

1. Metodologia da Pesquisa

1.1. DESENHO DA AMOSTRA

A Pesquisa Nacional sobre Saúde Materno-Infantil e Planejamento Familiar – PNSMIPF foi um levantamento feito a nível nacional por amostragem, na qual coletaram-se dados sobre fecundidade, nupcialidade, planejamento familiar, mortalidade em crianças e saúde materno-infantil, a partir de entrevistas domiciliares.

A população-alvo da pesquisa, é composta por todas as mulheres de 15 a 44 anos de idade, independentemente do estado civil, e residentes nos domicílios visitados.

As etapas para realização da PNSMIPF são semelhantes às dos demais levantamentos domiciliares, envolvendo uma série de procedimentos que são interligados.

Numa primeira fase foi elaborada e selecionada a amostra da PNSMIPF, tendo como base a amostragem da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, do IBGE. A amostra da PNSMIPF é uma subamostra da PNAD 1984, atualizada em agosto de 1985, feita em dois estágios.

No primeiro estágio, levando-se em conta as probabilidades de cada setor ou fração do total da amostra, foi feita a seleção dos setores censitários. Para a seleção dos setores, o Departamento de Pesquisas por Amostragem (DEPAM), do IBGE, forneceu uma listagem dos setores censitários da amostra da PNAD/84. No segundo estágio, selecionaram-se os domicílios dentro dos setores censitários sorteados (para maiores detalhes sobre a amostra, veja anexo A).

A amostra da PNSMIPF foi desenhada para se obter estimativas independentes para seis regiões geográficas do País e para as áreas rurais e urbanas da Região Nordeste. Estas regiões, desenhadas de maneira a coincidir com as regiões da PNAD, são autoponderadas. Com este desenho, os três maiores e politicamente mais importantes Estados do Brasil teriam estimativas a nível de Estado (São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais). As regiões IV e VI, e as regiões VII e VIII da PNAD foram combinadas na PNSMIPF. Para estimativas a nível de País, as regiões foram ponderadas levando-se em conta a representatividade dentro do contexto nacional.

As áreas rurais das Regiões Norte e Centro-Oeste e a população do Estado do Acre e dos Territórios de Rondônia, Roraima e Amapá foram excluídas na amostra.

No total, a PNSMIPF representa 95% da população do Brasil. As regiões de análise da PNSMIPF, com os correspondentes das regiões da PNAD, podem ser vistas a seguir:

Regiões da PNSMIPF	Regiões da PNAD	Regiões	Estados
1	I	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
2	II	São Paulo	São Paulo
3	III	Sul	Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul
4	IV	Centro-Leste	Minas Gerais e Espírito Santo
4	VI	Distrito Federal	Distrito Federal
5	V	Nordeste	Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Ceará, Alagoas, Sergipe, Bahia
6	VII	Norte (somente área urbana)	Amazonas e Pará
6	VIII	Centro-Oeste (somente área urbana)	Goiás, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso

1.2. COLETA DE DADOS

Para coleta de dados utilizou-se o sistema de questionários, que foram preenchidos através de entrevistas individuais. O questionário constou de duas partes. A primeira, a ficha de domicílio, tinha como objetivo fazer o levantamento do número de pessoas residentes no domicílio visitado, assim como as respectivas idades e o sexo. Continha também algumas informações gerais sobre o domicílio: sistema de abastecimento de água, tipo de esgotamento sanitário e outras facilidades existentes. Um outro objetivo da ficha de domicílio era identificar as mulheres em idade fértil (MIF) de 15-44 anos de idade, elegíveis para responder ao questionário individual.

Para cada MIF encontrada no domicílio foi feita uma entrevista individual. O questionário individual continha perguntas detalhadas sobre a história de nascimentos, abortos, conhecimento, uso prévio e atual de anticoncepcionais, aleitamento materno para os nascimentos ocorridos nos últimos cinco anos, aspectos de saúde materno-infantil, condições sócio-econômicas da mulher, do marido ou companheiro, e estudo antropométrico para a Região Nordeste. O conteúdo do questionário da PNSMIPF baseou-se no modelo de questionário usado anteriormente nas pesquisas estaduais feitas pela BEMFAM e também no modelo utilizado nas Pesquisas Demográficas e de Saúde (DHS). No anexo C, encontra-se reproduzido o questionário utilizado.

O questionário da PNSMIPF foi submetido a uma prova-piloto na cidade de Campos, Rio de Janeiro, em março de 1986. Este pré-teste, além de testar o funcionamento (qualidade e fluxo) do questionário, serviu para testar o trabalho de campo, sua dinâmica, os critérios de seleção e avaliação de entrevistadoras. No pré-teste pôde-se também elaborar um cronograma básico e as regras para supervisão de campo.

O trabalho de campo da PNSMIPF foi realizado entre os meses de maio e agosto de 1986. Para este trabalho contou-se com 15 equipes, sendo três equipes para o Rio

de Janeiro e São Paulo, três para a Região Sul, quatro para o Centro-Leste e Centro-Oeste e cinco para as regiões Nordeste e Norte. Cada equipe de campo contou com uma supervisora, três entrevistadoras e um motorista. O critério básico de seleção para as entrevistadoras foi o grau universitário. Assim, selecionaram-se entrevistadoras com formação nas áreas de Enfermagem, Serviço Social, Psicologia, Ciências Sociais etc. Para a Região Nordeste agregou-se a cada equipe uma nutricionista, para pesar e medir as crianças menores de 5 anos de idade dos domicílios entrevistados. No próprio campo, após as entrevistas, os questionários preenchidos eram revisados pela supervisora. Desta forma, caso algum erro fosse detectado, a retificação era imediata. A medida que se iam computando as entrevistas e revisando os questionários de um setor, estes eram enviados pela supervisora para a coordenação regional. A coordenadora, por sua vez, fazia uma nova revisão dos questionários, conferia o número de domicílios dentro de cada setor e enviava para a coordenação geral no Rio de Janeiro. No escritório central, os questionários eram recebidos por setor, fazendo-se um controle de qualidade.

O nível de aceitação da pesquisa para os 8.519 domicílios selecionados, segundo as regiões do Brasil, é mostrado na tabela 1.1. Nos 8.519 domicílios incluídos na amostra foram identificadas 6.733 mulheres entre 15 e 44 anos de idade para a entrevista. No Nordeste não foi possível chegar a 5 setores censitários que estavam inacessíveis na época do trabalho de campo da pesquisa, devido a problemas causados pelas chuvas e enchentes. As entrevistas foram completas para 5.892 mulheres (87,5%), variando as taxas de respostas de 82,0% em São Paulo a 93,7% na Região Sul. (Veja anexo A sobre o desenho, onde está indicada a ponderação de cada região levando-se em consideração a diferença na fração de amostragem e a taxa de respostas de domicílios e de mulheres em cada região). Houve recusa total em somente 1,0% dos domicílios e 2,5% das mulheres elegíveis dos domicílios selecionados recusaram a entrevista.

1.3. PROCESSAMENTO DE DADOS

A seguir, os questionários eram enviados para o Centro de Processamento de Dados (CPD) da BEMFAM, onde eram digitados e editados no micro-computador. Para a digitação dos dados no computador foi utilizado o "Entrypoint", que é um sistema interativo de entrada de dados. O uso deste sistema permitiu que os códigos e a consistência de algumas questões fossem checados simultaneamente com a entrada de dados. A edição final da consistência dos dados foi feita utilizando-se o programa ISSA (Integrated System for Survey Analysis) que é um "software" criado pelo programa DHS para ser utilizado em pesquisas. As regras para edição foram baseadas no Manual de Processamento de Dados da DHS. O processo de digitação e edição dos dados foi realizado entre os meses de junho e dezembro de 1986.

O último passo na edição dos dados foi a imputação de alguns dados incompletos para um número limitado de variáveis básicas. As variáveis que encontravam-se incompletas eram data de nascimento da criança, data de nascimento da entrevistada e data da primeira união da entrevistada.

A seguir estão indicadas as variáveis, o número e a porcentagem dos eventos que foram imputados:

Variáveis	Número de Eventos	Porcentagem de Eventos
- Mês e ano de nascimento da criança	128	1,0
- Somente o ano de nascimento da criança	32	0,3
- Somente o mês de nascimento da criança	336	2,6
- Mês e ano de nascimento da entrevistada	0	0,0
- Somente o ano de nascimento da entrevistada	0	0,0
- Somente o mês de nascimento da entrevistada	37	0,6
- Mês e ano da primeira união da entrevistada	52	1,3
- Somente o ano da primeira união da entrevistada	25	0,6
- Somente o mês da primeira união da entrevistada	293	7,6

As informações inexistentes sobre o ano de nascimento das crianças foram imputadas manualmente no escritório central. Cada caso era examinado individualmente, recorrendo-se ao questionário e determinando-se, assim, o ano mais provável para a ocorrência do evento. No questionário eram verificadas informações sobre a data de nascimento dos irmãos que nasceram anteriormente ou posteriormente à criança em questão, a data da primeira união, a duração do aleitamento, amenorréia e abstinência pós-parto (esta informação só é possível para os nascimentos ocorridos nos últimos cinco anos) e o uso da contracepção pela mãe (especialmente a data da esterilização, caso a mãe da criança tivesse recorrido a esta cirurgia).

Um grande número de eventos que ocorreram durante os 6 anos anteriores à pesquisa e que foram imputados, poderiam afetar as estimativas recentes da fecundidade baseadas nos dados da PNSMIPF. Entretanto, nos dados da PNSMIPF, ocorreram somente 23 casos de crianças que nasceram em 1980 ou posteriormente, nos quais o ano de nascimento foi imputado. O efeito da imputação nestes casos pode-se considerar negligenciável, já que existem 4.778 crianças na amostra que nasceram em 1980 ou posteriormente a esta data (os nascimentos ocorridos nos 6 anos anteriores à pesquisa e que tiveram o ano determinado por imputação, representam menos de 0,5% de todos os nascimentos ocorridos neste mesmo período).

Também foram imputados manualmente o ano da primeira união da entrevistada, fazendo-se uma revisão nos questionários nos quais este dado estava faltando. Para a imputação do ano da primeira união levou-se em consideração o ano do nascimento da entrevistada e do seu primeiro filho e a idade da entrevistada na época da primeira relação sexual.

Para o grupo de mulheres de 15 a 24 anos de idade foram verificadas informações adicionais sobre a data e o parceiro da primeira relação sexual.

Depois de terem sido determinados os anos dos eventos que estavam faltando (nascimento da criança, nascimento da entrevistada, primeira união da entrevistada) imputaram-se os meses destes eventos. Para a imputação do mês foi usado um programa de computador que calculou os possíveis intervalos de meses em que cada evento poderia ocorrer, baseado em certas condições. Estas condições foram o ano do evento, a idade atual da criança ou da entrevistada, a idade na primeira união, em caso de ter sido coletada esta informação, e um intervalo mínimo de 7 meses entre os nascimentos. No caso do primeiro nascimento foi imposta a condição de uma idade mínima de 12 anos para a mãe na época deste evento. Finalmente, foi escolhido aleatoriamente um

mês dentro do possível intervalo de meses que satisfaziam a estas condições.

As datas imputadas foram digitadas nos devidos lugares, tomando-se a precaução de adicionar uma variável que permitisse a identificação das mesmas.

As tabulações para este estudo foram baseadas no arquivo de dados limpos e finais que inclui também os dados imputados.

1.4. COMPARAÇÕES COM OUTRAS FONTES DE DADOS

As tabelas 1.2, 1.3 e 1.4 comparam o perfil das entrevistadas da PNSMIPF – 1986, com o Censo Demográfico de 1980 e a PNAD/85. Esta breve análise dará uma idéia da qualidade dos dados no que diz respeito às características básicas das entrevistadas.

A tabela 1.2 mostra a comparação entre a distribuição percentual da população feminina (15-44 anos) na PNSMIPF e na PNAD, por região e local de residência. Como pode ser observado, não foram encontradas discrepâncias notáveis. Uma exceção é a Região Centro-Leste, onde a PNSMIPF apresentou uma porcentagem mais baixa de mulheres na faixa etária de 20-24 anos que a PNAD (16,9% e 21,4%, respectivamente). Deve-se levar em conta que no grupo de 20-24 anos de idade pode existir uma maior porcentagem de mulheres que trabalham fora de casa, sendo mais difícil de serem encontradas. No Norte-Centro-Oeste, encontrou-se na PNSMIPF uma porcentagem menor de mulheres de 25-29 anos, comparadas com o grupo etário seguinte de 30-34 anos. Uma possível explicação para este fato é que pode ser devido a uma informação incorreta da idade: mulheres de 29 anos reportaram a idade como sendo 30.

Em relação ao local de residência, em São Paulo e na Região Sul, a PNSMIPF apresentou uma porcentagem menor de mulheres residentes nas áreas urbanas que a PNAD. Em São Paulo, este fato pode ter ocorrido em virtude de ter tido a maior porcentagem de mulheres que recusaram ser entrevistadas, em comparação com as outras regiões (4,7%), e 11,3% das entrevistadas encontravam-se ausentes dos domicílios após três tentativas de entrevista. Já a Região Sul, que apresentou uma ótima porcentagem de mulheres com entrevistas completas, uma possível explicação para esta discrepância poderia ser decorrência de uma proporção insuficiente de setores urbanos no desenho da amostragem para esta região.

A distribuição percentual da população feminina na PNSMIPF, segundo o estado civil, apresenta uma boa aproximação com o Censo de 1980, de acordo com a tabela 1.3. Na PNSMIPF foi encontrada uma proporção maior de mulheres nas categorias união consensual e separada/divorciada que no Censo. Isto, talvez, reflita uma melhor distribuição das mulheres, segundo o estado civil. O levantamento de dados do tipo “survey” é um instrumento mais eficaz para a coleta do estado civil do que o Censo: a mulher é entrevistada diretamente. Outro ponto é que, devido ao assunto mais íntimo de que se trata no questionário, permite uma maior aproximação entre a entrevistada e entrevistadora, possibilitando coletar com boa precisão o estado civil. Deve-se ressaltar, também, que o questionário foi desenhado com o objetivo de se obter o máximo de detalhes a respeito do estado civil, já que esta variável é de grande importância para este estudo.

Na tabela 1.4 está a comparação entre a PNSMIPF/1986 e a PNAD/1985 relativa à distribuição percentual de mulheres de 15-44 anos, segundo o grau de instrução, por grupo etário. Na PNSMIPF foi encontrada uma proporção menor de mulheres sem ne-

nhuma instrução e com Primário incompleto que na PNAD, para os grupos etários mais jovens (15-19, 20-24 e 25-29 anos). Na PNSMIPF o fato de a própria mulher ser entrevistada e responder sobre a sua instrução pode ter contribuído para se obter um nível de instrução mais alto que o da PNAD. Não foi encontrado nenhum padrão nas taxas de respostas que sugerisse que as mulheres com nível de instrução mais baixo tenham sido pouco representadas na PNSMIPF. As taxas de respostas mais baixas foram encontradas nas regiões em que as mulheres apresentam um nível de instrução mais alto. Nas demais categorias de instrução, observa-se uma boa aproximação entre a PNSMIPF e a PNAD.

A distribuição percentual das mulheres na PNSMIPF, segundo características básicas (idade, local de residência, estado civil e instrução), é bastante similar à na PNAD e no Censo Demográfico. Este fato, juntamente com as estimativas dos erros de amostragem encontradas no Anexo B, sugerem que a amostra da PNSMIPF é representativa da população feminina brasileira de 15 a 44 anos de idade.

1.5. CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

Na tabela 1.5 está um resumo das principais características da amostra da PNSMIPF, em relação à distribuição por idade, local da residência, região e grau de instrução, que constituem um dos mais importantes critérios de classificação empregados nos planos de tabulação.

A variável instrução foi classificada em quatro categorias, que correspondem às mulheres sem nenhuma instrução formal ou que nunca freqüentaram escolas, às que têm grau de instrução menor que o Primário (de 1 a 3 anos de estudos), Primário completo (4 anos completos de estudos) e maior que Primário completo (5 ou mais anos de estudos).

Observando-se a distribuição das mulheres por grupo etário, segundo o grau de instrução, pode-se notar diferenças que refletem uma melhoria na cobertura do sistema educacional nos últimos tempos. Assim, as mulheres sem nenhuma instrução, que representavam 16% do grupo etário 40-44 anos, diminuíram para 3%, que é atualmente a porcentagem para mulheres de 15-19 anos de idade. Na categoria maior que Primário completo houve um aumento na proporção de mulheres, passando de aproximadamente um-terço para dois-terços a porcentagem com 5 ou mais anos de estudo.

Em relação ao local de residência, existem importantes diferenças no nível de instrução entre as áreas urbanas e rurais. Nas áreas urbanas, encontram-se 62% de mulheres na categoria maior que Primário completo, comparados aos 21% nas áreas rurais. Regionalmente, também, observam-se diferenças em relação à instrução. Rio de Janeiro e São Paulo apresentam as menores porcentagens de mulheres sem instrução formal e as maiores porcentagens de mulheres com 5 ou mais anos de estudos. Já na Região Nordeste, observa-se o inverso desta relação: uma maior porcentagem de mulheres sem nenhuma instrução e uma menor porcentagem na categoria maior que Primário completo, em relação às demais regiões. É importante manter-se presentes estas relações, ao se analisar os diferenciais nos capítulos que se seguem.

1.6. NOTAS SOBRE A APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

As tabelas e gráficos foram numerados separadamente em cada capítulo. Todas as porcentagens e outros dados estatísticos são baseados em freqüências ponderadas de

acordo com os pesos da amostragem, que variam segundo a região. Pode-se encontrar o número de casos não-ponderados, segundo as características básicas da população da PNSMIPF, na tabela 1.5. Para facilitar a leitura, as frequências são apresentadas como números inteiros, e as porcentagens, com um decimal. Devido a arredondamentos, é possível que as frequências não somem exatamente o tamanho da amostra, e que as porcentagens não somem exatamente cem. Nas tabelas de porcentagens, medianas ou médias, o tamanho da amostra está indicado somente para os totais, e não para a categoria, simplificando assim a leitura. Em muitos casos, o leitor pode deduzir o tamanho da amostra de uma tabela anterior. Foram suprimidos das tabelas os dados estatísticos baseados em menos de 20 casos (não-ponderados).

2. Casamento e exposição à concepção

2.1. INTRODUÇÃO

O presente estudo sobre fecundidade e seus principais determinantes, inicia-se com uma análise do potencial reprodutivo da população brasileira. O interesse da PNSMIPF no comportamento reprodutivo da população brasileira está implícito no desenho da pesquisa, já que é restrito a mulheres em idade reprodutiva, de 15 a 44 anos. Dentro desta subpopulação existe uma parcela com pouca possibilidade de engravidar, por não serem sexualmente ativas ou fisiologicamente capazes de engravidar. Este capítulo focalizará a população exposta à concepção.

No Brasil, como na maioria das sociedades, o nascimento dos filhos ocorre geralmente dentro do contexto de uniões. Estas uniões podem ser formais – sancionadas por lei, ou informais – sancionadas pelos costumes. A época da primeira união pode ser um indicativo do início da vida reprodutiva. Entretanto, a formação de uma união pode ser consequência de uma gravidez, ao invés de a gravidez ser o resultado de uma união recente.

Uma vez em união, muitos outros fatores adicionais determinam a exposição à concepção (e a demanda potencial por anticoncepcionais): infertilidade temporária ou permanente, frequência do coito ou abstinência de relações sexuais, amenorréia ou abstinência pós-parto. O conceito de exposição à concepção leva em consideração a capacidade fisiológica da mulher de conceber, assim como sua atividade sexual. Informação sobre a proporção de mulheres expostas à concepção torna-se, particularmente, importante, porque nem toda mulher em união está exposta e não apenas as mulheres em união estão expostas.

A amamentação e a abstinência sexual no período pós-parto contribuem para uma infertilidade temporária, protegendo a mulher contra uma possível gravidez. A duração da infertilidade pós-parto varia enormemente entre diferentes populações, influenciando os níveis de fecundidade. Assim, optou-se pela inclusão, neste capítulo, da análise sobre amamentação, abstinência e amenorréia pós-parto.