ENTREVISTADOR.

PNAD 1.09 - BOLETIM RESUMO DAS ENTREVISTAS

Destina-se este formulário ao resumo dos trabalhos de Entrevista nos setores sob a orientação de um mesmo Supervisor. Quando uma Supervisão tiver sido dividida entre dois ou mais Supervisores cada 1.09 deverá conter apenas os registros dos setores controlados por um mesmo Supervisor.

DATA DA COLETA

Neste campo o Supervisor registrará a data de início e término dos trabalhos relativos à sua área de supervisão.

MUNICÍPIO SEDE DA SUPERVISÃO

Registrar, por extenso, o nome do município que serviu de sede para os trabalhos do Supervisor.

CORPO DO BOLETIM RESUMO

Cada linha corresponde a um setor. Registrar os setores em ordem crescente de número de controle da seguinte maneira: os setores urbanos normais, os setores rurais normais, os setores de novas construções urbanos e finalmente os setores de novas construções rurais. Deverão ser registrados os dados correspondentes constantes do PNAD 1.07 - Relação das unidades selecionadas.

Na última linha será registrado o total de cada coluna.

Este boletim será emitido em 3 vias. A primeira via se destina ao Órgão Central e deverá ser enviada o mais rapidamente possível.

A 2a. via acompanhará os modelos PNAD 1.01 - Boletim de família, preenchidos.

A 3a. via será remetida à respectiva DELIBGE.

SELEÇÃO DA AMOSTRA PARA AS NOVAS CONSTRUÇÕES

Devido às peculiaridades da seleção das Unidades de Amostra referentes às Novas Construções, a determinação dos domicílios particulares e das unidades de habitação em domicílio coletivo a serem entrevistados será efetuada no Órgão Central.

ROTINA DA OPERAÇÃO

O Supervisor, ao concluir a Listagem do PNAD 2.01 referente às Novas Construções, enviará ao Coordenador, com a máxima urgência, o formulário PNAD 3.05 - Unidades de Habitação Listadas nas Novas Construções, em duas vias.

O Coordenador enviará ao Órgão Central, pelo meio mais rápido, uma das vias do PNAD 3.05.

O Órgão Central, com base nos dados do PNAD 3.05, efetuará a seleção das unidades de amostra, preencherá os formulários PNAD 3.06 - Relação das Unidades de Amostra Seleccionadas nas Novas Construções, por Supervisor, e os remeterá ao Coordenador, que os distribuirá aos respectivos Supervisores.

O Supervisor, com os elementos do PNAD 3.06, fará um círculo vermelho em torno do número de ordem do domicílio particular (coluna 8 - PNAD 2.02) ou do número de série (PNAD 2.03) da unidade de amostra a ser entrevistada e emitirá, por número de controle, os formulários PNAD 1.07 - Relação das Unidades Seleccionadas, de acordo com as instruções a respeito.

No preenchimento do PNAD 3.05 os setores deverão ser registrados em ordem crescente de número de controle.

