

# Sobre o sistema internacional de pesquisas em demografia e saúde reprodutiva

## *On the international demographic and reproductive health survey system*

**Elza Berquó**

Núcleo de Estudos de População/VEPO – UNICAMP  
Centro Brasileiro de Análise e Planejamento - EBRAP

**Correspondência:** Centro Brasileiro de Análise e Planejamento, Centro Brasileiro de Análise e Planejamento-Cebrap. Rua Morgado de Mateus 615 - Vila Mariana E-mail: popu@cebrap.org.br"

## Introdução

A elevação das taxas de crescimento da população mundial, em particular nos países em desenvolvimento, provocada pelo declínio da mortalidade e estabilidade dos níveis de fecundidade, ganhou grande visibilidade a partir da década de 1960.

Tratava-se do início, nas regiões menos desenvolvidas, da chamada transição demográfica, a qual, segundo a experiência histórica dos países ricos, estaria completada com o descenso das taxas de fecundidade, o que frearia o ritmo do crescimento da população.

Instalava-se assim, em especial nos países do norte, a preocupação, em certos casos alarmista, com a famigerada "explosão demográfica" e com a necessidade de medidas de controle da natalidade.

Tratava-se, por outro lado, de um período caracterizado por grande carência de informações confiáveis sobre taxas brutas de natalidade e específicas por idade da mãe. O sub-registro de nascimentos estava presente em aproximadamente 66% da população mundial, enquanto nas regiões mais desenvolvidas registros confiáveis correspondiam a 100% das ocorrências<sup>1</sup>.

Tornava-se urgente, portanto, a realização de pesquisas que viessem prover os governos dos países em desenvolvimento com informações sobre estimativas dos níveis de fecundidade, conhecimento e uso de contracepção. Tais dados poderiam alicerçar políticas de planejamento familiar e os organismos internacionais demonstravam interesse em disponibilizar recursos para tanto.

Esta ordem de fatores explica o surgimento de pesquisas sobre conhecimento, atitude e prática de planejamento familiar, do tipo dos chamados estudos KAP. Conduzidos em mais de uma centena de países sob a coordenação do "The Population Council" e apoio da Universidade de Chicago, os estudos tipo KAP foram, entretanto, duramente criticados.

As reservas a este tipo de estudo prenderam-se a objetivos vagos, conteúdos

imprecisos, delineamentos amostrais fora dos princípios básicos da amostragem, tabulações e análises de dados insuficientes, cobertura geográfica limitada e pouca preocupação com a questão da comparabilidade entre as diversas pesquisas<sup>2</sup>.

Aliás, a preocupação com a questão da comparabilidade dos estudos de fecundidade e planejamento familiar já estava presente na Conferência da União Internacional para o Estudo Científico da População (IUSSP), realizada em Nova York em 1961. Tanto assim que a IUSSP criou o Comitê sobre Estudos Comparativos de Fecundidade e Planejamento Familiar, o qual produziu, no período de 1965-67, um documento intitulado "Variáveis para Estudos Comparativos de Fecundidade"<sup>3</sup>. Em colaboração com este Comitê, as Nações Unidas desenvolveram um questionário básico contendo as variáveis elencadas, o qual, ao lado de extensas notas explicativas, comentários e definições, foi publicado como "Variáveis e questionários para análises comparativas"<sup>4</sup>.

Neste vazio de estatísticas vitais confiáveis e de pesquisas amostrais internacionalmente comparáveis, crescia nas conferências e agências internacionais a preocupação com a necessidade da produção de informações fidedignas sobre níveis, tendências e padrões da fecundidade, como requisito para a formulação e implementação de programas de planejamento familiar. As posições expressas pela Comissão de População das Nações Unidas e pela Agência Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID), em 1971, são testemunhos dessa preocupação. Por outro lado, a assistência internacional para população cresceu, em apenas cinco anos, isto é, de 1967 a 1972, de 30 para 186 milhões de dólares. Buscavam, com urgência, uma instituição que aceitasse coordenar um mega empreendimento de formulação, condução, avaliação e divulgação de pesquisas de fecundidade, em escala internacional. Tiveram a sorte de encontrar uma entidade de reconhecida respeitabilidade acadêmica que pudesse abrigar em

sua agenda programática um desafio de tal monta para responder às demandas crescentes. O Instituto Internacional de Estatística (ISI), com sede em Haia, vinha passando, à época, por uma reavaliação de seus objetivos e atividades. No final de 1971, seu Conselho aceitou o convite para se responsabilizar pela coordenação do maior programa internacional de pesquisa até então realizado na área de população: Pesquisa Mundial de Fecundidade (WFS).

## **A Pesquisa Mundial de Fecundidade (1974-1984)**

### **Objetivos**

#### *Geral*

Assistir os países no sentido de obterem informações científicas que lhes permitissem descrever e interpretar os níveis de fecundidade de suas populações, facilitando assim os esforços nacionais de planejamento econômico, social e de saúde.

#### *Específicos*

- Incrementar nos países a capacitação em pesquisas amostrais de fecundidade;
- Coletar e analisar dados sobre fecundidade, internacionalmente padronizados, para permitir comparações entre países.

### **Estrutura**

Sob a coordenação do eminente estatístico Sir Maurice Kendall, na época presidente do Conselho do ISI, e com sede em Londres, o Programa World Fertility Survey-WFS recebeu, em 1972, recursos iniciais do FNUAP e da USAID para sua instalação.

Contou desde o começo com um Program Steering Committee (PSC) composto por um diretor (Presidente do ISI), quatro renomados especialistas em estatística e demografia dos países em desenvolvimento, representantes das principais

agências de financiamento, um representante da USAID e um das Nações Unidas. Este Comitê, órgão chave na estrutura da WFS era responsável pela definição de estratégias, pelo acompanhamento do trabalho e pelo controle orçamentário. O Programa contou também com um Technical Advisory Committee (TAC), voltado para as questões técnicas e substantivas, e composto por 12 especialistas de várias partes do mundo, metade indicada pela IUSSP e metade pelo ISI.

### Preparação do Questionário Básico

A primeira minuta do questionário básico ou padrão da WFS foi preparada pelos renomados demógrafos Norman Ryder e Charles F. Westoff, da Universidade de Princeton, baseada não só nos questionários básicos preparados pela IUSSP e Nações Unidas, mas também em suas experiências sobre surveys de fecundidade nos Estados Unidos. Esta minuta circulou entre cerca de 200 profissionais com experiência e conhecimento relevantes na área e, uma vez consolidada, foi encaminhada ao TAC da WFS, o qual, após ampla discussão, considerou-o aprovado para pré-testagem. Vários pré-testes foram realizados e um amplo estudo piloto foi conduzido em Fiji, de fevereiro a abril de 1974. Após 18 meses de trabalho e oito versões, o questionário básico (em duas versões: para países com alta e baixa fecundidade) foi considerado finalizado e publicado em qua-

tro línguas, a saber, inglês, francês, espanhol e árabe.

Constava de uma ficha de domicílio e de um questionário individual. A ficha de domicílio era preenchida em cada domicílio da amostra, contendo informações sobre todos os membros, a saber, nome, relação, residência, sexo, idade, status marital (2 quesitos), fecundidade (11 quesitos aplicáveis a todas as mulheres adultas).

O questionário individual aplicável a todas as mulheres alguma vez casadas e na idade reprodutiva, 15 a 49 anos, continha 112 perguntas distribuídas por 7 módulos, conforme a lista a seguir.

As dificuldades surgidas durante a fase de preparação do questionário, com alguns constrangimentos entre o PSC e o TAC, referiam-se principalmente à inclusão ou não de certas questões. A inclusão do aborto como um tema importante de investigação foi responsável por calorosas discussões entre o Diretor do programa, o PSC e o TAC.

Inicialmente, em 1973, a coordenação do Programa juntamente com TAC, defendia a posição de que não era apropriado nem factível investigar especificamente sobre a incidência de aborto induzido, mas apenas colher informações sobre vários tipos de perdas fetais, com o propósito de melhorar a informação sobre nascimentos vivos. Alguns membros do PSC questionaram este posicionamento argumentando que o aborto induzido, amplamente usa-

### QUADRO 1

	No. Fixo de questões	No. Variável de questões
1 – Características da entrevistada	12	Questões sobre religião, etnicidade e língua (conforme o país)
2 – História das gestações	22	4 questões para cada nascimento vivo ou perda
3 – Conhecimento e uso de contraceptivos	23	—
4 – História das uniões (casamentos)	8	4 questões para cada união anterior
5 – Regulação da fecundidade	23	—
6 – História do trabalho da mulher	14	—
7 – Características do atual (último) marido	10	—

do como forma de planejamento familiar, não poderia estar fora do questionário básico. Outros membros alertavam para o fato de que além da dificuldade para definir aborto e para obter informações fidedignas sobre sua incidência, tratava-se de um tema politicamente delicado podendo dificultar a entrada no Programa, de vários países, em especial da África. Diante destas colocações o TAC reviu sua posição anterior e ficou decidido que um módulo sobre aborto seria preparado e estaria disponível. Por fim, foi decidido incluir também no questionário básico uma questão sobre ocorrência e frequência de perdas, aborto ou nascido morto, com o entendimento de flexibilidade na aplicação, conforme o contexto (Gille, 1987).

Para Cleland (1987) foi muito reveladora a comparação do questionário básico da WFS e seus módulos especiais com o documento preparado pelas Nações Unidas "Variáveis e questionários para análises comparativas". A WFS omitiu questões sobre aprovação da anticoncepção, conhecimento sobre serviços de planejamento familiar, como usar métodos anticoncepcionais específicos e a decomposição do número desejado de filhos, por sexo. Em contrapartida WFS incluiu histórias completas de uniões e de gestações, não contidas na proposta das Nações Unidas. Segundo ele *"it is ironical that the core data collection instruments of the WFS, a project funded by USAID and UNFPA, the two leading proponents of birth control, should differ in these respects from the model questionnaires advocated by the IUSSP and the UN Department of International Economic and Social Affairs, whose stance towards population matters has always been less closely tied to particular policy objectives"*.

### Cobertura

Entre 1974 e 1984 a WFS foi conduzida em 42 países em desenvolvimento e 20 desenvolvidos, como atesta o quadro de países participantes.

### Encerramento do Programa

Segundo o plano inicial, o programa, iniciado em meados de 1974, teria a duração de 5 anos. Desde logo, entretanto, ficou claro que estes não seriam suficientes e uma extensão se fazia necessária. Em meados de 1979, as duas agências financiadoras foram sondadas sobre a possibilidade de uma extensão por mais cinco anos.

Em 1980 um grupo de seis consultores independentes<sup>5</sup> com experiência nas áreas de estatística, demografia, saúde e planejamento familiar foi convidado a avaliar de forma detalhada as atividades do programa, que incluía visitas a alguns dos países participantes da WFS. Em documento de 264 páginas, apresentou os resultados de seu trabalho, emitindo o seguinte parecer: *"In the long term, fertility survey results can only be put to maximum use if the surveys themselves are repeated at intervals of five or, at most, ten years. Many of the less developed countries that have participated in WFS will need some guidance and technical assistance, although not the scale of the first round of fertility surveys, if the surveys are to be repeated regularly. Within WFS itself a vast fund of experience and expertise has been built up, and this must not be wasted. It is imperative that this expertise be put to good use to provide the required assistance in the future. The Mission does not express a view on the long-term future of WFS in its report; it does, however, take the view that the efforts made by the WFS will have been partially wasted if no organization is available in the future to take over the operation of such technical assistance, at as competent a level and with the same degree of flexibility that the WFS now has."* [p. xxiii]

A despeito das recomendações, a extensão do financiamento foi aprovada só até meados de 1984, para completar dez anos de atividades. As razões evocadas pelas duas agências doadoras foram distintas. No caso do FNUAP havia um temor

**QUADRO 2 - PAÍSES PARTICIPANTES**

Região e Países Ano de Realização	Região e Países Ano de Realização
<b>A – Países em desenvolvimento</b>	<b>América Latina e Caribe</b>
África	Colômbia 1976
Benin 1981-2	Costa Rica 1976
Camarões 1978	República Dominicana 1975
Gana 1979-80	Equador 1979-80
Costa do Marfim 1980-1	Guiana 1975
Kenya 1977-8	Haiti 1977
Lesoto 1977	Jamaica 1975-6
Mauritânia 1981-2	México 1976-7
Marrocos 1980	Panamá 1975-6
Nigéria 1981-2	Paraguai 1979
Senegal 1978	Peru 1977-8
Sudão (Norte) 1978-9	Trinidad e Tobago 1977
Tunísia 1978	Venezuela 1977
<b>Ásia e Pacífico</b>	<b>Oriente Médio</b>
Bangladesh 1975	Egito 1980
Fiji 1974	Jordânia 1976
Indonésia 1976	Síria 1978
Irã 1977	Turquia 1978
Coréia 1974	Iêmen (AR) 1979
Malásia 1974	
Nepal 1976	<b>Europa</b>
Paquistão 1975	Portugal 1979-80
Filipinas 1978	
Sri-Lanka 1976	
Tailândia 1975	
<b>B - Países desenvolvidos</b>	Japão 1974
Bélgica 1975-6	Holanda 1975
Bulgária 1976	Noruega 1977-8
Tchecoslováquia 1977	Polônia 1977
Dinamarca 1975	Romênia 1978
Finlândia 1977	Espanha 1977
França 1977-8	Suíça 1981
Grã Bretanha 1976	Suécia 1980
Hungria 1977	Estados Unidos 1976
Israel 1973-5	Iugoslávia 1976
Itália 1979	

de que a WFS acabaria por se tornar gradualmente mais uma dentre as organizações internacionais. Além disso, acreditavam que o United Nations National Household Survey Capability Programme, recentemente criado, daria conta das demandas dos países. Quando à USAID, gostaria de ver a WFS transformada para atender, de forma ágil, via levantamentos

amostrais periódicos, às demandas nacionais dos programas de planejamento familiar, à semelhança dos já apoiados financeiramente Contraceptive Prevalence Surveys, conduzidos pelo Westinghouse Health System.

Vale registrar que a WFS cumpriu com os objetivos propostos e representou, para a grande maioria dos países em que foi apli-

cada, importante fonte de dados no campo da demografia. Produziu quantidade substancial de novas informações em áreas críticas, na época, como níveis e tendências da fecundidade, mortalidade infantil, e conhecimento e prevalência da contracepção. Sobre os tópicos de fecundidade e mortalidade infantil, a contribuição veio superar a falta ou corrigir deficiências de estimativas anteriores, algumas baseadas em censos demográficos realizados em torno dos anos 70. Os esforços e resultados alcançados pela WFS podem ser avaliados pela publicação de 11 Boletins Técnicos, 51 Relatórios de Países, 45 Estudos Comparativos e 82 trabalhos científicos.

### **A Pesquisa de Demografia e Saúde – DHS (Demographic and Health Surveys) (1984- )**

Trata-se de um projeto na seqüência de pesquisas comparativas, em escala global, apoiadas pela USAID.

#### **Objetivos**

##### *Geral*

Prover dados e análises para um amplo conjunto de indicadores de planejamento, monitoramento e avaliação de impacto nas áreas de população, saúde e nutrição de mulheres e crianças nos países em desenvolvimento.

##### *Específicos*

- Expandir as bases de dados internacionais sobre população e saúde;
- Coletar e disponibilizar dados comparáveis entre países;
- Contribuir para o avanço teórico das metodologias de levantamentos por amostragem;
- Desenvolver nos países participantes capacitação para a condução de levantamentos por amostragem de demografia e saúde de alta qualidade.

De acordo com seus objetivos, a MEASURE DHS, além de atuar na coleta e

análise de dados, colabora com organizações locais e internacionais no sentido da redução de custos, do compartilhamento de recursos humanos e financeiros, e do aumento da comunicação e da cooperação entre agências. Atua ainda na disseminação dos resultados das pesquisas em escala nacional, regional e internacional.

#### **Estrutura**

No início, 1984, o projeto esteve apoiado no Institute for Resource Development, Inc.(IRD), órgão subsidiário da Westinghouse Eletronic Company, que vem a ser adquirido, em 1989, pela Macro International Inc. De 1997 a 2002, a DHS passa a fazer parte do mega projeto MEASURE (Monitoring and Evaluation to Assess and Use Results) da USAID e a se denominar MEASURE DHS+. A segunda fase do programa MEASURE tem início em 2003, e a partir de então o projeto denomina-se MEASURE DHS. O mesmo é implementado pela MACRO em parceria com:

- Centro para Programas de Comunicação da Escola de Saúde Pública da Universidade de Johns Hopkins (Hopkins CCP);
- Programa para Tecnologia Apropriada em Saúde (PATH);
- CASAIS e Associados;
- Corporação Científica Jorge (JSC)

#### **Metodologia**

A DHS baseia-se em levantamentos amostrais, com representatividade nacional, baseados em amostras de tamanhos que variam entre 5 000 e 30 000 domicílios, e com periodicidade variável entre 5 e 10 anos.

A cada domicílio sorteado é aplicada uma “ficha do domicílio” para conhecer as características sociodemográficas de seus membros e, em alguns casos, informações sobre as condições materiais da moradia. Às mulheres elegíveis, ou seja, na idade reprodutiva, é aplicado um questionário básico.

Durante estes mais de 20 anos de realizações, o mega projeto DHS vem se caracterizando por grande flexibilidade no que se refere aos temas incorporados em seus levantamentos, procurando adaptá-los às mudanças que vão ocorrendo nas sociedades e nos comportamentos individuais, e às necessidades específicas dos diferentes países.

Neste sentido, quanto ao questionário básico, sofreu alterações ou acréscimos, conforme foram se sucedendo as diferentes fases de suas atividades, a saber:

Fase 1 (1984 - 1989)

Fase 2 (1988 - 1993)

Fase 3 (1992 - 1997)

Fase 4 (1997 - 2003)

Fase 5 (2003 até o presente)

De todas, constaram dois modelos de questionários básicos, A e B, para países de alta e baixa prevalência de uso de contraceptivos, respectivamente (Measures DHS-Demographic and Health Surveys/DHS Surveys, Questionnaires & Modules: Core Questionnaires)<sup>6</sup>.

Na Fase 1, fizeram parte do questionário básico as seguintes seções:

Seção 1 – Características da entrevistada

Seção 2 – Reprodução

Seção 3 – Contracepção

Seção 4 – Saúde e Amamentação

Seção 5 – Casamento

Seção 6 – Preferências sobre fecundidade

Seção 7 – Características do marido e trabalho da mulher

Seção 8 – Peso e Altura

Da Seção 1, além das variáveis socio-demográficas usuais, constaram informações sobre mobilidade geográfica e residência urbano-rural, religião, etnicidade e participação associativa.

Quanto à reprodução, os “fertility surveys” conduzidos nos países em desenvolvimento, nas últimas décadas, diferiram bastante quanto à coleta de datas dos nascimentos. A complexidade dos questionários quanto a este quesito variou daquela

encontrada no “Contraceptive and Prevalence Survey”, que incluiu apenas a data do último nascido vivo, à “World Fertility Survey”, que incorporou uma história completa de todos os nascidos vivos pela entrevistada. Uma alternativa mais recente tem sido utilizar uma história truncada de nascimentos, ou seja, aquela que obtém informações sobre os nascimentos ocorridos nos últimos 5 anos. Cada um dos procedimentos tem vantagens e limitações. A história completa de nascimentos, usada nos questionários da DHS, permite o cálculo da taxa de fecundidade total e de taxas específicas por idade, importantes para inferir tendências da fecundidade. O número de crianças sobreviventes, por sexo e por idade da mãe, além do valor descritivo, provem a base para estimativas diretas da mortalidade. A limitação deste procedimento é o custo da entrevista que se torna mais longa.

A seção sobre Contracepção inclui as questões clássicas sobre conhecimento, uso alguma vez e uso corrente, de métodos anticoncepcionais, bem como intenção de uso no futuro, por método e fonte de obtenção. Em que pese ser tediosa a repetição da informação para cada um dos métodos, ela é essencial para manter o nível de qualidade. As questões sobre saúde e amamentação, que constam da seção 4, referem-se aos nascimentos ocorridos nos últimos 5 anos. Já a seção 8, peso e altura, destina-se a crianças com idades entre 3 meses e 3 anos, com o objetivo de coletar dados sobre o estado nutricional infantil.

Na seção sobre Casamento, a classificação casada refere-se tanto a uniões legais quanto àquelas informais. Incorpora informações sobre número de uniões e data da primeira união. Todavia, a idade na primeira relação sexual foi introduzida como um melhor preditor para o início de exposição a uma gravidez. Uma vantagem da DHS sobre Contraceptive and Prevalence Survey e World Fertility Survey é a possibilidade de se definir risco de exposição diretamente pelo uso da data da menstruação e da atividade sexual. A se-

ção inclui também questões para medir a prevalência e as características de uniões poligâmicas.

Durante a Fase I, 34 surveys foram conduzidos em 29 países, que resultaram em 32 relatórios completos.

Na Fase II, o questionário básico individual ficou assim constituído:

- Seção 1 – Características do entrevistado
- Seção 2 – Reprodução
- Seção 3 – Contracepção
- Seção 4 A – Gestações e Amamentação
- Seção 4 B – Vacinação e Imunização
- Seção 5 – Casamento
- Seção 6 – Preferência sobre Fecundidade
- Seção 7 – Características do Marido, Residência e Trabalho da Mulher
- Seção 8 – Peso e Altura de Mães e Crianças

Esta versão resultou de mais de uma dezena de tentativas. As razões apontadas para justificar este nível de dificuldades referem-se, em primeiro lugar, ao fato de que esta versão expandiu significativamente o conteúdo referente à saúde materno-infantil. De fato, a Seção 4 da Fase I foi subdividida em “gestação e amamentação” (Seção 4A) e “vacinação e imunização” (Seção 4B). Em segundo lugar, esta fase incluiu também um calendário para anotar nos últimos 5 anos, mensalmente, informações da mulher no que se refere a fecundidade, contracepção, pós-parto, casamentos, migração e emprego, a ser aplicado apenas em países com altos níveis de práticas contraceptivas.

Além disso, a Seção 8 incorpora duas novidades, ou seja, inclui, agora, medidas de peso e altura para as mulheres e amplia a idade das crianças a serem medidas. As mulheres em questão são todas aquelas que tiveram um ou mais filhos nos últimos cinco anos, mesmo que nem todos tenham sobrevivido. Quanto às crianças, são todas as menores de 5 anos.

Nesta fase vale ainda destacar que, na Seção 6, referente a preferências sobre fecundidade, houve alterações não só quanto à inclusão de novas dimensões do tema como à incorporação de visões mais

condizentes com o avanço da área. Neste sentido, o desejo de ter mais filhos, quando tê-los, e tópicos correlatos, passa a fazer parte de um item mais geral, denominado intenções reprodutivas. A expressão planejamento familiar vem substituir controle da natalidade. Dado o crescimento, em alguns países, das esterilizações femininas, inclusive entre jovens, um item sobre arrependimento foi introduzido para reorientar políticas de saúde reprodutiva.

Na Fase III, conduzida de 1992 a 1997, o questionário básico individual cobriu as seguintes seções:

- Seção 1 – Características da Entrevistada
- Seção 2 – Reprodução
- Seção 3 – Contracepção
- Seção 4 A – Gestação e Amamentação
- Seção 4 B – Imunização e Saúde
- Seção 5 – Casamento
- Seção 6 – Preferências de Fecundidade
- Seção 7 – Características do Marido, e Trabalho da Mulher
- Seção 8 – Aids
- Seção 9 – Peso e Altura

Como se observa, foi introduzida toda uma seção, a de número 8, sobre Aids. A DHS já havia abordado questões a respeito de conhecimento sobre Aids em alguns países, mas, dada a importância crescente do problema, inclui toda uma seção sobre o assunto em sua terceira fase. Procura obter informações sobre o conhecimento a respeito de formas de transmissão da Aids e sua prevenção, bem como sobre se a Aids tem cura. Questões sobre Aids foram desenvolvidas também para pesquisas com homens.

As Seções 4A e 4B referem-se, agora, a crianças nascidas de 3 a 4 anos antes do início da pesquisa. Esta mudança em relação aos períodos anteriores, adotados pela DHS, deve-se ao intuito de reduzir a duração da entrevista.

O relacionamento entre os tópicos sobre saúde infantil, contidos nas seções 4A e 4B, e aqueles contidos na Seção 9, permite estabelecer a associação entre saúde



e as variáveis demográficas - por exemplo, a relação entre o intervalo entre nascimentos e o peso e altura das crianças menores de 3 anos. A Seção 9, antiga 8, volta a se chamar "Peso e Altura", embora se refira a mães e crianças, à semelhança da Fase II. A alteração está no período de referência, ou seja, aplica-se, agora, a mulheres que tiveram filhos nos 3 anos anteriores à pesquisa e a seus filhos nascidos durante este período.

Vale observar que, pela primeira vez, foram introduzidas questões (na Ficha do Domicílio) sobre o tipo de sal e teste para o teor de iodo.

Na Fase IV, o questionário básico esteve composto das seguintes seções:

- Seção 1 – Características da entrevistada
- Seção 2 – Reprodução
- Seção 3 – Contracepção
- Seção 4 A – Gestação, cuidados pós-natal e amamentação
- Seção 4 B – Imunização, Saúde e Nutrição
- Seção 5 – Casamento e Atividade Sexual
- Seção 6 – Preferências sobre Fecundidade
- Seção 7 – Características do Marido e Trabalho da Mulher
- Seção 8 – HIV/Aids e outras Doenças Sexualmente Transmissíveis
- Calendário

Algumas observações merecem menção. A Seção 4A se ampliou para incluir também cuidados pós-natal, a 4B passou a ser Imunização, Saúde e Nutrição. A Seção 5, até então denominada Casamento, passou a se chamar Casamento e Atividade Sexual. Além das questões anteriores, deu-se nesta fase grande ênfase a informações sobre atividade sexual, número de parceiros e uso do preservativo nos doze meses anteriores à pesquisa, bem como a respeito do conhecimento de como obter o *condom* masculino e feminino. Esta bateria de questões visou trazer informações relevantes para a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis e HIV/Aids. Consta ainda desta fase um Calendário, colocado após a última seção, para coletar informações sobre todas as gravidezes

ocorridas nos últimos 5 a 6 anos antes do início da pesquisa, duração de cada gravidez e, para aquelas que chegaram a termo, se o nascimento foi um nascido vivo. As medidas sobre peso e altura de mulheres e crianças não apareceu como uma seção do rol do questionário individual, à semelhança das fases anteriores, porque estas informações fazem parte da Ficha de Domicílio.

Nesta fase foi dada mais ênfase à Vitamina A, no sentido de avaliar se as mulheres receberam a dose adequada após o parto e se as crianças receberam suplemento desta vitamina. Também a malária recebeu mais cuidado com a inclusão de questões sobre proteção contra mosquitos, profilaxia antimalárica e cuidados especiais para crianças febris.

Pela primeira vez, a DHS introduz um marcador biológico para testar a anemia de mulheres e crianças.

A DHS entrou em sua Fase V, em 2006, mantendo o compromisso de coletar informações de interesse dos formuladores de políticas e programas nas áreas de população, saúde reprodutiva, nutrição infantil, HIV/Aids e outras doenças sexualmente transmissíveis. Para tanto, continuou utilizando questionários básicos do tipo A e do tipo B, com a diferença que, para países com alta prevalência de HIV, uma versão expandida foi acrescentada contendo questões sobre HIV/Aids e atividade sexual. Além disso, módulos padronizados foram também disponibilizados para serem adicionados aos questionários, conforme o interesse dos países, versando sobre malária, violência doméstica, status da mulher, mutilação genital, mortalidade materna e saúde ambiental.

Além do questionário individual para mulheres na idade reprodutiva, esta fase incluiu também um questionário a ser respondido por homens na faixa de 15 a 49 anos.

O questionário individual para mulheres incluiu as seguintes seções:

- Seção 1 – Características da Entrevistada
- Seção 2 – Reprodução

Seção 3 – Contracepção  
Seção 4 – Gravidez e Pós-Parto  
Seção 5 – Saúde e Imunização Infantil,  
Nutrição da Mulher e da Criança  
Seção 6 – Casamento e Atividade Sexual  
Seção 7 – Preferências sobre Fecundidade  
Seção 8 – Características do Marido e Trabalho da Mulher  
Seção 9 – HIV/Aids  
Seção 10 – Outros Tópicos sobre Saúde  
Calendário

Do questionário básico para os homens fazem parte as seções seguintes:

Seção 1 – Características do entrevistado  
Seção 2 – Reprodução  
Seção 3 – Contracepção  
Seção 4 – Casamento e Atividade Sexual  
Seção 5 – Preferências sobre Fecundidade  
Seção 6 – Trabalho e Papéis de Gênero  
Seção 7 – HIV/Aids  
Seção 8 – Outros Tópicos de Saúde

O primeiro aspecto a destacar neste rol temático é a inclusão de uma seção nova que trata de “outros tópicos de saúde”. Comuns a ambos os questionários individuais são tuberculose, tabaco, riscos ligados a injeções, cobertura por seguro de saúde, eventuais medidas tomadas quanto às crianças, no caso da mãe (pai) ficar doente ou incapaz de cuidar dos filhos menores de 18 anos. Inclui ainda, para os homens, informações sobre circuncisão e, para as mulheres, uma lista de fatores que podem dificultar seu acesso a aconselhamento e tratamentos médicos.

A Ficha do Domicílio, além das informações usuais sobre condições materiais da moradia e lista de todos os presentes com suas características sociodemográficas, contém informações sobre aqueles que adoeceram, que faleceram e os órfãos. Trata-se de saber se contaram com apoio médico, emocional, social ou material.

Dela constam ainda os seguintes módulos:

- Peso e altura e dosagem de hemoglobina para crianças menores de 5 anos;

- Peso e altura e dosagem de hemoglobina e teste para HIV para mulheres de 15 a 49 anos;
- Peso e altura e dosagem de hemoglobina e teste para HIV para homens de 15 a 49 anos.

A dosagem de hemoglobina para diagnosticar anemia ferropriva foi feita via coleta de uma gota de sangue da ponta do dedo, pelo Hemocue, para permitir resultado instantâneo. Quanto ao teste para HIV, baseou-se em várias gotas de sangue colocadas em papel filtro, para exame em laboratório.

Outra inovação foi a inclusão de uma pergunta sobre registro de nascimento para as crianças menores de 5 anos.

A persistência com que esteve presente o quesito trabalho da mulher, na seção “Características do marido e trabalho da mulher”, ao longo das várias fases da DHS, merece alguns comentários. Inicialmente, esteve mais ligado às questões de fecundidade, mas, a partir da fase III, o trabalho era considerado para caracterizar o status da mulher. Na fase IV, pela primeira vez são incluídas questões sobre em que circunstâncias a mulher aceita a violência do marido ou companheiro, ou seja, prevê elementos sobre a atitude da mulher com relação aos papéis de gênero e sua percepção de seus direitos.

## Cobertura

Desde seu início, a MEASURE DHS já foi realizada em 79 países em desenvolvimento, listados a seguir.

## A Pesquisa sobre Demografia e Saúde no Brasil

A primeira pesquisa DHS realizou-se no Brasil, em 1986, sob a denominação de Pesquisa Nacional de Saúde Materno-Infantil e Planejamento Familiar (PNSMIPF-1986). Coordenada pela BENFAM em conjunto com o Instituto para o Desenvolvimento de Recursos (IRD), entidade subsidiária da Westinghouse Electric Company,

**QUADRO 3**

África Sub-Sahariana			
Angola	Congo	Libéria	Senegal
Benin	República Democrática do Congo	Madagascar	República da África do Sul
Botsuana	Eritreia	Malavi	Sudão
Burquina	Etiópia	Mali	Suazilândia
Burundi	Gabão	Mauritânia	Tanzânia
CAR	Gana	Moçambique	Togo
Camarões	Guiné	Namíbia	Uganda
Cape Verde	Quênia	Niger	Zâmbia
Chade	Lesoto	Nigéria	Zimbábue
Comores		Ruanda	
África do Norte / Oeste da Ásia / Europa			
Armênia	Jordânia	Tunísia	Iêmen
Azerbaijão	Moldávia	Turquia	
Egito	Marrocos	Ucrânia	
Ásia Central			
Casaquistão	Kirguísia	Turcomenistão	Uzbequistão
Sul e Sudeste da Ásia			
Blangadeshi	Indonésia	Filipinas	Vietnã
Camboja	Nepal	Sri Lanka	
Índia	Paquistão	Tailândia	
América Latina e Caribe			
Bolívia	Equador	Haiti	Paraguai
Brasil	El Salvador	Honduras	Peru
Colômbia	Guatemala	México	Trinidad e Tobago
República Dominicana	Guiana	Nicarágua	

contou com apoio técnico do Centro de Controle de Doenças (CDC) de Atlanta, nos Estados Unidos.

A PNSMIPF-1986 baseou-se em amostra de domicílios selecionados por um procedimento probabilístico, utilizando para tanto uma sub-amostra da PNAD-1984, atualizada em 1985. Desenhada para obter estimativas independentes para seis regiões geográficas, ou domínios, do país e para as áreas rurais e urbanas do Nordeste, a amostra final ficou assim constituída:

O questionário usado na pesquisa brasileira baseou-se no modelo adotado na Fase I da DHS, composto de uma ficha de domicílio e um questionário individual para coleta de dados junto a todas as mulheres, independentemente do estado ci-

vil, de 15 a 44 anos, residentes nos domicílios visitados. Este último constou de sete seções, a saber:

- Seção 1 – Características da entrevistada
- Seção 2 – Reprodução
- Seção 3 – Anticoncepção
- Seção 4 – Saúde e Amamentação
- Seção 5 – Casamento
- Seção 6 – Planejamento Familiar
- Seção 7 – Características do marido, ocupação e religião da mulher

Na Região Nordeste foi aplicado ainda um módulo sobre antropometria para avaliar o estado nutricional de crianças menores de 5 anos presentes nos domicílios visitados. Para tanto, a BEMFAM contou com a colaboração e a assistência do Departamento de Nutrição do Centro de Ci-

**QUADRO 4**

DOMÍNIOS	ESTADOS	TAMANHO DA AMOSTRAS
Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	1.200
São Paulo	São Paulo	1.200
Sul	Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul	1.200
Centro-Leste	Minas Gerais, Espírito Santo, Distrito Federal	1.500
Nordeste	Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Sergipe, Bahia, Paraíba, Alagoas	2.650
Norte-Centro-Oeste	Amazonas, Pará, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso	1.000

*Nota:* Foram excluídos do universo de estudo o Estado do Acre, os Territórios do Amapá, Roraima e Rondônia e as áreas rurais dos Estados do Amazonas, Pará, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Goiás, devido ao difícil acesso e por apresentarem uma baixa densidade populacional. Segundo o Censo Demográfico de 1980, estas áreas excluídas da amostra representam menos de 5% da população total do País.

*Fonte:* Arruda JM et al. *Pesquisa Nacional sobre Saúde Materno-Infantil e Planejamento Familiar* – PNSMIPF, Brasil-1986. Rio de Janeiro: BEMFAM/IRD; dezembro 1987, Anexo A, p. 170.

ências da Saúde, da Universidade Federal de Pernambuco<sup>7</sup>.

Os resultados da PNSMIPF-86 representaram, em escala nacional, a primeira fonte de informações na área de demografia e saúde. Realizada dois anos após o lançamento, em 1984, do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), ofereceu elementos valiosos aos estudiosos da área e formuladores de políticas públicas.

Dez anos mais tarde, dentro da 3ª. Fase da DHS (1992-1997), foi realizada no país a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS-1986), com o objetivo de levantar informações atualizadas sobre os níveis de fecundidade, mortalidade infantil e materna, anticoncepção, saúde da mulher e da criança, conhecimento e atitudes relacionadas às DST/Aids<sup>8</sup>. Conduzida pela BEMFAM, contou com a assessoria técnica da Macro International e apoio financeiro da Coordenação de Saúde da Mulher, do Adolescente e da Criança – COSAM/COSAD, e do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição – INAN, do Ministério da Saúde, da MACRO, do FNUAP, do UNICEF e da USAID.

A PNDS-1996 baseou-se em uma subamostra da PNAD-95, do IBGE, e foi delineada para permitir resultados representativos e estimativas independentes para todas as sete regiões da PNAD, e esti-

mativas independentes para os estados de Minas Gerais, Rio Grande do Norte, Bahia, Pernambuco, Ceará e Rio Grande do Sul. Dados foram coletados para 13.283 domicílios e 12.612 mulheres de 15 a 49 anos foram entrevistadas. Uma subamostra de 25% dos domicílios foi selecionada para entrevistas com homens de 15 a 59 anos, o que correspondeu a 2.949 homens.

Com relação ao questionário aplicado a mulheres, foi bastante ampliado, como pode ser observado pela comparação da relação abaixo com o referente à PNSMIPF-1986.

Em princípio, a ampliação de seções ou temas estava em consonância com a fase III da DHS, em cujo período, 1992-1997, se deu a pesquisa brasileira. Quanto ao módulo antropométrico, vale salientar que foi estendido a todo o país e incluiu, além de medidas de peso e altura de crianças menores de 5 anos, as de mulheres de 15 a 49 anos que tiveram filhos nos últimos 5 anos, mesmo que todos tenham morrido. O Calendário refere-se a informações a serem registradas, mensalmente, para ocorrências de gravidezes e nascimentos, nos cinco anos anteriores à data da pesquisa.

Publicados em 1997, os resultados da pesquisa vieram permitir análise de níveis e tendências, nos últimos dez anos, de um conjunto de variáveis demográficas e de saú-

## QUADRO 5

FICHA DE DOMICÍLIO	QUESTIONÁRIO DE MULHERES	QUESTIONÁRIO DE HOMENS
Moradores habituais	Características da entrevistada	Características do entrevistado
· <i>Idade</i>	Reprodução	Reprodução
· <i>Sexo</i>	Anticoncepção	Anticoncepção
· <i>Escolaridade</i>	Casamento e atividade sexual	Casamento e atividade sexual
· <i>Dados sobre os pais naturais</i>	Planejamento da fecundidade	Planejamento da fecundidade
Abastecimento de água	DST/AIDS	DST/AIDS
Número de cômodos	Mortalidade materna	Mortalidade materna
Esgotamento sanitário	Gravidez e amamentação	
Iluminação elétrica	Imunização e saúde	
Bens duráveis	Antropometria	
Material piso/parede/telhado	Calendário	
Tipo de sal utilizado	Características do marido, Ocupação e residência	

Fonte: Brasil, Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde 1996. Sociedade Civil Bem-Estar Familiar no Brasil-BEMFAM, Programa de Pesquisas de Demografia e Saúde (DHS), Macro Internacional Inc., Março 1987, pág.13

de da população brasileira. Trouxeram, por outro lado, informações novas, em nível nacional, sobre o estado nutricional de mulheres e crianças, sobre atividade sexual e conhecimento e prevenção de DST/Aids<sup>9</sup>.

### A PNDS – 2006

Tendo em vista a necessidade de informações atualizadas que permitam avaliar os avanços ocorridos na última década sobre a saúde da mulher e da criança, o Ministério da Saúde pública, em 2005, o Edital no. 566 sobre Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde, da Criança e da Mulher (Projeto 914BRA2000). Dele consta o seguinte:

#### “Objetivo Geral

A pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde da Mulher e da Criança tem como objetivo coletar informações que permitam elaborar indicadores demográficos, de saúde e de nutrição para mulheres em idade fértil e crianças menores de cinco anos de idade, que subsidiem a avaliação dos avanços alcançados nessas áreas, na última década, e auxiliem a formulação de políticas e estratégias de ação. Trata-se de uma pesquisa domiciliar por amostragem, cuja amostra será constituída

por aproximadamente 15.000 mulheres (15 a 49 anos) e 5.000 crianças (0 a 5 anos) e permitirá calcular estimativas independentes para cada uma das cinco regiões brasileiras e para os estratos urbanos e rurais”.

Atendendo ao Edital, a proposta apresentada pelo Cebrap em colaboração com uma equipe de pesquisadores e instituições parceiras, venceu a licitação em 14 de novembro de 2005.

### Finalidades

Atualizar o conhecimento dos indicadores de saúde da mulher e de saúde da criança, seus diferenciais e determinantes, com o fim de:

- subsidiar o aprimoramento das políticas públicas;
- compartilhar informações com a comunidade acadêmica para o aprofundamento de estudos especiais neste campo;
- prover a sociedade civil com informações para o exercício do controle social.

### Objetivos

- Identificar as características demográ-

ficas e os perfis socioeconômicos e culturais da população em estudo, levando em conta a mobilidade espacial da população. Estes serão os marcadores primeiros na busca de eventuais diferenciais nas análises de cada um dos tópicos subseqüentes.

- Identificar perfis reprodutivos: níveis, padrões e tendências da fecundidade e da contraceção, seus determinantes próximos e gerais.
- Identificar padrões e tendências de conjugalidade, de parentalidade e de orientações e práticas sexuais, e seus determinantes.
- Avaliar o acesso a contraceptivos e à assistência durante a gestação, o parto e o puerpério. Tendências e determinantes.
- Identificar perfis de morbimortalidade na infância: níveis de mortalidade infantil e na infância, prevalência de diarréias e doenças respiratórias. Tendências e seus determinantes.
- Avaliar padrões e tendências de amamentação: frequência, duração do aleitamento exclusivo e misto. Seus determinantes e diferenciais.
- Avaliar a cobertura vacinal e o acesso de crianças menores de 5 anos a serviços de saúde. Seus determinantes e diferenciais.
- Avaliar perfis de nutrição e deficiência de vitamina A e ferro em mulheres em idade fértil e em crianças menores de 5 anos. Seus determinantes e diferenciais.
- Avaliar os padrões de segurança/insegurança alimentar e adequação do teor de iodo no âmbito da família, dos adultos e das crianças. Seus determinantes e diferenciais.
- Avaliar o acesso a medicamentos de mulheres na idade fértil e crianças menores de 5 anos. Seus determinantes e diferenciais

### **Estrutura**

A PNDS – 2006 conta com a seguinte estrutura:

Coordenação Geral - Cebrap  
Equipe de Coordenação – Cebrap

Instituições Parceiras:

Núcleo de Estudos de População – NEPO/  
Unicamp

Departamento de Medicina Preventiva da  
Faculdade de Ciências Médicas da  
Unicamp

Laboratório de Nutrição do Departamen-  
to de Clínica Médica da Faculdade de Me-  
dicina de Ribeirão Preto, da Universidade  
de São Paulo

Núcleo de Pesquisas em Nutrição e Saúde  
da Faculdade de Saúde Pública da Univer-  
sidade de São Paulo

Instituição Executora do Campo – IBOPE  
Opinião

Conta ainda com uma Comissão de Acompanhamento da Pesquisa, criada pelo Ministério da Saúde, e composta pelos representantes do Decit e das áreas técnicas: Saúde da Mulher, Saúde da Criança, Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos, e pela Coordenação da Política Nacional de Alimentação e Nutrição.

### **Metodologia**

#### *Desenho da Pesquisa*

O universo do estudo é formado por domicílios particulares permanentes em setores comuns ou não especiais (inclusive favelas), com a presença de mulheres de 15 a 49 anos de idade, de todas as 5 macro-regiões do Brasil, urbanas e rurais.

O plano amostral baseou-se em procedimento para garantir representatividade independente para cada uma das cinco macro-regiões e suas áreas urbanas e rurais. As dez amostras foram obtidas por amostragem por conglomerados em duas etapas, ou seja, sorteio dos setores censitários com probabilidade proporcional ao tamanho e sorteio dos domicílios.

Desta forma, as Unidades Primárias da Amostra (UPA) são os setores censitários definidos pelo Censo Demográfico 2000, e

as Unidades Secundárias da Amostra (USA) são os domicílios.

Para atender à exigência do edital de realizar entrevistas com aproximadamente 15.000 mulheres de 15 a 49 anos, foi definida a realização de entrevistas em 13.000 domicílios com a presença de uma ou mais mulheres com 15 a 49 anos de idade. Pelo Censo 2000 havia 46.918.087 mulheres, nesta faixa etária, residentes em 34.753.260 domicílios, ou seja, 1,35 mulheres por domicílio. Portanto, mesmo considerando-se as perdas inerentes ao processo de realização das entrevistas (recusas, ausências prolongadas do domicílio etc.), estima-se satisfatório o tamanho adotado para a amostra de domicílios.

Para garantir uma adequada distribuição das entrevistas em cada um dos 10 extratos fixou-se o número de 12 entrevistas em cada unidade censitária. Sendo assim, cada região contou com um tamanho amostral múltiplo de 12, distribuído como mostrado no Quadro.

Com este delineamento, a amostra incluiu 674 municípios distribuídos pelas Unidades da Federação. Todas as mulheres de 15 a 49 anos residentes no domicílio selecionado são entrevistadas e respondem a perguntas específicas e sobre os filhos de 0 a 5 anos que tiverem.

Os erros de amostragem dentro de cada um dos 10 extratos só poderão ser calculados após o levantamento dos dados devido ao efeito de conglomeração desconhecido *a priori*.

Os estimadores dos agregados serão obtidos com ponderação e os erros de amostragem dos agregados serão obtidos

estimando a variância da combinação linear dos estimadores ponderados.

#### *Instrumentos de Coleta de Informações*

Após várias oficinas de treinamento e pré-testes, foi realizado um Estudo Piloto, entre junho e julho de 2006, abrangendo 350 domicílios, em cinco municípios: Canto do Buriti (PI), Beruri (AM), Barra do Garça (MS), Montes Claros (MG) e Porto Alegre (RS).

A avaliação do Piloto levou à readequação da logística do campo e dos instrumentos de coleta de dados.

O questionário básico definitivo consistiu de uma ficha do domicílio e um questionário individual a ser respondido pelas mulheres de 15 a 49 anos.

#### *Ficha do Domicílio*

A ficha do domicílio incluiu, além dos quesitos usuais, dois módulos especiais: Segurança Alimentar e Teste de Iodo no Sal.

O Módulo de Segurança Alimentar, baseia-se na Escala de Medida da Insegurança Alimentar e Fome (EBIA). Essa Escala permite a estratificação da família em quatro níveis:

- famílias com Segurança Alimentar;
- famílias com Insegurança Leve, identificadas por preocupação relativa à possibilidade do alimento vir a faltar, além do comprometimento da qualidade da alimentação;
- Insegurança Alimentar Moderada, situação em que aparece restrição de quantidade de alimentos entre adultos e crianças e

#### **QUADRO 6**

Região	Situação de domicílios		
	Urbana	Rural	Total
1 – NORTE	1.512	629	2.141
2 – NORDESTE	1.959	548	2.507
3 – SUDESTE	1.813	995	2.808
4 – SUL	1.946	901	2.847
5 – CENTRO-OESTE	1.860	838	2.698
<b>Total</b>	<b>9.090</b>	<b>3.911</b>	<b>13.001</b>

- Insegurança Alimentar Grave, que constitui a condição em que há a possibilidade de fome entre adultos ou crianças da família. Para essa estratificação é estabelecido um score de acordo com o número de respostas positivas aos itens da escala.

Teste de Iodo no Sal: a análise, por método qualitativo, do teor de iodo no sal consumido nos domicílios é feita com o uso de Kit específico para este fim. Este método identifica por diferença de coloração, resultante da reação do sal com o conteúdo líquido do teste, a presença ou não de iodo: branco, ausência de iodo e cinza, presença de iodo.

#### *Questionário Individual*

O questionário não só expandiu tópicos anteriores da DHS como incluiu temas novos. Consta das seguintes seções:

- Seção 1 – Características da Entrevistada
- Seção 2 – Reprodução
- Seção 3 – Anticoncepção
- Seção 3A – Acesso a medicamentos
- Seção 4 – Gravidez e Parto
- Seção 4A – Amamentação e Nutrição
- Seção 5 – Conjugalidade e Atividade Sexual
- Seção 6 – Planejamento da Fecundidade
- Seção 7 – Características do Cônjuge e Trabalho da Mulher
- Seção 8 – Peso, Altura e Circunferência da cintura
- Seção 9 – Coleta de Sangue

Incluem-se entre os temas novos o Acesso a Medicamentos e Coleta de Sangue para a identificação da prevalência da deficiência de vitamina A, da anemia ferropriva e de hemoglobinopatia. Esta coleta é realizada em 5.000 mulheres pré-selecionadas dentre as 15.000 e no universo de crianças elegíveis. Na parte referente à antropometria foi incluída, para a mulher, a medição da circunferência da cintura. Vale notar ainda que a seção 5, ao tratar de conjugalidade, ampliou o enfoque para contemplar a diversidade sexual.

#### *Trabalho de Campo*

O trabalho de campo teve início em 3 de novembro de 2006. Antes de seu início, o Ministério da Saúde enviou carta contendo informações sobre a pesquisa e solicitando a colaboração dos Secretários de Saúde dos 674 municípios que fazem parte da amostra. Enviou também, no mesmo sentido, carta aos Secretários Estaduais de Saúde. As entrevistadoras portavam cartas de apresentação elaboradas pelo Ministério da Saúde e pelo Ibope.

As entrevistas e as medições antropométricas foram realizadas por duplas de entrevistadoras. Estas duplas são compostas por pessoas habilitadas para a realização de entrevistas e medição da antropometria. Todas as duplas contam com uma técnica de enfermagem, responsável pela coleta de sangue.

Esta coleta é realizada por punção digital com lancetas com trava de segurança automática. Três gotas são obtidas, sendo cada uma delas depositadas em um círculo no papel filtro. Após asecagem, as amostras em papel filtro são acondicionadas em uma caixa preta e enviadas em até 7 dias ao Laboratório de Nutrição da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

Todo o material utilizado na coleta de sangue é acondicionado em caixas apropriadas e entregues em serviços de saúde para o descarte de material médico-hospitalar.

Quanto à antropometria, equipamentos portáteis para medida da altura (estadiômetro) e para medida do comprimento de crianças (infantômetro) foram desenvolvidos pela equipe do LANPOP. Uma fita para avaliação da circunferência da cintura foi elaborada para obter maior precisão da medida.

#### *Processamento de dados*

Seguindo recomendações da Macro International e com o objetivo de assegurar a comparabilidade internacional, optou-se por utilizar o CS-Pro (*Census and Survey Processing System*) para a entrada de dados, checagem de consistência, crí-



tica e imputação dos dados.

O CSPro é um programa de domínio público (gratuito) para entrada, edição, tabulação e disseminação de dados de censos e pesquisas amostrais. O programa combina as características presentes no IMPS (*Integrated Microcomputer Processing System*) e ISSA (*Integrated System for Survey Analysis*), originalmente desenvolvidos para manipulação de dados nas DHS anteriores. O programa está disponível para livre acesso no site [www.cspro.org](http://www.cspro.org).

Dentre as vantagens do CS-Pro, citam-se:

- O pacote possibilita a entrada de dados hierárquicos, seguindo o desenho do questionário;
- Permite de maneira fácil a ligação entre todos os questionários e seus módulos;
- Apresenta grande flexibilidade no desenho da ferramenta de entrada de dados;
- Permite a checagem simples de consistência de dados de maneira quase automática;
- Permite a checagem complexa de consistência de dados, inclusive entre questionários;
- A complexidade da consistência de dados não causa lentidão no processamento dos dados;
- Permite a criação de relatórios de erros com vários graus de gravidade;

- Permite o processamento de lotes de questionários de maneira muito flexível (o tamanho dos lotes não precisa ser fixo);
- Facilita a imputação de dados inconsistentes;
- Facilita a geração de arquivos de dados em vários desenhos (hierárquico, retangular, “flat”) em função já disponível no programa;
- Facilita a geração de bases de dados em vários formatos (SAS, SPSS, STATA e CS-Pro).

#### *Aspectos Éticos*

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), do Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

O questionário individual aplicável às mulheres contém, logo no início, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram preparados dois termos: um dirigido à entrevistada e outro aos responsáveis, quando a entrevistada for menor de 18 anos e solteira. Em ambos os casos, há duas assinaturas, uma para concordância em participar da entrevista e outra para concordância com a coleta de sangue.

Até 13 de março de 2007 já foram realizadas 73% das entrevistas. O término do trabalho de campo está previsto para meados de maio.

---

## Referências

1. United Nations (1969) Department of International Economic and Social Affairs. *Variables and Questionnaires for Comparative Analysis*. Population Studies no. 45; ST/SOA/SERA/45.
2. Gille H. Origin and Nature of the World Fertility Survey. In: Cleland J, Scott C (eds.) *The World Fertility Survey – An Assessment*. The International Statistical Institute: Oxford University Press; 1987.
3. Cleland J. The core questionnaires. In: Cleland J, Scott C (eds.) *The World Fertility Survey – An Assessment*. The International Statistical Institute: Oxford University Press; 1987.
4. United Nations Department of International Economic and Social Affairs. *Human Fertility and National development: A Challenge to Science and Technology*; 1971.
5. Smith TE, Berquó E, Fisek NH, Knodel J, Ordoñez A, Presser HB. *Evaluation Report of the World Fertility Survey*. UNFPA/USAID; 1980.
6. Measures DHS-Demographic and Health Surveys/DHS Surveys/Questionnaires & Modules: Core Questionnaires: Phase 1: Model A-B (1984-1989); Phase 2: Model A-B (1988-1993); Phase 3: Model A-B (1992-1997); Phase 4: Model A-B (1997-2003); Phase 5 (2003-Present): [http://www.measuredhs.com/aboutsurveys/dhs/questionnaire\\_archive.cfm](http://www.measuredhs.com/aboutsurveys/dhs/questionnaire_archive.cfm)

7. Brasil, Pesquisa Nacional sobre Saúde Materno-Infantil e Planejamento Familiar, 1986. Rio de Janeiro: Sociedade Civil Bem-Estar Familiar no Brasil-BEMFAM; dezembro 1987.
8. Brasil, Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde 1996. Sociedade Civil Bem-Estar Familiar no Brasil-BEMFAM, Programa de Pesquisas de Demografia e Saúde (DHS), Macro Internacional Inc.; Março 1997
9. Arruda JM et al. *Pesquisa Nacional sobre Saúde Materno-Infantil e Planejamento Familiar* – PNSMIPF, Brasil-1986. Rio de Janeiro: BEMFAM/IRD; dezembro 1987, Anexo A, p. 170.