

REVISTA BRASILEIRA DE ESTATÍSTICA

Órgão oficial da Fundação IBGE
— Instituto Brasileiro de Estatística
e Sociedade Brasileira de Estatística

Redação:

Av. Franklin Roosevelt, 166 — ZC-39
Rio de Janeiro, GB — Brasil — Tel: 252-3605

Diretor responsável:

Rudolf W. F. Wuensche

Secretário:

Raul Romero de Oliveira

Chefe da Secretaria:

Fernando Pereira Cardim

A Revista não se responsabiliza
pelos conceitos emitidos
em artigos assinados

Preço:

assinatura anual: Cr\$ 10,00
número avulso: Cr\$ 3,00

Vendas:

Av. Franklin Roosevelt, 146-A — loja B
Tel: 242-7142

SUMÁRIO

Ernani Thimoteo de Barros

- Ligeiras considerações sôbre estimativas pós-censitárias de população para determinadas Unidades Político-administrativas 107

Moysés Kessel

- Poisson, Acidentes de Veículos e a Copa do Mundo 121

Rêmulo Coelho

- As favelas do Estado da Guanabara, segundo o Censo de 1960 125

Estudos e Sugestões

- Programa de Desenvolvimento do Pessoal da Fundação IBGE — Valdecir Lopes ... 142

Documentário

- Segundo Simpósio sôbre Pesquisas Domiciliares por Amostragem na América Latina 149

- A utilização dos dados das Pesquisas por Amostragem Domiciliar — Raul Romero de Oliveira 156

Reportagem

- Posse do nôvo Diretor-Superintendente do IBE — Professor Miranda Netto recebe título de Professor Emérito da Universidade Federal do Rio de Janeiro — Discurso do orador da turma de Bachareis em Ciências Estatísticas — Posse do Chefe do Gabinete do Presidente da Fundação IBGE 175

Resenha

- Congresso Geral da União Internacional para o Estudo Científico da População — Congresso Internacional sôbre Lógica, Metodologia e Filosofia das Ciências — 1967 — VI Congresso Internacional de Cibernética — Vencedores do Concurso para o Sêlo Comemorativo do VIII Recenseamen-

to Geral do Brasil — A Fundação IBGE
Homenageia o Lions Clube do Brasil —
Dia do Estatístico e do Geógrafo — Se-
minário de Bogotá — Ensino da Demogra-
fia nas Escolas de Economia e de Socio-
logia 191

Bibliografia

Population Index Bibliography — Publica-
ções Editadas pelo IBE no trimestre abril-
junho de 1970 — Sinopse Estatística do
Ceará 198

Noticiário

Calendário de Reuniões de Órgãos Interna-
cionais de Estatística — Concurso Teixei-
ra de Freitas-1970 — Cursos de CIENES
1971 — Recenseamento da História em
Quadrinhos — De Casa em Casa um
Recenseador no dia 1.º de Setembro —
Lançamento do Selo Comemorativo do
VIII Recenseamento Geral 202

ERNANI THIMOTEO DE BARROS
ESTATÍSTICO

LIGEIRAS CONSIDERAÇÕES SÔBRE ESTIMATIVAS PÓS-CENSITÁRIAS DE POPULAÇÃO PARA DETERMINADAS UNIDADES POLÍTICO-ADMINISTRATIVAS

SUMÁRIO

1. *As estimativas pós-censitárias de população, em geral, e para os municípios, em especial.*
2. *As estimativas para os municípios em que não ocorreram modificações territoriais.*
3. *As estimativas para os municípios de que foram desmembrados distritos inteiros, ou que foram constituídos por um ou mais distritos inteiros desmembrados de outros municípios.*
4. *As estimativas para os municípios que perderam frações de áreas distritais ou que foram constituídos por frações de áreas distritais desmembradas de outros municípios. O caso de áreas mal definidas pelas leis de criação.*
5. *As medidas dos erros das estimativas, por municípios, com referência à data de um censo imediatamente posterior e com base em sua apuração. As medidas médias para as Unidades da Federação e para o conjunto do País.*
6. *A regularização da criação de municípios graças à nova Constituição do Brasil, promulgada em 24 de janeiro de 1967. A Lei Complementar N.º 1, de 9 de novembro de 1967.*

1. Tendo sido realizado, por hipótese, em data recente, um censo demográfico, e dispondo-se de estatísticas fidedignas sobre os nascimentos, os óbitos e as migrações externas e internas, apresenta-se, sem grandes dificuldades de solução teórica, o problema das estimativas pós-censitárias de população, seja para o País em conjunto, seja para alguma fração de sua área. As estimativas, calculadas com base nos diferentes dados que podem ser deduzidos das estatísticas do movimento da população, e a partir dos resultados censitários, levam, em geral, a resultados satisfatórios, desde que adotada com acerto a metodologia a ser aplicada. Observa-se, porém, que não devem ser estendidas a uma data muito afastada da do último censo. Assim, é necessário que se disponha de resultados censitários estreitamente próximos à realidade e de levantamentos completos sobre o movimento da população para se calcular estimativas fidedignas da população.

O Brasil, como todo país em desenvolvimento, ainda não atingiu aquele grau de adiantamento a ponto de usufruir uma organização social que assegure estatísticas perfeitas e minuciosas. No que se refere aos censos demográficos, pode-se admitir que, após a experiência auspiciosa de 1940, tem sido possível obter, com periodicidade decenal, informações bastante detalhadas, e tanto quanto possível corretas, sobre o estado da população. A fidedignidade dos resultados dos censos demográficos brasileiros tem sido estudada em numerosos trabalhos críticos da Fundação IBGE¹.

¹ Como um exemplo dos inúmeros trabalhos de crítica dos resultados censitários, visando a aquilatar o grau de sua fidedignidade, pode ser citado: "Análises críticas de resultados dos censos demográficos" (n.º 21, da série impressa de "Estudos de Estatística Teórica e Aplicada, Estatística Demográfica", Rio de Janeiro, IBGE, 1956).

É forçoso reconhecer, no entanto, que as estatísticas sobre o movimento da população são muito falhas. O atraso cultural da população, em grande parte esparsa por áreas imensas, com elevado nível de analfabetismo e serviços públicos precários, faz com que não haja uma lúcida consciência da necessidade de comunicação dos nascimentos aos órgãos oficiais, resultando daí estatísticas levantadas sobre registros, em grande parte do País, incompletos². As estatísticas sobre os óbitos, também, são falhas, para grande parte do território nacional³. As estatísticas sobre as migrações internacionais, no que diz respeito aos imigrantes, no Brasil, podem ser consideradas satisfatórias. Não há condições, no entanto, que permitam um levantamento contínuo das migrações internas, sendo estas correntes deduzidas através de pesquisas indiretas, baseadas nos próprios resultados dos censos demográficos⁴.

Por esse motivo, as estimativas, pós-censitárias, em nosso País, têm sido elaboradas com base, apenas, nos resultados de censos demográficos sucessivos, ou em dados deles deduzidos, usando-se as taxas estimadas, ou simplesmente conjecturais, do movimento natural e migratório da população para o controle de seus resultados, ou para a elaboração, embora largamente aproximada, de projeções com maior grau de discriminação.

O problema teórico fica restrito à escolha da função matemática a ser aplicada a certo período intercensitário, a qual se admite vir a representar aproximativamente o desenvolvimento posterior da população após a data do último censo considerado. A projeção, no entanto, deverá ficar limitada a um período próximo da data do último censo.

É evidente que somente haverá uma aproximada coincidência entre as estimativas e a realidade se os fatores do movimento da população continuarem, no período pós-censitário, a apresentar os mesmos níveis do período intercensitário considerado anteriormente.

As estimativas de população, para as diversas Unidades da Federação, realizadas, ano a ano, para o período 1940-50, e, em especial para a última data, 1950, a partir dos dados do censo demográfico de 1940, bem como as para o período 1950-60, e, em especial, para 1960, a partir dos dados de 1950, levaram, apesar de toda a prudência, a resultados que, em alguns casos, embora não na maior parte deles, se afastaram sensivelmente dos que vieram, mais tarde, a ser obtidos através da realização dos censos correspondentes de 1950 e de 1960.

Mas, é oportuno advertir, por mais acertada que seja a metodologia aplicada, nunca se obtêm resultados que coincidem exatamente com a realidade, mesmo quando se dispõem de todas as estatísticas básicas necessárias. Observe-se, no entanto, que as projeções para o conjunto do País, em geral, puderam ser consideradas satisfatórias, embora quanto às diversas Unidades da Federação, em alguns casos, tal não tenha podido ser admitido.

Se se descer para uma unidade menor, o município, e admitindo-se, por hipótese, a inalterabilidade da respectiva área, os resultados das estimativas deverão, em geral, ficar mais afastados ainda da realidade, do que com relação a áreas maiores e mais populosas. De fato, não se poderia esperar que populações, muitas vezes, extremamente exiguas, apresentassem no tempo aquela regularidade de variação que é encontrada para populações de maior vulto. (A experiência nacional e internacional comprova esta advertência). E, não havendo nenhuma possibilidade de controle, e de eventual correção, através dos dados do movimento da população, poderia ocorrer o agravamento do afastamento, com o correr do tempo, entre os dados estimados e a realidade. Daí os estudiosos re-

² Vejam-se os seguintes trabalhos, relacionados com esse assunto: "Estimativas da taxa de natalidade para o Brasil, as Unidades da Federação e as principais capitais" (N.º 4, da série impressa de "Estudos de Estatística Teórica e Aplicada, Estatística Demográfica", Rio de Janeiro, IBGE, 1948); "Estimativas da natalidade no Brasil, segundo as Unidades da Federação" (N.º 118, 2.ª edição, da série mimeográfica de "Estudos Demográficos", Rio de Janeiro, IBGE, 1957); "Conjecturas sobre o nível da natalidade no Brasil e nas Unidades da Federação, em 1960" (N.º 6, 2.ª tiragem, da série mimeográfica de "Pesquisas Demográficas", Rio de Janeiro, IBGE, 1964); "Observações acerca do registro dos nascimentos no Brasil" (N.º 7, da série mimeográfica de "Pesquisas Demográficas", Rio de Janeiro, IBGE, 1965).

³ Vejam-se: "Contribuições para o estudo da Demografia do Brasil" (volume impresso, Rio de Janeiro, IBGE, 1961). Podem ser consultados, especialmente, os capítulos A. I, A. II, C. III, C. IV, C. V, C. VI, C. VII, C. VIII e C. IX).

⁴ Vejam-se: "O aproveitamento das apurações do censo demográfico de 1940 para a determinação das correntes de migração interior" (N.º 1, da série impressa de "Estudos de Estatística Teórica e Aplicada, Estatística Demográfica", Rio de Janeiro, IBGE, 1948); "Migração interna (Análise dos dados censitários de 1950)" (N.º 26, da série impressa de "Estudos de Estatística Teórica e Aplicada, Estatística Demográfica", Rio de Janeiro, IBGE, 1959).

comendarem a máxima prudência quando as estimativas se referirem a datas já afastadas daquela de realização do último censo demográfico e quando se referirem a áreas pouco populosas.

* * *

2. O primeiro caso a considerar, nas estimativas por municípios, é o referente àquelas unidades municipais em que não ocorreram modificações territoriais, em determinado período. Admite-se não se terem verificado, no caso considerado, alterações de área, nem entre as datas dos dois últimos censos, nem, posteriormente, até a data a que se referirem as estimativas.

São disponíveis, portanto, pelo menos para a data de dois censos sucessivos, dados efetivos de população para esses municípios. É pouco, no entanto, para uma boa estimativa. Dois únicos pontos, num gráfico, são insuficientes para a indicação de uma tendência. Mas já constituem o suficiente para esclarecer o seguinte ponto importantíssimo no estudo das estimativas: a variação de cada município teria assumido no período intercensitário considerado, em média, taxas extremamente díspares, quer em valor absoluto, quer em sentido, pois se a maioria desses municípios, em nosso País, apresenta tendência ascendente, são encontrados, também, aqueles que apresentam tendência descendente. E a medida absoluta desse incremento apresenta-se distribuída dentro de uma faixa extremamente ampla.

Logo, uma conclusão, de imediato, ocorreria, a de não ser razoável atribuir a cada município, no cálculo de projeções pós-censitárias, uma medida média relativa de incremento igual para todos eles e deduzida, por exemplo, do incremento relativo da Unidade da Federação onde está localizada. E aqui surgiria outro problema, o de que aplicando determinadas taxas específicas de incremento, efetivamente observadas para cada município, no período intercensitário, por exemplo, a taxa média geométrica anual de incremento, numa estimativa para um período pós-censitário imediatamente posterior, chegar-se-ia a uma soma de estimativas municipais que diferiria da estimativa geral para a Unidade da Federação em que estão localizados esses municípios⁵. De onde a necessidade da aplicação de coeficientes de retificação, que do ponto de vista lógico comprometeria os resultados, visto que as estimativas municipais já não seriam aquelas resultantes de taxas específicas para esses municípios, embora a concordância numérica entre os dois resultados tivesse sido assegurada com a correção. Apesar dessas objeções, seria uma solução mais adequada do que a de se admitir um incremento relativo uniforme e igual ao do conjunto da Unidade da Federação.

Em nosso País, no entanto, as modificações territoriais são exageradamente freqüentes. E, assim, os melhores métodos de cálculo de estimativas pós-censitárias nem sempre encontram possibilidade de aplicação, em conseqüência, também, de mais esse motivo. Criaram-se muitos novos municípios, entre as datas dos dois últimos censos disponíveis, e, mesmo posteriormente, em anos próximos ao de realização do último censo. Assim, mesmo quando se dispõem de dados referentes à população de um município, segundo dois censos sucessivos, pode ocorrer que, para um período imediatamente seguinte, a área tenha sido modificada, podendo ocorrer, em outros casos, que mesmo entre esses dois últimos censos, essa área já tenha sido alterada, fazendo com que os resultados desses levantamentos não sejam, freqüentemente, comparáveis.

As tabelas I a IV, apresentadas a seguir, esclarecem sobre as modificações territoriais, verificadas em virtude de leis estaduais, e que trouxeram para os trabalhos estatísticos a situação de verdadeiro caos no que se refere à comparabilidade dos dados através do tempo. Elas relacionam, por Unidades da Federação, o número de municípios existentes na data inicial de cada período polianual considerado, o número existente na data final e as alterações ocorridas. São os seguintes os períodos: 1950-1955, 1955-1960, 1960-1964 e 1964-1966.

⁵ Veja-se:

"Aplicação comparativa de diferentes critérios para as estimativas da população do Brasil no período entre os recenseamentos de 1940 e 1950" (N.º 7, da série impressa de "Estudos de Estatística Teórica e Aplicada, Estatística Demográfica", Rio de Janeiro, IBGE, 1949); "Previsão da população do Brasil" (N.º 4, da série mimeográfica de "Pesquisas Demográficas", Rio de Janeiro, IBGE, 1964); "Projeção da população das diversas Unidades da Federação, ano a ano, de 1960 a 1970" (N.º 5, da série mimeográfica de "Pesquisas Demográficas", Rio de Janeiro, IBGE, 1964).

Tabela I

BRASIL

*Variação do número de municípios, entre 1.º de julho de 1950
e 1.º de julho de 1955, segundo as Unidades da Federação*

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	NÚMERO DE MUNICÍPIOS EXISTENTES		DIFERENÇA ENTRE AS DUAS DATAS
	1.º-julho-1950	1.º-julho-1955	
Rondônia.....	2	2	—
Acre.....	7	7	—
Amazonas.....	25	25	—
Roraima.....	2	2	—
Pará.....	59	82	+ 23
Amapá.....	4	4	—
Maranhão.....	72	87	+ 15
Piauí.....	49	63	+ 14
Ceará.....	79	96	+ 17
Rio Grande do Norte.....	48	65	+ 17
Paraíba.....	41	54	+ 13
Pernambuco.....	90	102	+ 12
Alagoas.....	37	41	+ 4
Fernando de Noronha.....	1	1	—
Sergipe.....	42	61	+ 19
Bahia.....	150	170	+ 20
Minas Gerais.....	388	485	+ 97
Espírito Santo.....	36	41	+ 5
Rio de Janeiro.....	56	59	+ 3
Guanabara.....	1	1	—
São Paulo.....	369	435	+ 16
Paraná.....	80	150	+ 70
Santa Catarina.....	52	67	+ 15
Rio Grande do Sul.....	92	114	+ 22
Mato Grosso.....	35	59	+ 24
Goiás.....	77	126	+ 49
BRASIL.....	1 894	2 399	+ 505

FONTE: Fundação IBGE, Instituto Brasileiro de Estatística.

Tabela II

BRASIL

*Varição do número de municípios, entre 1.º de julho de 1955
e 1.º de julho de 1960, segundo as Unidades da Federação*

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	NÚMERO DE MUNICÍPIOS EXISTENTES		DIFERENÇA ENTRE AS DUAS DATAS
	1.º-julho-1955	1.º-julho-1960	
Rondônia.....	2	2	—
Acre.....	7	7	—
Amazonas.....	25	44	+ 19
Roraima.....	2	2	—
Pará.....	82	60	— 22
Amapá.....	4	5	+ 1
Maranhão.....	87	99	+ 12
Piauí.....	63	71	+ 8
Ceará.....	96	148	+ 52
Rio Grande do Norte.....	65	83	+ 18
Paraíba.....	54	88	+ 43
Pernambuco.....	102	102	—
Alagoas.....	41	64	+ 23
Fernando de Noronha.....	1	1	—
Sergipe.....	61	62	+ 1
Bahia.....	170	194	+ 24
Minas Gerais.....	485	485	—
Espírito Santo.....	41	40	— 1
Rio de Janeiro.....	59	61	+ 2
Guanabara.....	1	1	—
São Paulo.....	435	504	+ 69
Paraná.....	150	162	+ 12
Santa Catarina.....	67	102	+ 35
Rio Grande do Sul.....	114	150	+ 36
Mato Grosso.....	59	64	+ 5
Goiás.....	126	179	+ 53
Distrito Federal.....	—	1	+ 1
BRASIL.....	2 399	2 781	+ 382

FONTE: Fundação IBGE, Instituto Brasileiro de Estatística.

Tabela III

BRASIL

*Varição do número de municípios, entre 1.º de julho de 1960
e 1.º de janeiro de 1964, segundo as Unidades da Federação*

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	NÚMERO DE MUNICÍPIOS EXISTENTES		DIFERENÇA ENTRE AS DUAS DATAS
	1.º-julho-1960	1.º-janeiro-1964	
Rondônia.....	2	2	—
Acre.....	7	25	+ 18
Amazonas.....	44	296	+ 252
Roraima.....	2	2	—
Pará.....	60	82	+ 22
Amapá.....	5	5	—
Maranhão.....	99	122	+ 23
Piauí.....	71	120	+ 49
Ceará.....	148	302	+ 154
Rio Grande do Norte.....	83	152	+ 69
Paraíba.....	88	163	+ 75
Pernambuco.....	102	182	+ 80
Alagoas.....	64	96	+ 32
Fernando de Noronha.....	1	1	—
Sergipe.....	62	73	+ 11
Bahia.....	194	336	+ 142
Minas Gerais.....	485	722	+ 237
Espírito Santo.....	40	53	+ 13
Rio de Janeiro.....	61	63	+ 2
Guanabara.....	1	1	—
São Paulo.....	504	502	— 2
Paraná.....	162	260	+ 98
Santa Catarina.....	102	186	+ 84
Rio Grande do Sul.....	150	186	+ 36
Mato Grosso.....	64	81	+ 17
Goiás.....	179	221	+ 42
Distrito Federal.....	1	1	—
BRASIL.....	2 781	4 235	+ 1 454

FONTE: Fundação IBGE, Instituto Brasileiro de Estatística.

Tabela IV

BRASIL

*Varição do número de municípios, entre 1.º de janeiro de 1964
e 1.º de julho de 1966, segundo as Unidades da Federação*

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	NÚMERO DE MUNICÍPIOS EXISTENTES		DIFERENÇA ENTRE AS DUAS DATAS
	1.º-janeiro-1964	1.º-julho-1966	
Rondônia.....	2	2	—
Acre.....	25	25	—
Amazonas.....	296	44	— 252
Roraima.....	2	2	—
Pará.....	82	83	+ 1
Amapá.....	5	5	—
Maranhão.....	122	127	— 1 + 6
Piauí.....	120	114	— 7 + 1
Ceará.....	302	142	— 161 + 1
Rio Grande do Norte.....	152	150	— 2
Paraíba.....	163	172	+ 9
Pernambuco.....	182	164	— 18
Alagoas.....	96	94	— 2
Fernando de Noronha.....	1	1	—
Sergipe.....	73	76	+ 3
Bahia.....	336	336	—
Minas Gerais.....	722	722	—
Espírito Santo.....	53	53	—
Rio de Janeiro.....	63	63	—
Guanabara.....	1	1	—
São Paulo.....	502	573	+ 71
Paraná.....	260	275	+ 15
Santa Catarina.....	186	194	— 1 + 9
Rio Grande do Sul.....	186	234	— 5 + 53
Mato Grosso.....	81	84	+ 3
Goiás.....	221	222	+ 1
Distrito Federal.....	1	1	—
BRASIL.....	4 235	3 959	— 449 + 173

FONTE: Fundação IBGE, Instituto Brasileiro de Estatística.

O número de municípios, que atingia, em 1.º de julho de 1950, 1.894, no País em conjunto, se elevou para 4.235 em 1.º de janeiro de 1964, tendo sido o acréscimo, de 2.341 municípios, superior ao próprio número de municípios existentes na data inicial considerada. E se se recuar no tempo, poderá ser verificado que por ocasião do censo de 1.º de setembro de 1940 era de apenas 1.574 o número de municípios existentes.

Observe-se que a criação de um novo município corresponde a uma alteração territorial em mais um outro município, o de que teve origem, e, às vezes, em mais de um.

Observe-se também, que ao lado da criação de um novo município, ocorre, para tumultuar ainda mais a situação, a anulação de outros. Assim, como pode ser visto pela tabela IV, mais discriminada do que as anteriores, e referente ao período de 1.º de janeiro de 1964 a 1.º de julho de 1966, para 173 novos municípios criados no País, encontram-se 449 anulados, do que resultou um saldo de 3.959 municípios na data final do período.

Assim, em consequência das alterações territoriais ocorridas entre as datas dos dois últimos censos, surgiu a necessidade de se simplificar o problema das estimativas e torná-lo exequível, no que se refere aos municípios. A Comissão Técnica Permanente para as Estimativas Oficiais da População⁶ recomendou, então, o seguinte critério. Estimar-se-ia, inicialmente, por tendência, com base em resultados censitários anteriores, a população de cada Unidade da Federação, a soma das mesmas passando a constituir a estimativa para o conjunto do País. Em seguida, seria, pelo mesmo processo de tendência, estimada a população do município da Capital, que por ser, em geral, bem elevada, permitiria a aplicação do mesmo método. A estimativa da população residual do Estado, em cada ano seria, então, distribuída proporcionalmente às quotas de participação de cada município segundo o censo de 1960⁷.

Esse processo simplificado eliminaria, nos cálculos para os municípios, o problema das variações de área entre os dois últimos censos, porque a estimativa da população desses municípios se basearia nas quotas determinadas segundo um único recenseamento, o último disponível. Apenas, para as Unidades da Federação seriam necessários resultados correspondentes a mais de um censo, enquanto a estimativa para o conjunto do País resultaria da soma para as Unidades.

Esse processo simplificador encontraria objeções técnicas bem fundadas e, apenas, foi adotado em vista do caos reinante em matéria de divisão territorial, com a criação indisciplinada de novos municípios, e, não raras vezes, a anulação desses mesmos atos de criação pouco tempo depois.

O demógrafo enfrenta, assim, uma situação verdadeiramente desesperadora, embora procurando envidar todos os seus esforços no sentido de fornecer estatísticas fidedignas à administração pública e privada e aos estudiosos nacionais e estrangeiros, com referência a áreas municipais atualizadas.

Esse processo se aplicaria bem aos casos em que não tivessem ocorrido modificações territoriais após a data do último censo, embora podendo se ter verificado antes dessa data.

Mas, e quando ocorrerem modificações da base territorial mesmo após o último recenseamento? Esse problema será abordado nos dois parágrafos posteriores.

* * *

3. Se a criação de novos municípios foi processada com base em distritos inteiros, não tendo havido parcelamento dos mesmos, a solução é possível, embora, em muitos casos, trabalhosa. Reconstituir-se-iam *virtualmente* para 1960, data do último censo disponível, as novas unidades municipais criadas, bem como as que sofreram desmembramento, nas novas fronteiras vigentes posteriormente. Assim, se a estimativa fôsse para 1965, reconstituir-se-ia para 1960 o quadro demográfico, virtual e não real, com base nas fronteiras de 1965. Se a estimativa fôsse para 1967, reconstituir-se-ia o quadro com base nas novas fronteiras de 1967. E as estimativas seriam calculadas de acordo com as novas fronteiras, embora estas vigorassem, de fato, a partir de data posterior.

Isto, evidentemente, importa em grande trabalho, exame da legislação referente à criação de cada um dos novos municípios, identificação daqueles constituídos por distritos inteiros, etc.

⁶ Órgão interministerial criado para o estudo da metodologia a ser aplicada em cálculos oficiais de estimativas de população.

⁷ Uma única alteração nesse critério ocorreu com referência aos Territórios Federais. Dada a exiguidade da população do município da Capital e sua elevada participação na população do Território, pareceu preferível distribuir o número de habitantes de todo o Território, estimado para certa data, segundo as quotas de seus diversos municípios, inclusive o da Capital, verificadas pelo último censo.

Embora penoso, é trabalho possível, visto que a unidade básica de apresentação tabular de divulgação dos censos de população tem sido constituída pelo distrito. E esse trabalho foi executado pela Fundação IBGE. E é com base nêle que foram determinadas as estimativas, expostas em publicações diversas dessa entidade.

* * *

4. Grande é o número, porém, de municípios criados com *parte* de um ou mais distritos, resultantes, por sua vez, de desmembramento de um ou mais municípios. Sendo, como já foi dito, a unidade de apresentação tabular do censo demográfico o distrito, em geral, não há possibilidade de reconstituição precisa da população para essas áreas. E não só para essas áreas, quanto também para aquelas de que se originaram os desmembramentos, os municípios primitivos com as alterações.

Como se dispõem, no entanto, de apurações referentes aos setores censitários, unidade básica de coleta no levantamento, constituídos de área territorial contínua situada num só quadro do mesmo distrito administrativo, foi possível ao Serviço Nacional de Recenseamento reconstituir, aproximativamente, com referência a 1960, a população dos novos municípios criados com parte de área distrital e a dos que sofreram o correspondente desmembramento. Observe-se, entretanto, que tal reconstituição, por motivos de ordem técnica, não pôde ser estendida à totalidade dos casos desse tipo⁸.

Assim, somente um novo censo poderia resolver a incógnita constituída pela população dessas áreas. De fato, como poderia ser calculada uma estimativa de população para uma área de que não se dispõe de nenhuma informação estatística, baseada em levantamentos, referente a qualquer data e, em especial, a uma data recente? Falta tóda base para uma extrapolação, visto que não se dispõe de um único dado sequer. Nessas condições, somente o próximo levantamento censitário poderia esclarecer a verdadeira magnitude dessa população.

Cumpre, ainda, observar que em alguns casos raros e com base nas respectivas leis de criação, por sua imprecisão, não foi possível determinar se a constituição de um novo município foi devida ao desmembramento de um distrito inteiro ou parte. Igualmente, ocorreram casos, em que os topônimos empregados na legislação estadual não correspondiam aos constantes dos mapas, tornando difícil a identificação da área de um novo município.

* * *

5. Um novo argumento a favor da realização freqüente, em geral decenal, dos censos demográficos é representado pela necessidade da administração pública em dispor de dados fidedignos sobre a população, pois, qualquer estimativa, por mais perfeita tecnicamente que seja, pode sempre se afastar sensivelmente da realidade. Com a realização de novo censo, testam-se essas estimativas referentes ao período polianual anterior e sempre surge a necessidade de reconstituição da marcha da população nesse período, com base nos novos elementos disponíveis em substituição à marcha anteriormente prevista. As estimativas que tinham sido calculadas, pela Fundação IBGE, para o período 1940-50, por exemplo, para as Unidades da Federação, foram totalmente substituídas, após a realização do censo de 1950, que possibilitou a determinação de valores um pouco diferentes, embora não muito afastados, para as várias medidas do incremento da população no período decenal intercensitário anterior. O mesmo ocorreu para o período decenal seguinte: o censo de 1960, revelando uma população algo superior a tódas as previsões calculadas, quer as da Fundação IBGE, quer as de pesquisadores particulares, quer a da própria Organização das Nações Unidas, impôs uma retificação nas estimativas, para as diversas Unidades da Federação e para o País em conjunto, com base no conhecimento de uma taxa de incremento muito mais elevada do que a suposta nas projeções.

Essas observações correspondem ao caso de estimativas globais para o País ou para as suas principais divisões políticas. No caso presente, em que estão em discussão estimativas para os municípios, se outros fatores de erro não existissem — e sabe-se que existem e são muitos — existiria o devida a constituírem os municípios áreas, em geral, de população muito baixa, e que não apresentam aquela regularidade de variação que é comum para áreas de elevada população e em condições normais de desenvolvimento.

O erro na estimativa da população de uma Unidade da Federação em comparação com o resultado da apuração de um censo posteriormente realizado, é resultante da soma algébrica dos erros verificados em cada município. A soma dos valores absolutos desses erros pode atingir valores numéricos ainda mais

⁸ No caso das estimativas municipais referentes a 1.º de julho de 1968 foi seguido êsse critério.

elevados, pois, podem ser encontradas estimativas erradas por falta como por excesso. É interessante, sempre que fôr isso praticável, obter, por município, a medida absoluta e relativa do erro da estimativa, mediante a comparação entre o dado estimado e o efetivamente obtido com a realização do censo. A experiência, nesse caso, não é confortadora. Se para o conjunto do País, as estimativas, em geral, não se afastam fortemente dos dados efetivamente observados e, se para as Unidades, também, isso pode ser admitido, embora em menor grau, quanto aos municípios isso não se verifica. Em estimativas anteriores, realizadas antes de obtidos os resultados censitários, encontram-se diferenças, às vezes, bem sensíveis.

Ao concluir as presentes considerações, se deve reconhecer que as estimativas de população para os municípios não têm o caráter de um dado absolutamente certo. Trata-se de uma estimativa, que por ser justamente uma *estimativa*, poderá afastar-se da realidade. Convém, igualmente, frisar que, nem sempre, a melhor técnica encontrou possibilidade de aplicação, diante da situação verdadeiramente caótica em face dos continuados desmembramentos de área, com a criação, e mesmo a anulação, de novos municípios.

* * *

6. Parece oportuno fazer-se aqui a citação dos esclarecimentos que a própria Secretaria-Geral, do então Conselho Nacional de Estatística, divulgou em uma de suas publicações relacionadas com o assunto: "Têm todo o cabimento aqui, ainda e sempre, as considerações, relativamente às constantes modificações verificadas no mosaico municipal brasileiro, cuja incessante fragmentação se faz sem obediência a princípios normativos de oportunidade, correta delimitação, respeito à conveniência geral.

São óbvios os males decorrentes dessa ausência de ordem e sistemática, o primeiro dos quais é a própria impossibilidade, em que fica a Nação, de afirmar qual seja, a qualquer momento, a sua composição administrativa e judiciária. Até mesmo a divulgação dos atos que introduzem alterações sofre, por vezes, retardamento. A instalação de sedes municipais deixa de verificar-se em prazos estabelecidos. Em vários casos, geram-se dissensões, para as quais é solicitada a decisão do Judiciário.

É de ver que, nessas condições, se torna extremamente penosa a coleta de elementos precisos, para a realização de um trabalho como este, além das dificuldades que em seguida decorrem para a apresentação dos resultados estatísticos colhidos, com periodicidade anual em áreas que se modificam a cada momento, do ponto de vista das circunscrições políticas"⁹.

Em virtude da reformulação política por que passou recentemente o Brasil, essa situação, em máxima parte, foi corrigida. De fato, a nova Constituição do País, promulgada em janeiro de 1967, originou a Lei Complementar n.º 1, sancionada em 9 de novembro do mesmo ano, a qual estabeleceu os requisitos, cuja comprovação prévia é necessária, para a criação de novos municípios.

Assim, nenhum município será criado sem a verificação, na respectiva área territorial, da existência de uma população superior a 10 mil habitantes ou não inferior a 5 milésimos da do Estado, um eleitorado não inferior a 10% da população, um centro urbano já constituído com mais de 200 casas e arrecadação no último exercício de pelo menos 5 milésimos da receita estadual de impostos.

Além disso, não será permitida a criação de município desde que esta medida importe, para o município ou municípios de origem, na perda desses requisitos exigidos pela Lei.

Espera-se, assim, que a criação de novos municípios não se faça tão frequentemente como ocorria anteriormente, assegurando, além das inúmeras vantagens de ordem política, um quadro territorial mais estável, o que facilitará a realização de levantamentos estatísticos, e o cálculo mais preciso de projeções de população. Principalmente após o próximo censo de 1970, a elaboração de estimativas pós-censitárias de população ficará, em grande parte, facilitado.

Deve-se ressaltar, que a lei complementar acima referida, também, eliminou outro motivo de sérias dificuldades. Anteriormente, as leis de criação de municípios nem sempre delimitavam com suficiente precisão os limites das novas unidades. Agora, a lei que criar o novo município definirá seus limites segundo linhas geodésicas entre pontos bem identificados ou acompanhando acidentes naturais.

Mas, mesmo assim, o problema das estimativas de população dos municípios continuará delicado, principalmente para aquelas unidades de baixo efetivo demográfico e quando se tratar de datas já muito afastadas da do último censo.

⁹ "Divisão Territorial do Brasil" — Quadro vigente em 1.º-7-1955 (Secretaria-Geral do Conselho Nacional de Estatística — Diretoria de Documentação e Divulgação; introdução ao volume).

APÊNDICE 1

PRONUNCIAMENTO DA COMISSÃO TÉCNICA PERMANENTE PARA AS ESTIMATIVAS OFICIAIS DA POPULAÇÃO SOBRE A METODOLOGIA A SER ADOTADA COM REFERÊNCIA AOS MUNICÍPIOS

A Comissão Técnica Permanente para as Estimativas de População recebeu consulta da Secretaria-Geral do Conselho Nacional de Estatística sobre os critérios a adotar para o estabelecimento de estimativas de população para os municípios, a fim de atender a solicitação do Tribunal de Contas da União que necessita dos dados para aplicação da Lei n.º 5.172, de 25 de outubro de 1966.

A lei citada estabeleceu modificações no sistema tributário, instituindo o fundo municipal cujo montante será distribuído anualmente pelos municípios de acordo com coeficientes de participação calculados proporcionalmente à população, com referência aos anos terminados em 0 e 5.

O primeiro cálculo de coeficientes, necessário à distribuição, seria feito com referência à data de 1.º de julho de 1965.

Tendo-se em conta que a contagem da população, no Brasil, só é feita por ocasião dos Censos Demográficos, realizados decenalmente nos anos terminados por zero, verifica-se que os dados necessários ao cálculo, referidos aos anos de terminação 5, terão que ser obtidos por estimativa.

Os vários métodos de estimativa de população podem ser distribuídos em duas classes — métodos de balanço e métodos de tendência.

Para a aplicação da primeira classe de métodos torna-se necessário o conhecimento dos nascimentos, dos óbitos e das migrações, posteriores a uma data censitária, e os dados de contagem de população realizada nessa data. Para a aplicação dos métodos de tendência há sempre a necessidade do conhecimento de dados da população para pelo menos duas datas, em relação a áreas comparáveis. Dos métodos de tendência o usualmente empregado no Brasil se baseia na relação entre os totais da população recenseada em duas operações censitárias sucessivas.

Ambos os métodos apresentam grandes dificuldades de aplicação à previsão de população de unidades pequenas como são, via de regra, os municípios brasileiros.

O método de balanço é inexecutável para estimativas municipais pois exige o conhecimento do saldo migratório dessas unidades, o que só poderia ser obtido, no detalhe necessário, pelo controle permanente dos deslocamentos das pessoas. Acresce ainda o fato de que no caso brasileiro a estatística de nascimentos e óbitos não oferece a precisão necessária aos propósitos da estimativa.

Os métodos de tendência apresentam um grande inconveniente para unidades pequenas decorrente de sua própria condição, pois se a unidade não possuir uma tendência definida em longo período de tempo, os prognósticos feitos com base na variação observada entre os últimos levantamentos de população, realizados através dos Censos, apresentarão resultado ilusório, inteiramente afastado da realidade.

Em ocasião anterior, a COTEP examinando o problema, concluiu por desaconselhar a elaboração de estimativas para o nível de município, em vista da baixa precisão que tais estimativas oferecem na atual situação brasileira (ata da 2.ª Reunião Extraordinária, de 23 de agosto de 1966) e considerá-las dentro da categoria de especiais, dependentes, assim, de prévio estudo individual.

Entretanto, posteriormente à citada decisão, levando em conta o problema criado por alguns dispositivos legais, que exigiam para o seu cumprimento estimativas de população municipal, o assunto foi reexaminado com a finalidade do estabelecimento de um método de cálculo que, embora não pudesse ser isento do defeito da baixa precisão, tivesse as características de objetividade e imparcialidade e que oferecesse a possibilidade de ser executado sem grandes problemas operacionais.

O método aprovado foi o seguinte:

- 1 — estimativa da população da Unidade da Federação, admitida a hipótese da manutenção do crescimento médio geométrico observado no último período intercensitário;

- 2 — previsão da população do município da capital da Unidade Federada, segundo o mesmo método de tendência;
- 3 — distribuição da diferença entre os valores encontrados em 1 e 2, que corresponde à população prevista para os outros municípios da Unidade da Federação, proporcionalmente às quotas de participação de cada município segundo o último Censo.

No caso de terem ocorrido modificações na divisão territorial, em relação ao ano do Censo, torna-se necessário distribuir a população do município modificado pelas novas unidades criadas, a fim de que se possa calcular qual teria sido a quota de participação da população das áreas que vierem a constituir novos municípios.

Se a unidade municipal tiver sido criada com distritos inteiros existentes na época do Censo, o trabalho se resume na composição dos dados a partir das tabulações censitárias de distritos.

Nos casos, entretanto, em que a unidade municipal tenha sido criada com partes de distritos a reconstituição da população que em 1960 habitava a área da nova divisão municipal, tanto dos municípios novos quanto dos que lhe deram origem, torna-se extremamente difícil e, em alguns casos, impossível.

Uma parte dos municípios que se encontram nessa condição pode ter sua população reconstituída se, por mera coincidência, o desdobramento do município se tiver processado por divisas que correspondam às de "setores censitários" inteiros, menor área para a qual se dispõe de dados nos Censos.

Assim, para um número relativamente alto de municípios não se dispõe de elementos que permitam o cálculo da respectiva população; para muitos desses municípios as novas divisas não permitem sequer a reconstituição da situação em relação ao ano censitário, por deficiências verificadas nas cartas municipais existentes, ou mesmo, pela imprecisão das próprias leis que os criaram.

Dessa forma conclui-se que a divisão municipal de 1960 se modificou de modo a abranger em 1965:

- a) municípios que não sofreram qualquer alteração em suas áreas, relativamente a 1960;
- b) municípios que sofreram alterações da área correspondentes a distritos inteiros entre as duas datas;
- c) municípios que se formaram ou tiveram o seu território reduzido em partes de distritos, no mesmo intervalo.

Para os casos enquadrados nas letras *a* e *b* a COTEP recomenda que a Secretaria-Geral do Conselho Nacional de Estatística, proceda às estimativas de população solicitadas dentro dos critérios e metodologia por ela aprovados. Para os casos que se enquadram na letra *c*, que os órgãos técnicos da mesma Secretaria-Geral e o Serviço Nacional de Recenseamento estudem a possibilidade de utilizar a redistribuição da população registrada na data do último censo demográfico, de 1.º de setembro de 1960, correspondente à área dessas unidades, de acordo com a divisão territorial vigente em 1.º de julho de 1965, por municípios. Isto se faria pelo reagrupamento dos dados apurados por esse censo, segundo as novas fronteiras. Vale, entretanto, deixar aqui registrado que uma redistribuição de populações na forma sugerida demanda trabalho exaustivo de pesquisa, sendo o tempo requerido para isto incompatível com a hipótese da obtenção, em prazo curto, dos dados necessários ao cálculo referente a esses municípios.

Concluindo, a Comissão Técnica Permanente para as Estimativas de População recomenda ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística que estude a legislação em vigor reguladora da criação de municípios e as leis que acarretam a necessidade do estabelecimento de Estimativas de População, visando ao encontro de soluções que harmonizem os objetivos daquelas leis com os aspectos estatísticos nelas envolvidos.

Rio de Janeiro, GB, em 15 de julho de 1967

a) *Hélio de Oliveira Santos*
(Pelo Diretor do Serviço de Estatística Demográfica, Moral e Política)

a) *José Leão Costa*
(Pelo Diretor do Serviço de Estatística da Saúde)

a) *João Lyra Madeira*
(Professor de Demografia da Escola Nacional de Ciências Estatísticas)

a) *José Bastos Távora*
(Diretor do Laboratório de Estatística)

a) *Amaro da Costa Monteiro*
(Diretor Técnico do Serviço Nacional de Recenseamento)

APÊNDICE 2

NOVOS CÁLCULOS DE ESTIMATIVAS DE POPULAÇÃO, A PARTIR DOS RESULTADOS DA APURAÇÃO DEFINITIVA DO CENSO DE 1960 PARA ALGUMAS UNIDADES

Dispondo-se, agora, para certas Unidades, de resultados da apuração da população presente, a qual corresponde à soma dos moradores presentes e dos não moradores presentes, de acordo com os dados definitivos do último censo demográfico, o de 1960, tornou-se possível a realização de novas projeções de população, para o período de 1961 a 1970, expostas anteriormente, em caráter preliminar, no capítulo 7 deste volume.

Isto foi realizado com referência às seguintes Unidades: Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará, Amapá, Maranhão, Piauí, Guanabara e Santa Catarina.

Novos cálculos independentes para Pernambuco e Fernando de Noronha, separadamente, também, foram realizados, embora, com base, ainda, em dados preliminares. A projeção inicial fôra realizada englobadamente. Agora, se levou em conta o diferente ritmo de incremento de cada Unidade, muito embora não haja bases seguras numa previsão para população tão exigua quanto a de Fernando de Noronha. Imperativos legais impuseram êsse cálculo.

Tornando-se, também, possível a distribuição, segundo o censo demográfico de 1960, da população correspondente à área, então em litígio da Serra dos Aimorés, entre Minas Gerais (para o qual, ainda, não se dispõe de resultado definitivo do censo) e o Espírito Santo (para o qual êsse resultado já foi divulgado), calcularam-se novas estimativas para ambos os Estados, incluindo a população antes sem definição territorial da área citada e, agora, aproximadamente repartida entre as duas Unidades.

Novos elementos referentes ao Distrito Federal permitiram, em caráter também largamente aproximativo, o cálculo de estimativas de população para esta Unidade.

Além disso, elaborações independentes para Goiás, realizadas com referência às fronteiras vigentes após a constituição da nova Capital do País, são, também, apresentadas.

A metodologia adotada nas elaborações expostas na tabela I obedece ao mesmo critério recomendado por órgão interministerial normativo nesse assunto, a Comissão Técnica Permanente para as Estimativas Oficiais de População. Alguns dados representam mera repetição dos que constam do capítulo 7.

Quando se dispuserem de resultados definitivos da apuração para as demais Unidades, os cálculos correspondentes serão igualmente refeitos.

Evidentemente, a metodologia adotada o é em caráter experimental. Assim, outros métodos poderão ser ensaiados, logo que se disponham de dados mais precisos da apuração censitária.

Tabela I

BRASIL
Estimativa da população das Unidades da Federação, para 1.º de julho
dos anos de 1961 a 1970¹
 (1 000 habitantes)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	POPULAÇÃO ESTIMADA NOS ANOS DE				
	1961	1962	1963	1964	1965
Rondônia.....	74,0	78,9	84,0	89,5	95,3
Acre.....	163,1	168,4	173,9	179,6	185,4
Amazonas.....	734,3	758,5	783,5	809,3	836,0
Roraima.....	30,0	31,4	32,9	34,4	36,0
Pará.....	1 578,3	1 627,9	1 679,0	1 731,8	1 786,1
Amapá.....	72,0	76,4	81,1	86,0	91,3
Maranhão.....	2 570,0	2 685,7	2 806,6	2 932,9	3 065,0
Piauí.....	1 267,5	1 289,9	1 312,7	1 335,8	1 359,4
Ceará.....	3 345,4	3 411,7	3 479,4	3 548,4	3 618,8
Rio Grande do Norte.....	1 154,3	1 172,9	1 191,9	1 211,1	1 230,6
Paraíba.....	2 025,2	2 056,2	2 087,7	2 119,7	2 152,2
Pernambuco.....	4 157,2	4 234,4	4 313,0	4 393,2	4 474,8
Alagoas.....	1 271,7	1 289,3	1 307,2	1 325,3	1 343,6
Fernando de Noronha.....	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8
Sergipe.....	763,6	775,4	787,5	799,7	812,1
Bahia.....	6 016,4	6 137,2	6 260,4	6 386,1	6 514,3
Minas Gerais.....	10 006,3	10 239,6	10 479,1	10 724,9	10 977,3
Espírito Santo.....	1 442,7	1 500,9	1 562,1	1 626,6	1 694,5
Rio de Janeiro.....	3 467,4	3 599,6	3 736,9	3 879,4	4 027,4
Guanabara.....	3 369,8	3 478,4	3 590,4	3 706,1	3 825,5
São Paulo.....	13 174,8	13 619,9	14 080,0	14 555,6	15 047,3
Paraná.....	4 489,4	4 804,3	5 141,4	5 502,2	5 888,2
Santa Catarina.....	2 184,2	2 252,0	2 321,9	2 393,9	2 468,3
Rio Grande do Sul.....	5 497,9	5 638,4	5 782,6	5 930,4	6 082,0
Mato Grosso.....	938,8	990,3	1 044,6	1 101,8	1 162,2
Goiás.....	1 999,6	2 092,3	2 189,2	2 290,7	2 396,8
Distrito Federal.....	167,1	197,4	227,8	258,2	288,6
BRASIL.....	71 962,3	74 208,7	76 538,3	78 954,3	81 460,8

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	POPULAÇÃO ESTIMADA NOS ANOS DE				
	1966	1967	1968	1969	1970
Rondônia.....	101,5	108,2	115,2	122,8	130,8
Acre.....	191,4	197,7	204,1	210,7	217,6
Amazonas.....	863,6	892,0	921,4	951,7	983,1
Roraima.....	37,7	39,5	41,3	43,3	45,3
Pará.....	1 842,2	1 900,1	1 959,8	2 021,3	2 084,8
Amapá.....	96,9	102,8	109,1	115,7	122,8
Maranhão.....	3 203,0	3 347,2	3 497,9	3 655,4	3 819,9
Piauí.....	1 383,4	1 407,8	1 432,6	1 457,9	1 483,6
Ceará.....	3 690,5	3 763,7	3 838,3	3 914,5	3 992,1
Rio Grande do Norte.....	1 250,5	1 270,7	1 291,2	1 312,0	1 333,2
Paraíba.....	2 185,2	2 218,6	2 252,6	2 287,1	2 322,2
Pernambuco.....	4 557,9	4 642,6	4 728,8	4 816,7	4 906,2
Alagoas.....	1 362,3	1 381,1	1 400,3	1 419,7	1 439,3
Fernando de Noronha.....	1,9	2,1	2,2	2,4	2,6
Sergipe.....	824,8	837,6	850,6	863,8	877,3
Bahia.....	6 645,1	6 778,5	6 914,7	7 053,5	7 193,5
Minas Gerais.....	11 236,6	11 503,0	11 776,8	12 058,3	12 347,9
Espírito Santo.....	1 766,0	1 841,6	1 921,4	2 005,7	2 094,7
Rio de Janeiro.....	4 181,0	4 340,4	4 505,9	4 677,8	4 856,2
Guanabara.....	3 948,8	4 076,0	4 207,3	4 342,9	4 482,8
São Paulo.....	15 555,6	16 081,0	16 624,3	17 185,8	17 766,4
Paraná.....	6 301,3	6 743,4	7 216,6	7 722,9	8 264,8
Santa Catarina.....	2 544,9	2 623,9	2 705,3	2 789,3	2 875,8
Rio Grande do Sul.....	6 237,5	6 397,0	6 560,5	6 728,2	6 900,2
Mato Grosso.....	1 225,9	1 293,1	1 364,0	1 438,7	1 517,6
Goiás.....	2 507,9	2 624,1	2 745,7	2 872,9	3 006,1
Distrito Federal.....	318,9	349,3	379,7	410,1	440,5
BRASIL.....	84 062,2	86 763,0	89 567,6	92 481,1	95 508,9

¹ Cálculo com retificações.

MOYSÉS KESSEL
ESTATÍSTICO

POISSON, ACIDENTES DE VEÍCULOS E A COPA DO MUNDO

1 — A distribuição de Poisson é geralmente definida como caso particular de distribuição binomial para probabilidades pequenas. A probabilidade de uma variável aleatória assumir valores diretos de O e N , sendo p a probabilidade de sucesso em uma experiência é pela fórmula binomial:

$$P_i = \binom{n}{i} p^i q^{n-i}$$

O limite desta probabilidade quando N , o número de provas, aumenta, enquanto o valor esperado, $m = np$, mantém-se constante é igual a:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} p_i = \frac{m^i}{i!} e^{-m}$$

$$n \rightarrow \infty$$

sendo $e = 2,7183$ (base de logaritmos Neperianos).

A dedução deste limite encontra-se na literatura especializada, tendo aparecido recentemente na Revista Brasileira de Estatística nas notas de aula do Professor Henrique Tafuri Malvar (n.º 117, pág. 57), bem como os parâmetros desta distribuição, que possui a característica de ter a média igual a variância.

* * *

2 — A importância da distribuição do Poisson independe porém de suas relações com a binomial; existem fenômenos em que o número de vezes que um acontecimento ocorre pode ser observado em um intervalo de tempo, mas não tem sentido o número de vezes em que *não ocorreu*.

Por exemplo, o número de tentos de uma partida de futebol, o número de paradas de uma máquina num turno de produção etc.; nestes casos não conhecemos o valor de n , na expressão fundamental $(p + q)$ para aplicarmos a binomial.

Temos aqui um acontecimento aleatoriamente distribuído num intervalo de tempo, e o estudo destes processos, um dos quais é o de Poisson, constitui a teoria dos processos estocásticos.

Outro tipo de aplicação consiste em representar para probabilidades pequenas uma melhor aproximação para a binomial, do que a obtida pela distribuição normal (em geral utiliza-se para $p < 0,1$).

Se o número médio de ocorrências m mantém-se constante e sendo $m = np$, à medida que o tamanho da amostra n aumenta $p = \frac{m}{n}$ decresce; o tamanho de n não costuma ser definido exatamente, devendo apenas ser grande.

* * *

3 — No presente estudo apresentamos algumas aplicações do processo poissoniano a ocorrências reais. Um exemplo muito citado nos livros é a distribuição de mortes por quedas de cavalo de oficiais alemães, calculada por Von Bortienicz; evidentemente como ocorrência está superada. Vamos verificar um exemplo correlato, acidentes de veículos.

Os dados de uma cooperativa de seguro de acidentes de veículos nos fornecem a frequência destes em um intervalo de seis meses (outubro 69 — maio 70).

A população é constituída de 232 veículos de funcionários de uma empresa industrial brasileira e durante o período de observação foi a seguinte a distribuição de segurados segundo o número de colisões registradas.

NÚMERO DE ACIDENTES	FREQÜÊNCIA ABSOLUTA	ACIDENTES TOTAL
0	180	0
7	44	44
2	8	16
	232	60

O cálculo das frequências relativas teóricas, se este fenômeno fôsse descrito pela distribuição de Poisson, consiste em calcular os termos sucessivos da série:

$$e^{-m} \left(1 + m + \frac{m^2}{2!} + \frac{m^3}{3!} + \dots \right)$$

que multiplicados por n não dão as frequências absolutas,

$$\text{sendo } m = \frac{60}{232} = 0,259$$

O cálculo do coeficiente e^{-m} pode ser feito por logaritmos ou utilizando tábuas matemáticas que dão valores tanto de e^m como de e^{-m} . Nestas Tábuas vemos que $e^{-0,259}$ é aproximadamente igual a 0,7722 e calculando sucessivamente

($n e^{-m}$), ($m n e^{-m}$), ($\frac{m^2 n e^{-m}}{2}$) chegamos aos resultados abaixo:

NÚMERO DE ACIDENTES	FREQÜÊNCIA OBSERVADA	FREQÜÊNCIA AJUSTADA
0	180	179
1	44	46
2	8	6
3	0	1
	232	232

O ajustamento da distribuição de Poisson aos dados observados é bastante aproximado. O teste utilizado para medir a precisão da fórmula ajustante é o do chi — quadrado.

Pode-se também utilizar o papel probabilístico Poisson, impresso comercialmente, que nos dá as probabilidades acumuladas, isto é, correspondentes a i ou mais sucessos dado m . Alguns livros o reproduzem como por exemplo "Quality Control and Industrial Statistic" de Acheson P. Duncan (John Wiley, Inc.).

* * *

4 — Num livro escrito em linguagem acessível aos não-especializados "Facto from Figures", de M. J. Moroney (Pelican Books) cita-se o número de gols por partida de futebol como processo poissoniano.

Tratando-se de assunto que prendeu a atenção dos brasileiros recentemente, elaboramos a tabela abaixo dando o número de tentos, por equipe, nas partidas disputadas na recente Copa do Mundo no México. Nas 31 partidas, temos 62 observações, número relativamente pequeno, com a seguinte distribuição de gols por partida observada, e as frequências calculadas pela fórmula de Poisson.

NÚMERO DE GOLS	FREQUÊNCIA OBSERVADA	FREQUÊNCIA POISSON
0	18	14
1	19	21
2	9	16
3	8	8
4	7	3
5	1	0
	62	62

sendo a média $m = \frac{94}{62} = 1,516$ gols por partida, por equipe.

Embora o ajustamento esteja perto do limite de significância de 5% no teste do χ^2 — quadrado é provável que com maior número de observações (como por exemplo, um campeonato local completo) se obtenham resultados mais próximos da distribuição teórica.

* * *

5 — Para muitas pessoas a teoria de probabilidades está associada aos problemas de jogos de azar, que estão ligados às primeiras investigações de Cordano, Bernonilli e Pascal sobre o assunto. Na maioria desses problemas o cálculo direto das probabilidades pela fórmula binomial e a aproximação obtida pela curva normal são utilizados.

Nas aplicações do cálculo de probabilidades aos problemas do controle estatístico na indústria, grande número de problemas exige a aplicação da fórmula de Poisson. Dentro das condições em que operam os processos industriais automáticos, a maioria das ocorrências classificadas como fora do controle estatístico apresentam probabilidades muito pequenas: ocorrência de defeitos graves, paralização de máquinas automáticas, peso muito superior ou inferior ao padrão em produtos embalados automaticamente etc.

Os planos de inspeção mais utilizados para aceitação de lotis são todos baseados nas probabilidades calculadas pela fórmula de Poisson (ex: tabelas de Dodge — Romig e Military Standard 105-D Tables).

Um exemplo de aplicação prática consiste em estimar o número de veículos-reserva em uma frota de transporte com 100 veículos, tendo-se observado que em média um veículo, por qualquer causa, pára durante um período diário de operações. Quantos veículos deverá existir em reserva para assegurar que pelo menos em 90% dos dias a frota estará operando com capacidade completa?

Temos aqui $m = 1,0$, e as probabilidades obtidas calculando-se $(e^{-1,0})$, $(m e^{-1,0})$

$\left(\frac{m^p}{p!} e^{-1,0}\right)$, são

NÚMERO DE VEÍCULOS PARADOS	PROBABILIDADE	PROBABILIDADE ACUMULADA
0	36,8	36,8
1	36,8	73,6
2	18,4	92,0
3 e +	8,0	100,0
	100,0	

Isto significa que mantendo 2 veículos de reserva, o proprietário assegurará a operação completa da frota em mais de 90% (exatamente 92,0) dos dias.

* * *

6 — Neste estudo apresentamos alguns exemplos da aplicação de uma das distribuições estatísticas. Além da curiosidade ao ver que ela surge em campos muito diversos da observação da natureza, sua importância nos problemas de Estatística Industrial faz com que mereça estudo como capítulo próprio da Teoria Estatística independentemente da sua definição como extensão da distribuição binomial.

RÊMULO COELHO
ESTATÍSTICO

AS FAVELAS DO ESTADO DA GUANABARA, SEGUNDO O CENSO DE 1960

SUMÁRIO

1. *Esclarecimentos preliminares.*
2. *Número de domicílios nas favelas, em 1948 e em 1960.*
3. *Número de favelados, discriminados por favelas, segundo os censos de 1950 e 1960.*
4. *Número médio de pessoas por domicílio, segundo favelas e zonas fisiográficas.*
5. *Recapitulação e considerações finais.*

1. Da Sinopse Preliminar do Censo Demográfico de 1960, referente ao Estado da Guanabara, constam, além de outros dados, a população e o número de domicílios das favelas, com discriminação das circunscrições censitárias de sua localização e a principal via de acesso. O censo define a favela como um aglomerado humano localizado em área não urbanizada, constituído de habitações rústicas ou improvisadas, desprovidas de melhoramentos públicos, construídas em terras de terceiros (do governo, de particulares ou de domínio não definido).

Esclarece, ainda, o Serviço Nacional de Recenseamento, que visando a propiciar elementos para os estudos da divisão territorial do Estado da Guanabara em áreas menores adotou, em caráter experimental, uma divisão em zonas e circunscrições censitárias, procurando, entretanto, na medida do possível, obedecer às características fisiográficas diferenciais da região.

* * *

2. Na publicação "As favelas do Distrito Federal e o censo demográfico de 1950"¹ embora apareçam discriminadas as principais características demográficas da população favelada, não figuram ali dados sobre o número de domicílios correspondentes a essa população. Constando, porém, esses dados entre os resultados do censo realizado pelo Departamento de Geografia e Estatística do Estado, no ano de 1948², pôde-se organizar a tabela I, onde os mesmos são comparados com os apurados pelo Recenseamento de 1960.

Em 1948, o número de domicílios nas favelas cariocas ascendia a 34.064; doze anos depois, isto é, em 1960, esse número sobe para 70.353, acusando, assim, um aumento absoluto de 36.289 domicílios e um aumento relativo de 106,5%.

Segundo revela a tabela I, especificada, os maiores aumentos absolutos de domicílios, entre os dois citados censos, correspondem às favelas do Morro da Rocinha (+ 2.800 domicílios) da Vila N. S. da Penha (+ 2.163), da Praia de Ramos e Maria Angu (+ 1.292), de Bonsucesso (+ 1.252), do Jacarézinho (+ 1.231) e do Morro de São Carlos (+ 1.029).

¹ Documentos Censitários — Série C, número 9, Serviço Nacional de Recenseamento, Rio de Janeiro, 1953.

² Censo das Favelas — Aspectos Gerais —, D.G.E., Prefeitura do Distrito Federal, Rio de Janeiro, 1949.

Tabela I

ESTADO DA GUANABARA

Número de domicílios nas favelas, segundo os resultados do censo do Departamento de Geografia e Estatística em 1948 e do Recenseamento Geral do Brasil em 1960

ESPECIFICAÇÃO*	NÚMERO DE DOMICÍLIOS		DIFERENÇA	
	1948**	1960	Absoluta	Percentual
Morro de Santo Antônio.....	500	—	—	—
Morro do Escondidinho.....	445	352	— 93	— 20,9
Morro dos Prazeres.....	—	434	—	—
Favela da Rua Elizeu Visente (1).....	—	445	—	—
Morro Marquês de Abrantes (2).....	115	224	109	94,8
Morro Nova Cintra (3).....	30	119	89	296,7
Morro do Chico (4).....	26	82	56	215,4
Morro da Fazendinha (4).....	—	—	—	—
Morro Júlio Ottoni.....	—	—	—	—
Morro de Santa Marta (5).....	361	696	335	92,8
Morro do Fasmado.....	84	625	541	644,0
Morro de São João.....	—	—	—	—
Morro do Querozema (6).....	518	719	201	38,8
Morro do Sacopi.....	415	—	—	—
Favela da Rua Marquês de São Vicente, 92.....	92	—	—	—
Favela Av Paula Machado e Rua Jardim Botânico (7).....	216	—	—	—
Rocinha.....	307	3 107	2 800	912,1
Rampa Avenida Niemeyer (8).....	—	605	—	—
Parque Proletário da Gávea.....	—	1 208	—	—
Favela da Praia do Pinto.....	1 256	1 457	201	16,0
Morro dos Cabritos.....	196	—	—	—
Morro do Pavão.....	286	228	— 58	— 20,3
Morro do Pavãozinho (9).....	—	—	—	—
Morro do Cantagalo.....	900	650	— 250	— 27,8
Morro da Catacumba.....	729	1 272	543	74,5
Morro de São João.....	92	196	104	113,0
Morro da Babilônia.....	428	519	91	21,3
Morro da Rua Euclides da Rocha (10).....	388	1 088	700	180,4
Favela da Rua Euclides da Rocha (10).....	1 208	1 160	— 48	— 4,0
Morro da Favela (11).....	1 081	2 110	1 029	95,2
Morro de São Carlos.....	—	—	—	—
Morro do Turano.....	139	772	633	455,4
Morro da Chacrinha (12).....	—	307	—	—
Momo da Rua do Bispo, 117.....	—	—	—	—
Morro do Querozema.....	858	1 466	608	70,9
Barreira do Vasco.....	1 067	1 185	118	11,1
Favela do Pau Rolou ou Parque Arará (13).....	1 069	602	— 467	— 43,7
Morro do Tuinti.....	463	748	285	61,6
Favela da Alegria.....	152	385	233	153,3
Quinta do Caju.....	542	659	117	21,6
Morro do Salgueiro.....	961	1 270	309	32,2
Morro da Formiga.....	601	1 435	834	138,8
Morro do Borel.....	518	366	— 152	— 29,3
Morro do Macaco.....	492	464	— 28	— 5,7
Morro do Andaraí ou Arrelia.....	341	1 213	872	255,7
Morro do Jacarézinho.....	3 522	4 653	1 131	32,1
Morro da Marqueira.....	2 174	2 650	476	21,9
Favela do Esqueleto de Maracanã.....	1 344	2 316	972	72,3
Serra do Engenho Novo (14).....	1 075	1 230	155	14,4
Morro de D.ª Francisca (15).....	1 307	602	— 705	— 53,9
Morro da Cachocirina: (16).....	601	794	193	32,1
Morro do Céu (17).....	120	99	— 21	— 17,5
Favela de Braz de Pina e Lucas (18).....	645	1 029	384	59,5
Favela da Praia de Ramos e Maria Angu (19).....	41	1 333	1 292	3 151,2
Favela de Bonsucesso (20).....	281	1 533	1 252	445,6
Morro da Caixa D'água.....	63	30	— 33	— 52,4
Favela Vila N. S. da Penha (21).....	414	2 577	2 163	522,5
Favela da Rua Leopoldina de Oliveira (22).....	294	354	60	20,4
Favela Vila do Vintém.....	959	1 758	799	83,3
Outras.....	4 348	21 227	16 879	388,2
TOTAL.....	34 064	70 353	36 289	106,5

* Prevalece, para efeito desta especificação, a relação nominal das favelas existentes em I-VII-1950.

** Habitações de tipo residencial e misto.

(1) Em 1960, Morro da Coroa.

(2) Em 1960, Morro Azul.

(3) Em 1948, Tavares Bastos.

(4) Em 1948 o Morro do Chico chamava-se Morro de D.ª Alice e não constava o Morro da Fazendinha; em 1960 o Morro do Chico e o Morro da Fazendinha constituíam o Morro do Cerro Corá.

(5) Em 1948, Morro D.ª Marta.

(6) Em 1948, Morro Macedo Sobrinho.

(7) Em 1948, Favela da Hípica.

(8) Em 1960, Favela Jardim Vidigal.

(9) Em 1960, incluído no Morro do Pavão.

(10) Em 1948, Tabajaras — Santa Clara ou Vila Rica; em 1960, Morro da Saudade.

(11) Em 1948 e em 1960, inclusive o Morro da Gamboa.

(12) Em 1948 não constava; em 1960 incluída no Morro do Turano.

Seguem-se, com aumentos menores, mas ainda muito importantes, as favelas do Esqueleto (+ 972 domicílios), do Morro do Andaraí ou Arrelia (+ 872), do Morro da Formiga (+ 834), da Vila do Vintém (+ 799), da Rua Euclides da Rocha (+ 700), do Morro do Turano (+ 633), do Morro do Querosene (+ 608), do Morro da Catacumba (+ 543), do Morro do Pasmado (+ 541) e, mais distanciadas, ainda, as do Morro de Mangueira (+ 476 domicílios), de Braz de Pina e Lucas (+ 384), do Morro de Santa Marta (+ 335), do Morro do Saigueiro (+ 309), do Morro do Tuiuti (+ 285) e da Alegria (+ 233).

Outras oito favelas acusam aumentos inferiores ao limite mínimo acima especificado, mas ainda superiores a 100 domicílios; para quatro é ele igual, no mínimo, a 56 domicílios.

De outro lado, observa-se que no intervalo dos dois censos, 10 favelas apresentam decréscimos no número de seus domicílios, nomeadamente as do Morro de D. Francisca (— 705 domicílios), do Pau Rolou ou Parque Arará (— 467), do Morro do Cantagalo (— 250) e do Morro do Borel (— 152). Para as outras seis foi essa diminuição inferior a 100 unidades mas igual ou superior a 21.

Verifica-se, ainda, pelos dados da tabela I, que entre o ano de 1948 e o de 1960 desapareceram as favelas dos Morros de Santo Antônio, do Sacopan e dos Cabritos e as da Rua Marquês de São Vicente, 92 e Av. Paula Machado e Rua Jardim Botânico.

Entretanto, não existiam em 1948, mas constavam em 1960, as favelas discriminadas na tabela II, cujo número se eleva a 75, com 16.667 domicílios e 80.642 habitantes.

O índice de crescimento do número de domicílios das favelas entre os dois censos, não foi obviamente o mesmo para todas: foi excepcionalmente elevado para as favelas da Praia de Ramos e Maria Angu (3.152%), do Morro da Rocinha (912%), do Morro do Pasmado (644%), de N. S. da Penha (523%), do Morro

Tabela II

ESTADO DA GUANABARA
População e domicílios das favelas surgidas após o ano de 1948
(continua)

ESPECIFICAÇÃO	CIRCUNSCRIÇÃO CENSITÁRIA	POPULAÇÃO	DOMICÍLIOS
<i>Zona do Litoral</i>	—	4 793	942
Favela Artur Araripe.....	Gávea	82	23
Favela Chácara do Cabeça.....	>	207	36
Favela do Parque da Cidade.....	>	711	135
Favela Major Rubens Vaz.....	>	115	18
Favela Monte Carlo.....	>	79	12
Morro da Vila Floresta.....	>	201	36
Morro de Santa Marinha.....	>	78	14
Favela Bartolomeu Mitre.....	Leblon	228	31
Favela de Sambaíba.....	>	177	34
Favela Getúlio Vargas.....	>	413	106
Favela Ilha das Dragas.....	>	1 217	234
Favela Jôquei Clube.....	>	93	19
Morro da Chácara do Céu.....	>	303	67
Morro do Chapéu Mangueira.....	Leme	889	177
<i>Zona da Baía de Guanabara</i>	—	47 425	9 908
<i>Orla Norte</i>		46 215	9 270
Favela da Vila União.....	Benfica	516	126
Favela da Perereca.....	Bonsucesso	388	80
Favela da Varginha.....	>	887	182
Favela do Amorim.....	>	1 213	259
Favela do Parque Proletário.....	>	5 353	979
Favela do Rala Côco.....	>	375	79
Favela Estrada do Galeão.....	>	79	23
Favela João Goulart.....	>	496	97

Conclusão das notas que figuram no rodapé da Tabela I.

(13) Em 1948 inclusive as Favelas do Minério e a do Saci ou Cais do Pôrto.

(14) Em 1948, Morro do Abatirá, Morro da Matriz e Morro de São João; em 1960, Morro da Matriz, Morro de São João e Morro do Quietão.

(15) Em 1948, inclusive os Morros Araujo Leitão, Leopoldina Bastos e Cabuçu, ou Amôres; em 1960 inclusive o Morro do Barro Vermelho.

(16) Em 1948, inclusive o Morro Maria Luiza; em 1960, inclusive o Morro da Cachoeira Grande.

(17) Em 1948 e 1960, Serra dos Pretos Forros.

(18) Em 1948, Maré e Variante; em 1960, Favela da Sêca Maré, Favela Japegoá, Favela Taborá, Favela da Penha Circular e Favela de Braz de Pina.

(19) Em 1948, Pôrto de Maria Angu; em 1960 Favela de Ramos.

(20) Em 1948 e 1960, Favela Baixa do Sapateiro.

(21) Em 1948, Circular da Penha e Morro da Penha.

(22) Em 1948, Madureira ou Sossêgo em 1960, Morro do Sossêgo.

Tabela II

ESTADO DA GUANABARA
População e domicílio das favelas surgidas após o ano de 1948
 (conclusão)

ESPECIFICAÇÃO	CIRCUNSCRIÇÃO CENSITÁRIA	POPULAÇÃO	DOMICÍLIOS
Favela Nossa Senhora dos Navegantes.....	Bonsucesso	98	17
Favela Nova Brasília.....	»	4 336	903
Morro da Cova da Onça.....	»	504	103
Morro do Timbaú.....	»	3 134	628
Favela João Cândido.....	Braz de Pina	2 137	421
Morro do Sereno.....	» » »	1 239	256
Favela de Nova Brasília.....	Caju	820	177
Favela Parque Proletário N.º 2.....	»	1 927	384
Morro de São Sebastião.....	»	1 024	252
Favela da Barra Mansa.....	Cordovil	152	37
Favela da Rádio Nacional.....	»	2 405	482
Favela do Expedicionário.....	Higienópolis	2 213	513
Favela do Trole.....	Olaria	399	98
Favela Marcílio Dias.....	Penha	878	192
Morro do Caracol.....	»	789	163
Favela Ruth Ferreira.....	Ramos	829	202
Morro do Alemão.....	»	3 284	687
Morro de São Sebastião.....	»	1 539	319
Favela de Parada de Lucas.....	Vigário Geral	1 535	337
Favela de Vigário Geral.....	» »	4 231	907
Favela do Centro.....	» »	3 426	767
<i>Orla Central.....</i>	—	1 103	217
Morro Cândido de Oliveira.....	Santa Teresa	1 103	217
<i>Orla Sul.....</i>	—	107	21
Morro de São Judas Tadeu.....	Laranjeiras	107	21
<i>Zona da Tijuca.....</i>	—	7 789	1 579
Morro de Mata Machado.....	Alto da Boa Vista	685	114
Morro da Saudade.....	Andaraí	1 902	407
Morro do Grajaú.....	Grajaú	535	103
Morro da Santa Casa.....	Rio Comprido	328	85
Morro do Acomodado.....	» »	235	48
Morro da Casa Branca.....	Tijuca	1 339	228
Morro do Jardim.....	Vila Isabel	1 051	225
Morro do Pau Bandeira.....	» »	1 714	369
<i>Zona do Méier.....</i>	—	3 423	729
Favela Céu Azul.....	Engenho Novo	1 237	263
Morro da Bacia.....	» »	191	39
Morro do Encontro.....	» »	1 070	226
Morro do Bairro de Santa Teresinha.....	Lins de Vasconcelos	429	89
Morro do Gambá (Nossa Senhora da Guia)	» » »	496	112
<i>Zona de Madureira.....</i>	—	4 836	1 011
Favela do Muquição.....	Bento Ribeiro	1 468	302
Favela do Campo da "Light".....	Madureira	277	59
Favela Fios de Alta Tensão.....	»	340	97
Morro de São José.....	»	187	40
Favela da Vila Nova.....	Oswaldo Cruz	387	72
Morro do Buriti.....	Quintino Bacaládua	746	144
Favela de Vila Santa.....	Rocha Miranda	387	72
Morro do Faz Quem Quer.....	» »	1 044	225
<i>Zona de Campo Grande.....</i>	—	2 335	476
Favela da Coréia.....	Bangu	703	137
Favela Ubatã.....	»	1 314	274
Favela do Formigueiro.....	Magalhães Bastos	318	65
<i>Zona de Irajá.....</i>	—	3 923	799
Morro da União.....	Coelho Neto	3 923	799
<i>Zona de Anchieta.....</i>	—	3 077	646
Favela Fazenda Honório Gurgel.....	Barros Filho	3 077	646
<i>Ilhas.....</i>	—	3 041	577
Favela da Ilha do Governador.....	Governador (Ilha)	691	118
Morro da Guariba.....	» »	25	5
Morro do Dendê.....	» »	2 213	428
Morro do Tauá.....	» »	112	26
TOTAL.....	—	80 642	16 687

do Turano (455%) e de Bonsucesso (446%); ainda muito elevado para as favelas do Morro Nova Cintra (297%), do Morro do Andaraí ou Arrelia (256%) e do Morro do Chico (215%); menores, mas ainda importantes, para as favelas da Rua Euclides da Rocha (180%), da Alegria (153%), dos Morros da Formiga (139%), de São João (113%), de São Carlos (95%), Marquês de Abrantes (95%), de Santa Marta (93%), da Catacumba (75%), da Favela do Esqueleto do Maracanã (72%) e do Morro do Querosene (71%).

As demais favelas acusam aumentos do número de domicílios entre 21%, da favela Morro do Tuiuti, e 11%, da favela da Barreira do Vasco, no mesmo período considerado.

3. Em consequência dos critérios adotados na conceituação de favela, há grande discordância no número de favelados, segundo os vários levantamentos estatísticos realizados. Assim, enquanto o censo de 1960 apresenta para o Estado um total de 337.412 favelados, um levantamento do Serviço Nacional de Febre Amarela, também de igual ano, registra uma população de 830.000 pessoas. E se formos mais longe nessa comparação se observará que um levantamento do antigo SERPHA, realizado no ano de 1961, registrou uma população de 965.417 favelados em 174.635 barracos pertencentes a 183 núcleos populacionais. Mas, conforme adverte o próprio SERPHA, "essa informação pode não ser exata, pois não foi feito um cadastro rigoroso; é somente baseada na opinião de pessoas que conhecem cada favela, e deve ser considerada como aproximada".

O Censo de 1950 encontrou nas 58 favelas recenseadas um total de 169.305 pessoas, em comparação com 337.412 do Censo de 1960 (147 favelas recenseadas). O aumento relativo da população favelada entre os dois censos foi, assim, de 99,29%, ou seja, muito superior ao da população total do Estado, que não excedeu 39,11%.

A comparação entre os dois censos apresenta uma dificuldade inicial quase insuperável, pois que das 58 favelas recenseadas em 1950, 16 não constavam das publicações em que se divulgaram os resultados preliminares do censo de 1960. Entretanto, através de informações obtidas na Fundação Leão XIII e da colaboração de funcionários que trabalharam nos censos das favelas em 1950 e 1960, pôde-se estabelecer o confronto das respectivas populações e as suas variações percentuais, nesse intervalo.

Pelos dados expostos na tabela III verifica-se que a população das favelas aumentou de 168.107 habitantes no intervalo entre os dois censos (coluna d).

A distribuição abaixo, baseada nos dados da mesma tabela III, dá uma idéia do crescimento da população das diversas favelas do Estado, entre os anos de 1950 e 1960.

Apenas uma favela apresenta um aumento de população superior a 10.000 habitantes (Rocinha, aumento de 10.280 favelados); duas apresentam aumentos entre 5.000 e 10.000 habitantes (da Praia de Ramos e Maria Angu: 6.338 favelados; Vila N. S. da Penha: 6.269), cinco, aumentos entre 3.000 e 5.000 habitantes (Morro do Querosene: 4.894 favelados; Morro do Jacarézinho: 4.580; Favela do Esqueleto do Maracanã: 4.187; Favela Vila do Vintém: 3.177 e Morro da Mangueira: 3.005); outras cinco, aumentos entre 2.000 e 3.000 habitantes (Morro da Catacumba: 2.699 favelados; Favela de Bonsucesso: 2.709; Morro de São Carlos: 2.395; Morro da Formiga: 2.099 e Morro do Andaraí ou Arrelia: 2.097); doze, aumentos entre 1.000 e 2.000 habitantes, dentre as quais as do Morro do Pasmado, Morro do Tuiuti, da Rua Elizeu Visconti, Morro do Salgueiro, da Rua Euclides da Rocha, Rampa Avenida Niemeyer e Morro de Santa Marta; doze outras, aumentos inferiores a 1.000 habitantes, como, por exemplo, as favelas da Serra do Engenho Nôvo, do Morro de D. Francisca, da Alegria, do Morro da Babilônia e da Praia do Pinto.

De outro lado, observa-se decréscimos de habitantes em oito favelas do Estado, em igual período, sendo que, em maior medida, nas do Morro do Borel (diminuição de 2.190 favelados) e do Morro do Céu (1.788) e, em menor medida, nas do Morro do Pavão (diminuição de 356 favelados), do Morro do Chico (149) e da Barreira do Vasco (115).

Também foi constatada a ausência de habitantes, em 1960, nas seguintes favelas existentes em 1950, mas desaparecidas após esse ano: Morro de Santo Antônio, Morro Júlio Otoni, Morro do Sacopã, Favela da Rua Marquês de São Vicente, 92, Favela Avenida Paula Machado e Rua Jardim Botânico e Morro dos Cabritos.

Cabe aqui lembrar, que o censo de 1960 identificou 147 favelas, das quais 75 ainda inexistentes em 1948, conforme ilustra a tabela II, e registrar que nas favelas recenseadas em 1960, porém ainda inexistentes em 1950, encontrou-se uma população de 103.176 favelados, segundo se pode verificar pelo penúltimo dado da coluna (c), da tabela III.

As variações percentuais do número de favelados entre 1950 e 1960, nas favelas recenseadas em 1960, porém ainda inexistentes em 1950, encontrou-se nalmente elevado: Favelas da Praia de Ramos e Maria Angu (2.339%) e do

Tabela III

ESTADO DA GUANABARA
População presente nas favelas, segundo os censos de 1950 e 1960

ESPECIFICAÇÃO (a)	1950 (b)	1960 (c)	DIFERENÇA	
			Absoluta (d)	Percentual (e)
Morro de Santo Antônio.....	2 840	—	—	—
Morro do Escondidinho.....	1 457	1 779	322	22,10
Morro dos Prazeres.....	1 017	2 167	1 150	113,07
Favela da Rua Elizeu Visconti(1).....	349	2 179	1 830	524,36
Morro Marquês de Abrantes(2).....	741	1 088	347	46,83
Morro Nova Cintra.....	302	520	218	72,19
Morro do Chico(3).....	260	395	— 149	— 27,89
Morro da Fazendinha(3).....	284			
Morro Júlio Ottoni.....	212	—	—	—
Morro de Santa Marta.....	1 632	3 135	1 503	92,10
Morro do Fasmado.....	659	2 567	1 908	289,53
Morro de São João.....	824	—	—	—
Morro Macedo Sobrinho(4).....	2 962	3 403	441	14,89
Morro do Sacopi.....	1 877	—	—	—
Favela da Rua Marquês de São Vicente, 92... Favela Avenida Paulo Machado e Rua Jardim Botânico.....	765	—	—	—
Rocinha.....	1 036	—	—	—
Rampa Avenida Niemeyer(5).....	4 513	14 793	10 280	227,79
Parque Proletário da Gávea.....	1 274	2 981	1 707	133,99
Favela da Praia do Pinto.....	4 900	6 383	1 483	30,27
Morro dos Cabritos.....	7 142	7 166	24	0,34
Morro do Pavão.....	207	—	—	—
Morro do Pavãozinho(6).....	693	1 104	— 356	— 24,38
Morro do Cantagalo.....	767			
Morro da Catacumba.....	2 964	3 332	368	12,42
Morro de São João.....	3 135	5 834	2 699	86,09
Morro da Babilônia.....	65	1 074	1 009	1 552,31
Favela da Rua Euclides da Cunha(7).....	2 617	2 653	36	1,38
Morro da Favela(8).....	3 267	4 980	1 713	52,43
Morro de São Carlos.....	4 567	4 949	382	8,36
Morro do Turano.....	7 561	9 956	2 395	31,68
Morro da Chaerinha(9).....	1 523	3 684	1 480	67,15
Morro da Rua do Bispo 117.....	681			
Morro do Querosene.....	819	1 504	685	83,64
Barreira do Vasco.....	1 970	6 864	4 894	248,43
Favela do Pau Rolou ou Parque Arará.....	6 046	5 931	— 115	— 1,90
Morro do Tuiuti.....	2 619	2 925	306	11,68
Favela da Alegria.....	1 622	3 523	1 901	117,20
Quinta do Caju.....	1 264	1 737	473	37,42
Morro do Salgueiro.....	2 738	2 738	—	—
Morro da Formiga.....	4 295	6 119	1 824	42,47
Morro do Borel.....	4 363	6 462	2 099	48,11
Morro do Macaco.....	3 873	1 683	— 2 190	— 56,55
Morro do Andaraí ou Arrelia.....	2 563	2 161	— 402	— 15,68
Morro do Jacarezinho.....	3 512	5 609	2 097	59,71
Morro da Mangueira.....	18 424	23 004	4 580	24,86
Favela do Esqueleto do Maracanã.....	8 949	11 954	3 005	33,58
Serra doengenho Novo(10).....	6 770	10 957	4 187	61,85
Morro de D.ª Francisca(11).....	4 753	5 554	801	16,85
Morro da Cachoeirinha(12).....	2 283	2 990	707	30,97
Morro do Céu(13).....	2 552	3 804	1 252	49,06
Favela de Braz de Pina e Lucas(14).....	2 847	559	— 1 788	— 76,18
Favela da Praia de Ramos e Maria Angu (15)...	5 100	5 097	— 3	— 0,06
Favela de Bonsucesso(16).....	271	6 609	6 338	2 338,75
Morro da Caixa d'Água.....	4 964	7 673	2 709	54,57
Favela Vila N. S. da Penha.....	648	154	— 494	— 76,23
Favela da Rua Leopoldina de Oliveira(17).....	5 458	11 727	6 269	114,86
Favela Vila do Vintém.....	2 071	1 661	— 410	— 68,08
Outras.....	5 938	9 115	3 177	53,50
TOTAL.....	169 805	337 412	168 107	99,29

(1) Em 1960, Morro da Coroa.

(2) Em 1960, Morro Azul.

(3) Em 1960, Morro do Céro Corá.

(4) Em 1950, Morro do Querosene.

(5) Em 1960, Favela Jardim Virgíal.

(6) Em 1960, incluída no Morro do Pavão.

(7) Em 1960, Morro da Saudade.

(8) Em 1960, inclusive o Morro da Gamboa.

(9) Em 1960, incluída no Morro do Turano.

(10) Em 1960, Morro da Matriz, Morro de São João e Morro do Quieto.

(11) Em 1960, inclusive o Morro do Barro Vermelho.

(12) Em 1960, inclusive o Morro da Cachoeira Grande.

(13) Em 1960, Morro dos Pretos Forros.

(14) Em 1960, Favela da Sêca Maré, Favela Japegoá, Favela Taborá, Favela da Penha Circular e Favela Braz de Pina.

(15) Em 1960, Favela de Ramos.

(16) Em 1960, Favela Baixa do Sapateiro.

(17) Em 1960, Morro do Sossêgo.

Morro de São João (1.552%), aumento de população muito elevado: favelas da Rua Elizeu Visconti (524%), do Morro do Pasmado (290%), do Morro do Querosene (248%) e do Morro da Rocinha (228%); aumentos elevados: favelas da Rampa Avenida Niemeyer (134%), do Morro do Tuiuti (177%), da Vila Nossa Senhora da Penha (115%) e do Morro dos Prazeres (113%).

Aumentos menores, mas ainda importantes, porque superiores a 40%, são observados para as populações de 14 favelas, entre as quais se citam as dos morros de Santa Marta, da Catacumba, da Rua do Bispo, 117, Nova Cintra, do Turano, do Esqueleto do Maracanã, do Andaraí ou Arrelia e a do Morro do Salgueiro.

As demais favelas em expansão, apresentam incrementos menores entre os dois censos, variando entre 37% no Morro da Alegria e 0,3% na favela da Praia do Pinto.

Das 58 favelas recenseadas em 1950, apenas 9, ou 16% de seu número total, apresentam decréscimos de população em 1960: Morro da Caixa D'água (diminuição de 76%), Morro do Céu (76%), Favela da Rua Leopoldina de Oliveira (68%), Morro do Borel (57%), Morro do Chico (27%), Morro do Pavão (24%), Morro do Macaco (16%), Barreira do Vasco (2%) e Favela de Braz de Pina e Lucas (0,1%).

* * *

4. Embora nem sempre corresponda a cada domicílio uma e só uma família, no sentido censitário, em muitos casos isto acontece, de modo que o número médio das pessoas por domicílio varia no mesmo sentido do que o número médio das pessoas por família. Convém lembrar que se deve entender por família, no sentido censitário, o conjunto de pessoas ligadas por laços de parentesco ou de dependência doméstica, que vivem no mesmo domicílio sob a direção ou proteção de um chefe e também a pessoa que vive só em domicílio independente.

Tabela IV

ESTADO DA GUANABARA

Número médio de pessoas por domicílio, segundo as zonas fisiográficas, em 1.º-VII-1960

ZONA FISIAGRÁFICA	NÚMERO MÉDIO DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	
	No conjunto da zona	Nas favelas localizadas na zona
Do litoral.....	4,19	4,90
Da Baía de Guanabara.....	4,44	4,73
Da Tijuca.....	4,57	4,72
Do Méier.....	4,50	4,84
De Madureira.....	4,75	4,76
De Jacarepaguá.....	5,07	—
De Campo Grande.....	5,09	5,03
De Irajá.....	4,77	4,91
De Anchieta.....	4,84	4,76
Ilhas.....	5,74	5,24
Rural.....	5,81	—
<i>ESTADO.....</i>	<i>4,63</i>	<i>4,80</i>

Apresenta-se na tabela IV o número médio das pessoas por domicílio, na respectiva zona de residência, bem como na favela ou favelas localizadas nessa mesma zona.

O número médio de pessoas por domicílio é de 4,63 no conjunto do Estado e de 4,80 no conjunto de todas as favelas, ou sejam 463 e 480 pessoas por 100 domicílios, respectivamente. Na sua distribuição segundo as zonas fisiográficas, a primeira dessas médias varia entre o mínimo de 4,19 pessoas por domicílio, da zona do Litoral, e o máximo de 5,81, da zona Rural, enquanto a segunda — número médio de pessoas das favelas — varia entre o mínimo de 4,72 pessoas por domicílio, da zona da Tijuca, e o máximo de 5,24, da zona das Ilhas.

Na maioria das zonas, o número médio de pessoas por domicílio é maior nas favelas do que no conjunto de toda a população favelada e não favelada. Isto só não ocorre nas zonas de Campo Grande, Anchieta e Ilhas.

Observa-se, também, pelos dados expostos na tabela IV, a inexistência de favelas nas zonas de Jacarépaguá e Rural, em 1960.

Em conclusão, pode-se dizer que o número médio de pessoas, por domicílio, é mais elevado nas favelas do que nas zonas em que as mesmas se encontram, e que esse número varia bem pouco nas diversas zonas do Estado, oscilando em torno de cinco.

Consta da tabela V o número médio de pessoas por domicílio e por favela, calculado conforme os resultados preliminares do censo de 1960.

Consta das tabelas A, B, C, D, E e F o número médio de pessoas por domicílio, por classes de tamanho, nas favelas das diversas zonas do Estado.

Na *zona do Litoral* as médias variam entre o mínimo de 3,57 pessoas por domicílio, na Favela Artur Araripe, e o máximo de 7,35, na Favela Bartolomeu Mitre.

A classe mais freqüente é a de 5,00 a 5,49 pessoas por domicílio, na qual se encontram 9 favelas.

Das 26 favelas incluídas nesta zona, apenas 5 apresentam médias inferiores à correspondente estadual (4,63 pessoas por domicílio).

Tabela A

ZONA DO LITORAL

Número médio de pessoas por domicílio nas favelas da zona, em 1.º-VII-1960

NÚMERO MÉDIO DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	FAVELAS
3,50 a 3,99.....	2 — Artur Araripe, Getúlio Vargas.
4,00 a 4,49.....	8 — Saudade, Pavão, Catacumba, Praia do Pinto, Jôquei Clube, Chácara do Céu, Vidigal, Rocinha.
4,50 a 4,99.....	9 — São João, Parque da Cidade, Parque Proletário da Gávea, Sossêgo, Cantagalo, Sambaíba, Ilha das Dragas, Babilônia, Chapéu Mangueira.
5,00 a 5,49.....	3 — Chácara do Cabeça, Vila Floresta, Santa Marinha.
5,50 a 5,99.....	1 — Major Rubens Vaz.
6,00 a 6,49.....	2 — Monte Carlo, Coréia.
6,50 a 6,99.....	1 — Bartolomeu Mitre.
7,00 a 7,49.....	

Na *zona da Baía de Guanabara* o campo de variação dessa média se situa entre o mínimo de 3,43 pessoas por domicílio, na Favela Estrada do Galeão, e o máximo de 5,86 pessoas por domicílio, na Favela de Manguinhos.

Tabela B

ZONA DA BAÍA DE GUANABARA

Número médio de pessoas por domicílio nas favelas da zona, em 1.º-VII-1960

NÚMERO MÉDIO DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	FAVELAS
3,00 a 3,49.....	1 — Estrada do Galeão.
3,50 a 3,99.....	11 — Vila União, Quinta do Caju, São Sebastião, Barra Mansa, Expedicionário, Trole, Ruth Ferreira, Centro, Gamboa, Pasmado, Nova Cintra.
4,00 a 4,49.....	32 — Parque da Alegria, Tuituti, Maré, Perereca, Varginha, Amorim, Rala Côco, Nova Brasília*, Cova da Onça, Braz de Pina, Japegoá, Sereno, Nova Brasília**, Parque Arará, Rádio Nacional, Sêca Maré, Vila Proletária da Penha, Marcílio Dias, Caracol, Ramos, Alemão, São Sebastião, Mangueira, Parada de Lucas, Vigário Geral, Favela, Coroa, Prazeres Santa, Marta, Macedo Sobrinho, Azul, Cêrro Corá.
4,50 a 4,99.....	14 — Baixa do Sapateiro, Parque Proletário, João Goulart, Timbaú, João Cândido, Penha Circular, Taboral, Caixa d'Água, Pau Rolou, Parque Proletário n.º 2, Barreira do Vasco, Cândido de Oliveira, Escondidinho, São Judas Tadeu.
5,00 a 5,49.....	2 — Manguinhos, Nossa Senhora dos Navegantes.
5,50 a 5,99.....	

*Circunscrição de Bonsucesso.

**Circunscrição do Caju.

A maior parte das favelas desta zona (32) tem, em média, de 4,50 a 4,99 pessoas por domicílio, enquanto para 16 é esse número médio superior a 5 mas inferior a 6.

Estão localizadas nesta zona 60 favelas, das quais 40 apresentam um número médio de pessoas por domicílio acima da média estadual, de 4,63 pessoas.

Na *zona da Tijuca* a média em questão varia entre o mínimo de 3,86 pessoas por domicílio no Morro de Santa Casa e o máximo de 6,01 no Morro de Mata Machado.

Das 20 favelas localizadas nesta zona 16 pertencem à classe de 4,50 a 4,99 pessoas por domicílio, e 15 apresentam médias superiores à média estadual (4,63 pessoas por domicílio).

Tabela C

ZONA DA TIJUCA

Número médio de pessoas por domicílio nas favelas da zona, em 1.º-VII-1960

NÚMERO MÉDIO DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	FAVELAS
3,50 a 3,99.....	1 — Santa Casa.
4,00 a 4,49.....	—
4,50 a 4,99.....	16 — Saudade, Andaraí, Esqueleto, São Carlos, Acomodado, Bispo, Querosene, Turana, Formiga, Borel, Afonsos, Salgueiro, Trapicheiros, Jardim, Macaco, Pau Bandeira.
5,00 a 5,49.....	1 — Grajaú.
5,50 a 5,99.....	1 — Casa Branca.
6,00 a 6,49.....	1 — Mata Machado.

Na *zona do Méier* a média varia entre o mínimo de 4,22 pessoas por domicílio, no Morro da Matriz, e o máximo de 5,65, no Morro dos Pretos Forros.

O maior número de favelas desta zona (11) pertence à classe de 4,50 a 4,99 pessoas por domicílio.

Estão incluídas nesta zona 18 favelas, das quais 13 apresentam um número médio de pessoas por domicílio mais elevado do que na média estadual (4,63 pessoas).

Tabela D

ZONA DO MÉIER

Número médio de pessoas por domicílio nas favelas da zona, em 1.º-VII-1960

NÚMERO MÉDIO DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	FAVELAS
4,00 a 4,49.....	4 — Matriz, Quietos, Araújo Leitão, Gambá.
4,50 a 4,99.....	11 — Padilha, Urubu, Céu Azul, Bacia, Encontro, São João, Engenho da Rainha, Jacarêzinho, Cachoeirinha, Santa Teresinha, Bairro Vermelho.
5,00 a 5,49.....	2 — Cachoeira Grande, Dona Francisca.
5,50 a 5,99.....	1 — Pretos Forros.

Na *zona de Madureira* varia essa média entre o mínimo de 3,51 pessoas por domicílio, na favela Fios de Alta Tensão, e o máximo de 5,38 pessoas, nas Favelas da Vila Nova e de Vila Santa.

A classe de maior freqüência é a que corresponde a 4,50 — 4,99 pessoas por domicílio, na qual se encontram 5 favelas.

Das 8 favelas constantes desta zona, 7 apresentam médias de moradores por domicílio superiores à média estadual (4,63 pessoas por domicílio).

Tabela E

ZONA DE MADUREIRA

Número médio de pessoas por domicílio nas favelas da zona, em 1.º-VII-1960

NÚMERO MÉDIO DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	FAVELAS
3,50 a 3,99.....	1 — Fios de Alta Tensão.
4,00 a 4,49.....	—
4,50 a 4,99.....	5 — Muquiço, Campo da Light, São José, Sossêgo, Faz Quem Quer.
5,00 a 5,49.....	3 — Vila Nova, Burity, Vila Santa.

Na zona de Campo Grande foram recenseadas apenas 6 favelas, variando a média de pessoas por domicílio entre o mínimo de 4,57 na Favela Curral das Éguas e o máximo de 5,18, na favela do Vintém.

Tabela F

ZONA DE CAMPO GRANDE

Número médio de pessoas por domicílio nas favelas da zona, em 1.º-VII-1960

NÚMERO MÉDIO DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	FAVELAS
4,50 a 4,99.....	4 — Ubatã, Cosmos, Curral das Éguas, Formigueiro.
5,00 a 5,49.....	2 — Coréia, Vintém.

Na zona de Irajá encontram-se apenas 2 favelas, a do Morro da União e a do Morro do Juramento, ambas com 4,91 pessoas por domicílio, em média.

Na zona de Anchieta existe apenas a Favela da Fazenda de Honório Gurgel, com 4,76 moradores por domicílio, em média.

Na zona das Ilhas existem 5 favelas, sendo as médias de pessoas por domicílio nas mesmas levemente superiores a 5,00 com exceção da do Morro do Tauá, onde a média é mais baixa (4,31).

* * *

5. Resumem-se, a seguir, os principais resultados do estudo realizado.

O número de favelas no Estado da Guanabara elevava-se a 58, em 1950 e a 147 em 1960, havendo, portanto, surgido no decênio intercensitário 89 novas favelas.

De 1948 a 1960, as favelas cariocas aumentaram de 36.289 domicílios, passando de 34.064 na primeira data para 70.353, na segunda.

A população favelada passou de 169.305 pessoas em 1950 para 337.412 em 1960, apresentando um incremento absoluto de 168.107.

Nas 75 favelas surgidas após 1948, encontravam-se, em 1960, 16.667 domicílios e 80.642 habitantes.

Tabela V

ESTADO DA GUANABARA
Número médio de pessoas por domicílio e por favela,
segundo o censo de 1960 (continua)

ESPECIFICAÇÃO	NÚMERO MÉDIO DE PESSOAS POR DOMICÍLIO
<i>Zona do Litoral</i>	4,90
Morro da Saudade.....	4,58
Morro de São João.....	5,48
Morro do Pavão.....	4,84
Favela Artur Araripe.....	3,57
Favela Chácara do Cabeça.....	5,75
Favela do Parque da Cidade.....	5,27
Favela do Parque Proletário da Gávea.....	5,28
Favela Major Rubens Vaz.....	6,39
Favela Monte Carlo.....	6,58
Morro da Vila Floresta.....	5,58
Morro de Santa Marinha.....	5,57
Favela da Coréia (Morro do Martelo).....	6,62
Favela do Sossêgo (Morro do Martelo).....	5,25
Morro do Cantagalo.....	5,13
Morro da Catacumba.....	4,59
Favela Bartolomeu Mitre.....	7,35
Favela da Praia do Pinto.....	4,92
Favela de Sambaíba.....	5,21
Favela Getúlio Vargas.....	3,90
Favela Ilha das Dragas.....	5,20
Favela Jôquei Clube.....	4,89
Morro da Chácara do Céu.....	4,52
Morro da Babilônia.....	5,11
Morro do Chapéu Mangueira.....	5,02
Favela Jardim Vidigal.....	4,93
Morro da Rocinha.....	4,76
<i>Zona da Baía de Guanabara</i>	4,78
<i>Orla Norte</i>	4,76
Favela da Vila União.....	4,10
Favela Parque da Alegria.....	4,51
Morro do Tuiuti.....	4,71
Favela Baixa do Sapateiro.....	5,01
Favela da Maré.....	4,73
Favela da Perereca.....	4,85
Favela da Varginha.....	4,87
Favela de Manguinhos.....	5,86
Favela do Ameorim.....	4,68
Favela do Parque Proletário.....	5,47
Favela do Rala Côco.....	4,75
Favela Estrada do Galeão.....	3,43
Favela João Goulart.....	5,11
Favela Nossa Senhora dos Navegantes.....	5,76
Favela Nova Brasília.....	4,80
Morro da Cova da Onça.....	4,89
Morro do Timbaú.....	5,00
Favela Braz de Pina.....	4,55
Favela Japegoá.....	4,79
Favela João Cândido.....	5,08
Favela da Penha Circular.....	5,10
Favela Taboraf.....	5,24
Morro da Caixa d'Água.....	5,13
Morro do Sereno.....	4,84
Favela da Nova Brasília.....	4,63
Favela do Pau Rolou.....	5,07
Favela Parque Arará.....	4,85
Favela Parque Proletário N.º 2.....	5,02

Tabela V

ESTADO DA GUANABARA
Número médio de pessoas por domicílio e por favela,
segundo o censo de 1960 (continuação)

ESPECIFICAÇÃO	NÚMERO MÉDIO DE PESSOAS POR DOMICÍLIO
<i>Zona da Baía de Guanabara</i>	
<i>Orla Norte (Conclusão)</i>	
Favela Quinta do Caju.....	4,15
Morro de São Sebastião.....	4,06
Favela de Barra Mansa.....	4,11
Favela da Rádio Nacional.....	4,99
Favela do Expedicionário.....	4,31
Favela do Trole.....	4,07
Favela da Sêca Maré.....	4,92
Favela da Vila Proletária da Penha.....	4,55
Favela Marcílio Dias.....	4,57
Morro do Caracol.....	4,84
Favela de Ramos.....	4,96
Favela Ruth Ferreira.....	4,10
Morro do Alemão.....	4,78
Morro São Sebastião.....	4,82
Favela da Barreira do Vasco.....	5,01
Morro da Mangueira.....	4,51
Favela de Parada de Lucas.....	4,55
Favela de Vigário Geral.....	4,66
Favela do Centro.....	4,47
<i>Orla Central.....</i>	<i>4,51</i>
Morro da Favela.....	4,51
Morro da Gamboa.....	4,16
Morro Cândido de Oliveira.....	5,08
Morro da Coroa.....	4,90
Morro do Escondidinho.....	5,05
Morro dos Prazeres.....	4,99
<i>Orla Sul.....</i>	<i>4,51</i>
Morro de Santa Marta.....	4,50
Morro do Pasmado.....	4,11
Morro Macedo Sobrinho.....	4,73
Morro Nova Cíntia.....	4,37
Morro Azul.....	4,86
Morro de São Judas Tadeu.....	5,10
Morro do Cérró Corá.....	4,82
<i>Zona da Tijuca.....</i>	<i>4,72</i>
Morro de Mata Machado.....	6,01
Morro da Saudade.....	4,67
Morro do Andaraí.....	4,63
Morro do Grajaú.....	5,19
Favela do Esqueleto.....	4,73
Morro da Santa Casa.....	3,86
Morro de São Carlos.....	4,72
Morro do Acomodado.....	4,90
Morro do Bispo.....	4,90
Morro do Querosene.....	4,68
Morro do Turano.....	4,77
Morro da Casa Branca.....	5,87
Morro da Formiga.....	4,50
Morro do Borel.....	4,60
Morro dos Afonsos.....	4,57
Morro do Salgueiro.....	4,82
Morro dos Trapicheiros.....	4,61
Morro do Jardim.....	4,67
Morro do Macaco.....	4,66
Morro do Pau Bandeira.....	4,65

Tabela V

ESTADO DA GUANABARA

Número médio de pessoas por domicílio e por favela,
segundo o censo de 1960 (conclusão)

ESPECIFICAÇÃO	NÚMERO MÉDIO DE PESSOAS POR DOMICÍLIO
<i>Zona do Méier</i>	4,84
Serra do Padilha.....	4,78
Morro do Urubu.....	4,98
Favela Céu Azul.....	4,70
Morro da Bacia.....	4,90
Morro da Matriz.....	4,22
Morro do Encontro.....	4,73
Moro do Quietto.....	4,36
Morro São João.....	4,79
Morro do Engenho da Rainha.....	4,86
Morro do Jacarezinho.....	4,94
Morro Araújo Leitão.....	4,44
Morro da Cachoeira Grande.....	5,16
Morro da Cachoeirinha.....	4,53
Morro da Dona Francisca.....	5,13
Morro do Bairro de Santa Teresinha.....	4,82
Morro do Barro Vermelho.....	4,76
Morro do Gambá (Nossa Senhora da Guia).....	4,43
Morro dos Pretos Forros.....	5,65
<i>Zona de Madureira</i>	4,76
Favela do Muquiço.....	4,86
Favela do Campo da "Light".....	4,69
Favela Fios de Alta Tensão.....	3,51
Morro de São José.....	4,68
Morro do Sossêgo.....	4,69
Favela da Vila Nova.....	5,38
Morro do Buriti.....	5,18
Favela de Vila Santa.....	5,38
Morro do Faz Quem Quer.....	4,64
<i>Zona de Campo Grande</i>	5,03
Favela da Coréia.....	5,13
Favela Ubatã.....	4,80
Favela de Cosmos.....	4,80
Favela Curral das Éguas.....	4,57
Favela do Formigueiro.....	4,89
Favela do Vintém.....	5,18
<i>Zona de Irajá</i>	4,91
Morro da União.....	4,91
Morro do Juramento.....	4,91
<i>Zona de Anchieta</i>	4,76
Favela Fazenda Monório Gurgel.....	4,76
<i>Ilhas</i>	5,24
Favela da Ilha do Governador.....	5,86
Morro da Guariba.....	5,00
Morro do "Boogie-Woogie".....	5,22
Morro do Dendê.....	5,17
Morro do Tauá.....	4,31

Em contrapartida, desapareceram entre 1948 e 1960 apenas 5 favelas, nas quais se encontravam, na primeira data, 1.419 domicílios que abrigavam 6.725 habitantes.

O número médio de pessoas por domicílio é de 4,63 no Estado e de 4,80 nas favelas. As médias por favela variam entre o mínimo de 4,72 pessoas por domicílio, na zona da Tijuca, e o máximo de 5,24 na zona das Ilhas. Em geral, o número médio de pessoas por domicílio é mais elevado nas favelas do que na parte urbanizada das zonas em que as mesmas se encontram.

Levando em conta a complexidade do problema das favelas, a Carta Magna do Estado da Guanabara, promulgada em 27 de abril de 1961, previu a criação de um órgão especial incumbido de estudar os problemas de habitação popular, bem como de planejar e executar, em coordenação com os diferentes órgãos, estaduais ou não, suas soluções. Em consequência, foi criada pela lei n.º 263, de 24 de dezembro de 1962, a Companhia de Habitação Popular — COHAB —, cuja instalação se verificou a 13 de março de 1963.

Tabela VI

ESTADO DA GUANABARA

População, em ordem decrescente, e domicílios das favelas, com discriminação das circunscrições censitárias de localização em 1.º-IX-1960

(continua)

ESPECIFICAÇÃO	CIRCUNSCRIÇÃO CENSITÁRIA	POPULAÇÃO	DOMICÍLIOS
<i>Zona do Litoral</i>	—	55 906	11 420
Morro da Rocinha.....	Niemeyer	14 793	3 107
Favela da Praia do Pinto.....	Leblon	7 166	1 457
Favela do Parque Proletário da Gávea..	Gávea	6 383	1 208
Morro da Catacumba.....	Lagoa	5 834	1 272
Morro da Saudade.....	Copacabana	4 980	1 088
Morro do Cantagalo.....	Ipanema	3 332	650
Favela Jardim Vidigal.....	Niemeyer	2 981	605
Morro da Babilônia.....	Leme	2 653	519
Favela Ilha das Dragas.....	Leblon	1 217	234
Morro do Pavão.....	Copacabana	1 104	228
Morro de São João.....	Copacabana	1 074	196
Morro do Chapéu Mangueira.....	Leme	889	177
Favela do Parque da Cidade.....	Gávea	711	135
Favela do Sossêgo (Morro do Martelo)..	Gávea	641	122
Favela Getúlio Vargas.....	Leblon	413	106
Morro da Chácara do Céu.....	Leblon	303	67
Favela Bartolomeu Mitre.....	Leblon	228	31
Favela Chácara do Cabeça.....	Gávea	207	36
Morro da Vila Floresta.....	Gávea	201	36
Favela de Sambaíba.....	Leblon	177	34
Favela da Coréia (Morro do Martelo)..	Gávea	172	26
Favela Major Rubens Vaz.....	Gávea	115	18
Favela Jóquei Clube.....	Leblon	93	19
Favela Artur Araripe.....	Gávea	82	23
Favela Monte Carlo.....	Gávea	79	12
Morro de Santa Marinha.....	Gávea	78	14
<i>Zona da Baía de Guanabara</i>	—	134 932	28 529
<i>Orla Norte</i>	—	111 540	28 435
Morro da Mangueira.....	São Cristóvão	11 954	2 650
Favela da Vila Proletária da Penha.....	Penha	11 727	2 577
Favela Baixa do Sapateiro.....	Bonsucesso	7 673	1 533
Favela de Ramos.....	Ramos	6 609	1 333
Favela da Barreira do Vasco.....	São Cristóvão	5 931	1 185
Favela do Parque Proletário.....	Bonsucesso	5 353	979
Favela Nova Brasília.....	Bonsucesso	4 336	903
Favela de Vigário Geral.....	Vigário Geral	4 231	907
Morro do Tuiuti.....	Benfica	3 523	748
Favela do Centro.....	Vigário Geral	3 426	767
Favela da Maré.....	Bonsucesso	3 357	710
Morro do Alemão.....	Ramos	3 284	687
Morro do Timbaú.....	Bonsucesso	3 143	628

Tabela VI

ESTADO DA GUANABARA

População, em ordem decrescente, e domicílios das favelas, com discriminação das circunscrições censitárias de localização em 1.º-IX-1960
(continuação)

ESPECIFICAÇÃO	CIRCUNSCRIÇÃO CENSITÁRIA	POPULAÇÃO	DOMICÍLIOS
<i>Zona da Baía de Guanabara (conclusão)</i>			
<i>Orla Norte (conclusão)</i>			
Favela Parque Arará.....	Caju	2 783	574
Favela Quinta do Caju.....	Caju	2 738	659
Favela da Rádio Nacional.....	Cordovil	2 405	482
Favela do Expedicionário.....	Higienópolis	2 213	513
Favela João Cândido.....	Braz de Pina	2 137	421
Favela Parque Proletário n.º 2.....	Caju	1 927	384
Favela de Manguinhos.....	Bonsucesso	1 900	324
Favela Parque da Alegria.....	Benfica	1 737	385
Morro São Sebastião.....	Ramos	1 539	319
Favela de Parada de Lucas.....	Vigário Geral	1 535	337
Favela Taboraf.....	Braz de Pina	1 379	263
Favela da Séca Maré.....	Penha	1 293	263
Morro do Sereno.....	Braz de Pina	1 239	256
Favela do Amorim.....	Bonsucesso	1 213	259
Morro de São Sebastião.....	Caju	1 024	252
Favela da Penha Circular.....	Braz de Pina	995	195
Favela da Varginha.....	Bonsucesso	887	182
Favela Marcílio Dias.....	Penha	878	192
Favela Braz de Pina.....	Braz de Pina	865	190
Favela Ruth Ferreira.....	Ramos	829	202
Favela Nova Brasília.....	Caju	820	177
Morro do Caracol.....	Penha	789	163
Favela Japegoá.....	Braz de Pina	565	118
Favela da Vila União.....	Benfica	516	126
Morro da Cova da Onça.....	Bonsucesso	594	103
Favela João Goulart.....	Bonsucesso	496	97
Favela do Trole.....	Olaria	399	98
Favela da Perereca.....	Bonsucesso	388	80
Favela do Rala Côco.....	Bonsucesso	375	79
Morro da Caixa d'Água.....	Braz de Pina	154	30
Favela da Barra Mansa.....	Cordovil	152	37
Favela do Pau Rolou.....	Caju	142	28
Favela Nossa Senhora dos Navegantes..	Bonsucesso	98	17
Favela Estrada do Galeão.....	Bonsucesso	79	23
<i>Orla Central.....</i>	—	<i>12 177</i>	<i>2 608</i>
Morro da Favela.....	Gamboa	2 945	678
Morro da Coroa.....	Santa Teresa	2 179	445
Morro dos Prazeres.....	Santa Teresa	2 167	434
Morro da Gamboa.....	Gamboa	2 004	482
Morro do Escondidinho.....	Santa Teresa	1 779	352
Morro Cândido de Oliveira.....	Santa Teresa	1 103	217
<i>Orla Sul.....</i>	—	<i>11 215</i>	<i>2 486</i>
Morro Macedo Sobrinho.....	Botafogo	3 403	719
Morro de Santa Marta.....	Botafogo	3 135	696
Morro do Pasmado.....	Botafogo	2 567	625
Morro Azul.....	Laranjeiras	1 088	224
Morro Nova Cimtra.....	Catete	520	119
Morro do Cêro Corá.....	Laranjeiras	395	82
Morro de São Judas Tadeu.....	Laranjeiras	107	21
<i>Zona da Tijuca.....</i>	—	<i>63 567</i>	<i>13 468</i>
Favela do Esqueleto.....	Maracanã	10 957	2 316
Morro de São Carlos.....	Rio Comprido	9 956	2 110
Morro do Querosene.....	Rio Comprido	6 864	1 466
Morro da Formiga.....	Tijuca	6 462	1 435

Tabela VI

ESTADO DA GUANABARA

População, em ordem decrescente, e domicílios das favelas, com discriminação das circunscrições censitárias de localização em 1.º-IX-1960

(continuação)

ESPECIFICAÇÃO	CIRCUNSCRIÇÃO CENSITÁRIA	POPULAÇÃO	DOMICÍLIOS
<i>Zona da Tijuca (conclusão)</i>			
Morro do Salgueiro.....	Tijuca	6 119	1 270
Morro do Andaraí.....	Andaraí	5 609	1 213
Morro do Turano.....	Rio Comprido	3 684	772
Morro do Macaco.....	Vila Isabel	2 161	464
Morro da Saudade.....	Andaraí	1 902	407
Morro do Pau Bandeira.....	Vila Isabel	1 714	369
Morro do Borel.....	Tijuca	1 683	366
Morro do Bispo.....	Rio Comprido	1 504	307
Morro da Casa Branca.....	Tijuca	1 339	228
Morro do Jardim.....	Vila Isabel	1 051	225
Morro de Mata Machado.....	Alto da Boa Vista	685	114
Morro dos Afonsos.....	Tijuca	613	134
Morro do Grajaú.....	Grajaú	535	103
Morro da Santa Casa.....	Rio Comprido	328	85
Morro do Acomodado.....	Rio Comprido	235	48
Morro dos Trapicheiros.....	Tijuca	166	36
<i>Zona do Méier.....</i>	—	<i>43 722</i>	<i>9 028</i>
Morro do Jacarézinho.....	Jacarézinho	23 004	4 653
Morro São João.....	Engenho Nôvo	2 601	543
Morro da Cachoeirinha.....	Lins de Vasconcelos	2 091	462
Morro do Urubu.....	Engenho da Rainha	1 784	358
Morro de Dona Francisca.....	Lins de Vasconcelos	1 734	338
Morro da Cacheira Grande.....	Lins de Vasconcelos	1 713	332
Morro do Quietão.....	Engenho Nôvo	1 666	382
Morro da Matriz.....	Engenho Nôvo	1 287	305
Morro do Barro Vermelho.....	Lins de Vasconcelos	1 256	264
Favela Céu Azul.....	Engenho Nôvo	1 237	263
Morro Aratijo Leitão.....	Lins de Vasconcelos	1 199	270
Serra do Padilha.....	Encantado	1 118	234
Morro do Encontro.....	Engenho Nôvo	1 070	226
Morro dos Preto Forros.....	Lins de Vasconcelos	559	99
Morro do Gambá (N.ª S. da Guia).....	Lins de Vasconcelos	496	112
Morro do Bairro de Santa Teresinha.....	Lins de Vasconcelos	429	89
Morro do Engenho da Rainha.....	Inhaúma	287	59
Morro da Bacia.....	Engenho Nôvo	191	39
<i>Zona de Madureira.....</i>	—	<i>6 497</i>	<i>1 365</i>
Morro do Sossêgo.....	Madureira	1 661	354
Favela do Muquiço.....	Bento Ribeiro	1 468	302
Morro do Faz Quem Quer.....	Rocha Miranda	1 044	225
Morro do Buriti.....	Quintino Bocaiuva	746	144
Favela da Vila Nova.....	Oswaldo Cruz	387	72
Favela de Vila Santa.....	Rocha Miranda	387	72
Favela Fios de Alta Tensão.....	Madureira	340	97
Favela do Campo da "Light".....	Madureira	277	59
Morro de São José.....	Madureira	187	40
<i>Zona de Campo Grande.....</i>	—	<i>14 353</i>	<i>2 852</i>
Favela do Vintém.....	Realengo	9 115	1 758
Favela de Cosmos.....	Cosmos	1 624	338
Favela Ubatã.....	Bangu	1 314	274
Favela Curral das Éguas.....	Magalhães Bastos	1 279	280
Favela da Corcía.....	Bangu	703	137
Favela do Formigueiro.....	Magalhães Bastos	318	65

Tabela VI

ESTADO DA GUANABARA

População, em ordem decrescente, e domicílios das favelas, com discriminação das circunscrições censitárias de localização em 1.º-IX-1960
(conclusão)

ESPECIFICAÇÃO	CIRCUNSCRIÇÃO CENSITÁRIA	POPULAÇÃO	DOMICÍLIOS
<i>Zona do Irajá</i>	—	8 950	1 823
Morro do Juramento.....	Vicente de Carvalho	5 027	1 024
Morro da União.....	Coelho Neto	3 923	799
<i>Zona de Anchieta</i>	—	3 077	646
Favela Fazenda Honório Gurgel.....	Barros Filho	3 077	646
<i>Ilhas</i>	—	6 408	1 222
Morro do "Boogie-Woogie".....	Governador (Ilha)	3 367	645
Morro do Dendê.....	Governador (Ilha)	2 213	428
Favela da Ilha do Governador.....	Governador (Ilha)	691	118
Morro do Tauá.....	Governador (Ilha)	112	26
Morro do Guariba.....	Governador (Ilha)	25	5
<i>ESTADO</i>	—	337 412	70 353

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAL DA FUNDAÇÃO IBGE

VALDECIR LOPES

1. *Antecedentes*

Nas últimas décadas, as empresas privadas e uma boa parte dos organismos públicos têm dedicado especial atenção ao recrutamento e à manutenção dos recursos humanos, procurando melhorar seus padrões de eficiência mediante o emprego de técnicas mais modernas relacionadas com a seleção e a administração de pessoal. Em linhas gerais, pode-se dizer que o tema compreenderia três aspectos principais: a seleção, a política de salários (incluindo todo tipo de incentivo) e o treinamento.

Na empresa privada o assunto pode ser tratado de forma integral, pois a política de pessoal é exercida diretamente em função de seu interesse, sem outras limitações. Enquanto isso, no serviço público são bem conhecidas as limitações que sofre o administrador, principalmente no que se relaciona à seleção e, sobretudo, à política de salários.

Algumas empresas públicas de criação relativamente recente, como, por exemplo, a PETROBRÁS, tiveram oportunidade de desenvolver, desde o começo de suas atividades, uma política de pessoal mais ajustada às suas necessidades. O mesmo não aconteceu com outros órgãos, mesmo de administração indireta ou autárquicos, criados em épocas mais remotas e que não empregaram métodos de seleção adequados nem uma política salarial que lhes permitisse recrutar e manter o pessoal de que necessitavam.

Em outros casos, poder-se-ia dizer, ainda, que o aperfeiçoamento alcançado por meio de treinamento contribuiu para a perda de muitos dos funcionários melhor capacitados, os quais, em virtude de ofertas mais convenientes, eram atraídos para atividades particulares. Exemplo disso, é o de especialistas em computação eletrônica, que depois de receberem treinamento especial, freqüentemente se transferem para empresas privadas, onde lhes são oferecidas condições mais vantajosas.

Embora reconhecendo que os três aspectos mencionados (seleção, política de incentivos e treinamento) devem ser tratados em conjunto, a impossibilidade de uma solução integral não deve impedir que se procure encaminhar soluções parciais para o problema, o qual assume às vezes proporções de magnitude. Queremos nos referir às atividades técnicas ou científicas, em relação às quais a introdução de novos métodos e técnicas obrigaria a um constante aperfeiçoamento do pessoal.

É o que ocorre com os organismos produtores de estatísticas, principalmente nos países em desenvolvimento, onde a demanda de dados não foi acompanhada de perto pela capacidade de produzi-los. Além dos fatores já referidos, outros, como a falta de escolas ou cursos para a formação de técnicos impediram que o recrutamento do pessoal se processasse de maneira a atender às necessidades mínimas da época atual.

Esse panorama tem motivado, em vários países da América Latina, ações locais e de organismos internacionais, traduzidas na realização de cursos e na instalação de centros destinados à formação e ao aperfeiçoamento de Estatísticos, em diversos níveis e diferentes especializações. Esse esforço, entretanto, tem se revelado insuficiente, principalmente por dois motivos: 1.º — o número de especialistas que saem dos cursos é muito pequeno para atender às necessidades crescentes dos países; e 2.º — não basta treinar ou formar especialistas, sem atender igualmente ao pessoal de direção e de apoio.

Pode-se dizer, com relativa segurança, que o êxito de um programa de desenvolvimento de pessoal repousa na universalidade da ação. Dirigentes que não tenham recebido formação especial dificilmente estarão em condições de aproveitar os novos conhecimentos adquiridos por seus subordinados, em cursos de formação ou de aperfeiçoamento. Todos conhecemos casos de marginalização de funcionários com os quais se gastaram grandes somas de dinheiro em programas de aperfeiçoamento.

De outra parte, à melhoria do nível do pessoal dirigente e técnico, deve corresponder o aumento da produtividade do trabalho do pessoal auxiliar ou de apoio.

2. O pessoal do Sistema Estatístico

A necessidade de treinamento do pessoal do Sistema Estatístico não se fez sentir de maneira mais efetiva, ou mais angustiante, talvez pela circunstância de se haver mantido o quadro praticamente estável, assinalando-se apenas uma pequena deserção nos níveis superiores, tanto em carreiras técnicas como administrativas. Em seu "Diagnóstico do Sistema Estatístico Nacional" elaborado em 1966, Henrique Planzer assinalava que "a quantidade de funcionários não variou sensivelmente nos últimos 10 anos. Os 4.907 funcionários atuais da SG/CNE, que representam cerca de 70% do efetivo total do Sistema Estatístico Brasileiro, eram 4.467, em 1956, 4.678, em 1958, 4.906, em 1962 e 4.873 em 1964".

Essa situação contrastava com a observada no antigo Conselho Nacional de Geografia, onde o número de servidores havia praticamente duplicado entre 1956 e 1966 (de 660 para 1.042).

Assinalava, ainda, o referido relatório que a rotação de funcionários do CNE era muito reduzida, observando-se em consequência um tempo médio de serviço muito elevado. Segundo dados de 1966, trabalhavam na Secretaria-Geral do CNE 1.022 funcionários, com a seguinte distribuição por tempo de serviço: com mais de 10 anos, 825 (77%); com mais de 15 anos, 602 (57%); com mais de 20 anos, 380 (36%); com mais de 25 anos, 103 (10%).

Admitindo-se que a rotatividade continue baixa, o problema é bem mais grave, transcorridos já quatro anos. Assinale-se, ainda, que o tempo médio de casa seguramente era mais elevado para os ocupantes de cargos de direção e chefia, geralmente possuidores de maior antigüidade.

Não é distinto o panorama nas delegacias de Estatística. De acordo com os dados disponíveis (31-X-69), o quadro de pessoal das sedes abrange 953 pessoas, oscilando entre 135 (São Paulo) e 4 (Rondônia). Embora sem dispôr de informação sobre o tempo de serviço, pode-se avaliar a agudez do problema examinando a distribuição por idade desse grupo: até 30 anos, 45 (4,72%); de 31 a 40 anos, 280 (29,38%); de 41 a 50 anos, 485 (48,79%); de 51 a 60 anos, 147 (15,42%); e de 61 a 70 anos, 16 (1,69%).

Quanto ao pessoal do interior (Agentes de Coleta), somavam 2.299, com a seguinte distribuição: de 21 a

30 anos, 80 (3,48%), de 31 a 40 anos, 645 (28,06%), de 41 a 50 anos, 1.016 (44,28%); de 51 a 60 anos, 465 (20,23%); e de 61 a 70 anos, 91 (3,95%).

De acordo com os dados observados, não seria exagero afirmar que o problema é atualmente muito grave, pois grande parte do pessoal do Sistema terá que se afastar, dentro de poucos anos, por efeito de aposentadoria voluntária ou compulsória. O afastamento simultâneo de grande número de servidores terá duas conseqüências: 1.º — redução da capacidade produtiva do Sistema, no momento em que dele muito se espera; e 2.º — necessidade de substituição de um número relativamente elevado de chefes, por ocupantes dos escalões inferiores. Isso nos leva a outras reflexões: é necessário estabelecer um esquema de reposição do pessoal que terá que deixar a Fundação, dentro dos próximos 5 a 10 anos e, ao mesmo tempo, preparar funcionários do segundo escalão para ocupar postos de chefia e direção.

Um programa de treinamento, por si só, não solucionará o problema, a curto e médio prazos. Deverá ser apoiado por outras medidas, no campo da administração de pessoal, destinadas a atrair pessoal de fora do Sistema, possuidor de nível universitário, e a assegurar a permanência em serviço, não só dos novos funcionários como daqueles que venham a ser treinados.

Por motivos diversos, entretanto, consideraremos no presente documento apenas os aspectos diretamente relacionados com o treinamento.

3. Treinamento de pessoal no Sistema

O problema estaria hoje solucionado se para isso bastassem as boas intenções. Pode-se dizer que o tema tem sido tratado em diferentes oportunidades, desde a criação do Instituto. Sem realizar uma pesquisa exaustiva, encontramos a preocupação com o aperfeiçoamento do pessoal já no Decreto n.º 24 609, de 6 de julho de 1934, que ao criar o Instituto Nacional de Estatística estabelecia, no artigo 20: "O Instituto promoverá ou manterá cursos especiais de estatística, visando não só à formação ou ao aperfeiçoamento do funcionalismo de estatística nas suas várias categorias, mas ainda com objetivos de extensão universitária ou alta cultura".

Pela Resolução n.º 67 (1939), da Junta Executiva, instituiu-se um curso de aperfeiçoamento para o pessoal das repartições regionais de estatística.

Em julho de 1941 (Resolução n.º 224) aprovava-se o Regulamento do Curso de Aperfeiçoamento instituído pela Resolução n.º 67, da J.E.C.

Em 1948, a Resolução n.º 399, da Assembléia-Geral do Conselho Nacional de Estatística encarecia ao Minis-

tro da Educação a criação de cursos superiores de Estatística.

Em 1952, a Resolução n.º 518, da Assembléia-Geral do CNE, dispunha sobre a criação de cursos de estatística, organizados em duas categorias: de formação e de especialização. Nessa Resolução se previa, ainda, um curso isolado para a formação e aperfeiçoamento de Agentes Municipais de Estatística, competindo à Secretaria-Geral organizá-lo e iniciá-lo dentro de um prazo pré-estabelecido.

Em 1953, a Junta Executiva Central do Conselho Nacional de Estatística criou a Escola Brasileira de Estatística, que se transformaria mais adiante na atual Escola Nacional de Ciências Estatísticas.

A criação da Escola foi um passo muito importante no campo da formação do pessoal estatístico, mas não poderia ser considerada como solução definitiva para o desenvolvimento do pessoal, por diversas razões: 1 — Porque estava destinada principalmente à formação de pessoal; 2 — porque não poderia atender a um grande número de alunos; 3 — porque estava fora do alcance dos candidatos de outras regiões do país; e, finalmente, 4 — porque se destinava somente à formação e ao aperfeiçoamento de Estatísticos, não atendendo, portanto, às demais carreiras.

Embora reconhecendo que a ENCE terá que ser uma das principais fontes para um programa de treinamento do pessoal da Fundação, não podemos deixar de ter presente que a Escola, certamente por motivos que transcendem a seu campo de decisão, não deu até agora ao Sistema Estatístico Brasileiro a contribuição que dela se esperava.

Citemos outra vez o relatório de Henrique Flanzer, no capítulo sobre treinamento (página 89): “O Curso de Formação (Nível Superior) da ENCE não vem cumprindo sua finalidade de formar estatísticos para o Sistema; dos 181 diplomados apenas uns 10 trabalham na Secretaria-Geral ou em outros órgãos integrantes do IBGE. Os restantes procuraram empregos que lhes proporcionassem melhor remuneração ou melhores perspectivas. Uma pesquisa efetuada pela Secretaria da ENCE, indicou a seguinte distribuição dos estatísticos formados, de acordo com a situação de trabalho:

Funcionários do Estado da Guanabara	12
Empregados de empresas particulares	9
IBGE	8
IBM, Ministério do Planejamento e Ministério da Agricultura	21
Banco do Brasil	5

BNDE, Comissão de Marinha Mercante, Ministério da Educação, Ministério da Marinha e Petrobrás	20
Empresas particulares de São Paulo	3
Comissão de Energia Nuclear, Eletrobrás, Fundação Getúlio Vargas, IAPI, IAPC, IBC, etc. ...	44
Falecido	1
Situação ignorada	58
TOTAL	181”.

Conclui o relatório que “o Curso Intermediário, por sua vez, também não vem atingindo sua finalidade, principalmente pelo desinteresse demonstrado pelos funcionários do IBGE, que não vêem estímulos ou vantagens em cursá-los”.

Em face dessa situação, foi proposta pela Secretaria-Geral e aprovada pela Assembléia-Geral do C.N.E. a Resolução n.º 830, de 17 de junho de 1966, recomendando a criação do Programa Nacional de Treinamento e estabelecendo que para seu custeio se incluiria nos orçamentos da Secretaria-Geral do C.N.E., a partir do exercício de 1967, quantitativo correspondente a 0,5% do montante da dotação fixada na categoria econômica 3.0.0.0 — despesas correntes; 3.1.0.0 — despesas de custeio — pessoal; 3.1.1.1 — pessoal civil; 3.1.1.1.01.00 — vencimentos e vantagens fixas.

Criado um grupo de trabalho para dar cumprimento ao estabelecido na citada Resolução, elaborou-se o documento PROGRAMA NACIONAL DE TREINAMENTO, do qual nos permitimos transcrever alguns parágrafos:

“No momento, somente os órgãos ligados diretamente à Secretaria-Geral do Conselho Nacional de Estatística contam mais de 2.600 funcionários vinculados à produção de estatísticas, dos quais cerca de 2.200 têm lotação nos quadros das Inspetorias Regionais e das Agências Municipais.

Dada a grande limitação de vagas nos cursos promovidos pelas escolas nacionais e pelos centros internacionais, somente um reduzido número de pessoas, nem sempre pertencentes ao quadro do Sistema Estatístico, tem oportunidade de melhorar seus conhecimentos especializados. Além do mais, essas poucas pessoas, ao voltarem às suas atividades, enfrentam geralmente obstáculos para pôr em prática os conhecimentos adquiridos. Considera-se, finalmente, que nem sempre é atendido o princípio de que o treinamento ou o aperfeiçoamento do pessoal só é realmente eficiente quando logra alcançar pessoas situadas em toda a escala de hierarquia funcional.

No nosso caso específico há a considerar, ainda, dois aspectos: 1. a impossibilidade prática de concentrar no Rio de Janeiro grande número de funcionários de outros Estados e 2. o caráter de formação dos cursos mantidos pela Escola Nacional de Ciências Estatísticas, tornando-os demasiado longos para ser freqüentados por funcionários em serviço”.

No mesmo documento se apresenta um esquema dos cursos a serem mantidos (de preparação ou nivelção; básico; especiais; seminários e estágios).

Quanto à organização, o PNT deveria funcionar diretamente subordinado ao Secretário-Geral do C.N.E. e se constituiria de uma Comissão de Treinamento, de um Coordenador do Programa e de uma Secretaria Executiva.

Estimava-se em 80 milhões de cruzeiros os recursos disponíveis por parte do IBGE, para aplicação no programa durante o ano de 1967. Esse esquema não foi pôsto em prática.

Posteriormente, a Fundação IBGE iniciou um programa de “cursos de treinamento de pessoal estatístico”, o segundo dos quais se realizou em Pernambuco (Boletim de Serviço n.º 922, de 9 de março de 1970), com o comparecimento de 24 alunos, assim distribuídos, segundo os órgãos de origem: Delegacias de Estatística, 9; CONDEPE, 6; SUDENE, 4; CONDESE, 1; DEE de Pernambuco, 1; outras procedências, 3.

O IBE se tem valido, também, ainda que em proporções reduzidas, de cursos mantidos por organismos internacionais ou estrangeiros. Ocasionalmente, funcionários do Sistema assistem aos cursos do Centro Interamericano de Enseñanza de Estadística (CIENES) e do Centro Latinoamericano de Demografia (CELADE) ou aos programas de treinamento dirigidos pela repartição censitária norte-americana (Bureau of the Census), relacionados com processamento eletrônico de dados ou algum campo de especialização estatística.

4. *Recomendações sobre treinamento*

Entre outras recomendações sobre treinamento do pessoal do Sistema Estatístico cabe mencionar as que foram apresentadas pelo Senhor Tulo H. Montenegro, Secretário-Geral do IASI, em seu relatório de junho do corrente ano:

“1. Criação de uma unidade subordinada diretamente ao Diretor-Superintendente, o que seja responsável pelas atividades de formação de pessoal do IBE, trabalhando em estreita coordenação com a Escola Nacional de Ciências Estatísticas.

2. Reserva de uma percentagem do orçamento do IBE para o aperfeiçoamento do pessoal técnico, através

da realização de programas de treinamento intensivo e cursos de formação geral e especializada, seminários e atividades similares, e da concessão de bolsas para estágios em instituições de outros países e organismos internacionais e participação em cursos universitários de alto nível ou de especialização.

3. Realização de inventários periódicos das necessidades de formação de pessoal das diferentes unidades do IBE e formulação de um programa a longo prazo para o atendimento das mesmas necessidades, mediante atividades especificamente referidas nos orçamentos anuais e financiadas com os recursos mencionados no ponto 2.

4. Abertura de possibilidades de aperfeiçoamento a todo o pessoal do órgão central e dos órgãos que lhe são subordinados, por meio de seleção, tendo em vista prioridades estabelecidas com base nas necessidades do IBE.

5. Organização e manutenção de cadastros de facilidades de formação estatística existentes no Brasil e proporcionadas pelos governos de outros países e organismos internacionais; bem assim, paralelamente, de um registro atualizado de candidatos potenciais indicados pelas diferentes unidades segundo os campos e a natureza e nível do ensino e treinamento recomendado ou requerido.

6. Estabelecimento de critérios, e sua aplicação em forma estrita, para o aproveitamento máximo dos conhecimentos adquiridos pelos servidores do Instituto que participem de atividades de formação estatística mediante: a) atribuição aos mesmos de responsabilidades superiores; b) consideração do aperfeiçoamento do nível técnico para efeito de programação”.

Anteriormente, em seu “diagnóstico do Sistema Estatístico Nacional”, Henrique Flanzer aconselhava que “o treinamento nos órgãos encarregados da elaboração das estatísticas nacionais deve ser sistemático e permanente. Deverá visar, de um lado, o contínuo aperfeiçoamento dos servidores nas técnicas tradicionais, criando uma padronização e uma uniformização de idéias dentro da instituição; de outro lado, deverá procurar disseminar as novas técnicas relativas a amostragem, processamento eletrônico de dados, controle qualitativo, etc., estimulando a constante busca de novos métodos mais eficientes, mais rápidos e mais econômicos.

A atividade de treinamento deverá possuir, mais que um programa definido de trabalho, *um órgão que se encarregue de sua execução*”.

Ambos fazem referência à necessidade de vincular o programa de treinamento à concessão de benefícios diretos ou indiretos, relacionados ao sis-

tema de acesso, ao exercício de cargos especiais ou ao ingresso nos quadros da Fundação.

5. *Algumas idéias sobre uma política de treinamento para a Fundação*

Em vez de um simples curso de treinamento de pessoal estatístico, ou de um programa nacional de treinamento nos moldes do proposto em 1966, em atendimento à Resolução 830, da Assembléia-Geral do C.N.E., necessita a Fundação de um amplo programa de desenvolvimento de pessoal que abranja, em uma primeira fase, todo um programa integrado de treinamento e se complemente com as medidas que forem necessárias, no campo do recrutamento e da política de salários.

Um programa dessa envergadura, principalmente em uma instituição vinculada à administração pública, terá que enfrentar grandes dificuldades, de diferentes tipos. A primeira, possivelmente será a falta de tradição e, conseqüentemente de experiência nesse tipo de atividade. Virão, depois, a diversidade de temas ou de especializações, a dispersão da população a ser treinada, a dificuldade em conseguir pessoal docente e, até mesmo, o próprio desinteresse de uma grande parte dos funcionários, que poderão ver, com certo ceticismo, o tardio esforço da administração superior do Instituto.

a) *Características básicas do programa*

O Programa de Desenvolvimento de Pessoal deve atender a certas condições básicas, tais como:

1. Ser dirigido a todo o pessoal do Sistema, isto é, a pessoal de todos os níveis;

2. Começar com ações de diferentes níveis, partindo de seminários para chefes e diretores;

3. Abranger todos os órgãos (da administração central, regionais e locais da Fundação e demais órgãos de estatística integrantes do Sistema);

4. Vincular-se a um sistema de incentivos que permita associar o aperfeiçoamento à possibilidade de benefícios de ordem prática (ingresso na Fundação; pontos para promoção; prioridade para ocupar cargos em comissão; taxas especiais sobre o salário, etc.);

5. Desenvolver-se como um atividade de trabalho, sem exigir esforços extraordinários dos funcionários e de acordo com as potencialidades de cada um;

6. Desenvolver-se com base no levantamento sistemático e periódico das necessidades dos diversos órgãos integrantes do Sistema;

7. Atender às necessidades reais de cada função.

O programa deve ter como primeiro objetivo o aumento da produtividade do trabalho e a criação de condições para a renovação dos quadros de pessoal dirigente.

b) *Estrutura e subordinação do programa*

Para alcançar seus objetivos, o programa deve desenvolver-se dentro de um esquema que lhe assegure um mínimo de entraves burocráticos. Para isso seria recomendável a adoção de uma estrutura flexível fora dos órgãos tradicionais de administração de pessoal, por diversos motivos, alguns dos quais mais ou menos óbvios: a) o programa estaria dirigido a órgãos de diferentes áreas de administração (IBE, IBG, Serviço de Estatística de Ministérios, Departamentos Estaduais de Estatística, etc.); b) seria necessário estabelecer uma linha direta de comunicação entre a direção nacional do programa e os coordenadores regionais; etc. Em alguns casos os programas de desenvolvimento de pessoal em empresas públicas estão vinculados aos órgãos superiores de pessoal (Superintendência de Pessoal na Rede Ferroviária Federal e Serviço de Pessoal na Petrobrás). Mas, mesmo nesses casos, o órgão incumbido diretamente do programa possui alto nível hierárquico e está integrado por pessoal com especialização nesse campo específico (professores, psicólogos, etc.).

Na Rede Ferroviária, o *Departamento de Desenvolvimento de Pessoal* está integrado por dois setores, na Administração Geral: Setor de Recrutamento e Seleção e Setor de Formação Profissional.

Na Petrobrás, a *Divisão de Desenvolvimento de Pessoal* é o órgão responsável pelo programa, na Administração Central, enquanto nas Unidades de operação o treinamento está a cargo das *Divisões de Relações Industriais*, existindo, além disso, um Coordenador de treinamento em cada Departamento.

No caso da Fundação, pareceria mais adequado a constituição de um Programa de Desenvolvimento de Pessoal administrado por uma Comissão de Treinamento (constituída por um coordenador e pelo número de membros que fôsse necessário) que contaria com a ajuda de um Coordenador de Treinamento em cada unidade regional (DELEST) e se articularia com as diferentes fontes de treinamento, em nível nacional, internacional e estrangeiro.

A Comissão estaria subordinada diretamente à Presidência da Funda-

ção ou à Secretaria-Geral, e deveria dispor de recursos próprios, provenientes de fontes nacionais e de convênios com organizações internacionais ou estrangeiras.

c) Fontes de treinamento

Parece difícil estabelecer, "a priori", quais são as fontes de treinamento mais adequadas. Tendo em vista, porém, os objetivos básicos do programa, considera-se que será necessário desenvolver simultaneamente atividades de diferentes níveis e com distintos propósitos, vale dizer, utilizando diferentes fontes.

Entre as fontes nacionais, a Escola Nacional de Ciências Estatísticas deverá desempenhar um papel importante no aperfeiçoamento do pessoal estatístico, embora seja necessário, com toda certeza, organizar cursos de nível básico de curta duração, fora da EN-CE, para permitir o atendimento de todas as regiões num período de tempo relativamente curto.

Na medida em que o programa de treinamento cubra outras áreas de atividade (administração e apoio), poder-se-á utilizar outras fontes, como por exemplo a Escola de Serviço Público do Estado da Guanabara, Escola Brasileira de Administração Pública, Instituto de Administração e Gerência da PUC, etc.

No campo internacional e estrangeiro, podem ser de muita utilidade o Centro Interamericano de Enseñanza de Estadística (CIENES) da OEA, o Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), das Nações Unidas, o "Bureau of the Census", dos Estados Unidos, além dos estágios que possam ser proporcionados pelas repartições de estatística, centro de processamento de dados e outras repartições de países estrangeiros.

Em tese, admitimos que o treinamento no país oferece certas vantagens sobre o treinamento realizado no exterior: possibilidade de atender a um número maior de pessoas, facilidades de idioma, custo mais reduzido, etc. De qualquer modo, o aperfeiçoamento fora do país deve ser encarado como uma etapa mais avançada para pessoas já vinculadas ao Sistema, e pode ser realizado através de três tipos de atividades: cursos de extensão universitária; cursos especiais (Estatísticas Econômicas e Sociais ou Estatísticas Matemáticas do CIENES, Demografia do CELADE, etc.) e estágios de observação. Neste último caso poderiam figurar, por exemplo, visitas a centros de processamento de dados ou a centros de documentação que utilizem computadores (bancos de dados).

6. Etapas básicas do programa

É fundamental que o programa esteja ajustado às necessidades básicas do Sistema e que as atividades desenvolvidas sejam programadas levando-se em conta o nível do pessoal ao qual estão destinadas.

Dêse modo, pode-se dizer que devem ser consideradas como etapas preliminares de trabalho:

- a) Levantamento dos recursos humanos disponíveis;
- b) Levantamento das necessidades de treinamento.

Lamentavelmente, já não se dispõe dos dados relativos ao Censo dos Servidores, operação realizada com a colaboração do IBGE, há poucos anos. Será necessário, portanto, proceder-se a um levantamento do pessoal, com o objetivo de conhecer não somente o número de pessoas em cada carreira, mas também certas características individuais, como sexo, idade, tempo de serviço público, nível de instrução, cursos de especialização, idiomas que fala, lê e escreve, etc.

Esses dados permitirão dimensionar um aspecto do problema, devendo ser complementados com um estudo sobre as necessidades de treinamento (não de número de funcionários), em etapa posterior, depois da conscientização do problema e da designação e treinamento dos responsáveis pelo treinamento nas diversas unidades.

Para a organização das atividades de treinamento é necessário dispor de uma completa descrição de tarefas ("job description"). No caso da Fundação, entretanto, tendo em vista a urgência do problema e o conhecimento da realidade, entendemos que se poderia simplificar esse trabalho, usando-se para isso dois caminhos: 1. utilizando estudos realizados por outras organizações, quando for o caso; e 2. realizando a descrição de tarefas por partes, em função das prioridades estabelecidas, e só para certo número de funcionários de cada carreira.

Como estamos tratando o tema em linhas gerais, devemos esclarecer que este aspecto específico, como muitos dos outros já abordados, deve ser examinado e conduzido por especialistas que poderão ser contratados para realizar tarefas especiais sem pertencer aos quadros da instituição.

7. Conclusão

Em linhas gerais, e para concluir, consideramos:

1. É da mais urgente necessidade instituir um programa de desenvolvimento de pessoal na Fundação, em especial para o Instituto Brasileiro de Estatística;

2. O programa de treinamento deve abranger todo o pessoal do Sistema, de níveis alto, médio e básico, do órgão central e dos órgãos regionais e filiados;

3. O programa deve ser iniciado com atividades para o pessoal de direção, com o objetivo de motivar os responsáveis pela administração, obtendo-se, assim, mais apoio e melhor rendimento futuro;

4. O programa deve ter uma organização flexível e pouco burocrática, sendo conduzido por pessoas com a devida formação nesse campo de atividade. Não deverá, portanto, estar subordinado diretamente a nenhum dos órgãos que atualmente se dedicam à administração de pessoal. Uma comissão de treinamento oferecerá, além das vantagens indicadas, a de poder contar com a colaboração direta de representantes dos dois Institutos, da ENCE e das DELESTs;

5. O programa deve ser organizado com base em dados atuais sobre os recursos humanos e nas necessidades de treinamento;

6. Simultaneamente com as duas etapas indicadas no item anterior, deve-se proceder ao levantamento das fontes de treinamento (nacionais, estrangeiras e internacionais);

7. O programa deve contar com um fundo constituído de recursos da

própria Fundação e da ajuda que se possa obter de organizações nacionais e estrangeiras (SUDENE, SUDAM, SUDESUL, AID, Fundações, etc.);

8. Devem ser organizados programas anuais de treinamento, com a devida antecedência (até junho ou julho de cada ano), com a participação direta dos órgãos regionais. Poderiam ser estas as etapas desse trabalho:

- a) Distribuição do questionário de necessidades aos distintos órgãos (nível de seção) através dos Coordenadores de Treinamento das unidades regionais e dos Coordenadores dos órgãos centrais de cada Instituto;
- b) Estudo dos planos regionais e dos órgãos centrais e consolidação do projeto de programa nacional;
- c) Reunião de trabalho com os Coordenadores de Treinamento para homologação do programa nacional anual.

9. A Fundação poderá contar com a ajuda de organismos internacionais, tanto na etapa de estruturação do Programa Nacional de Desenvolvimento de Pessoal quanto durante a realização de cursos e outras atividades.

II SIMPÓSIO SÔBRE PESQUISAS DOMICILIARES POR AMOSTRAGEM NA AMÉRICA LATINA

Instituições governamentais e particulares da Argentina, Antigua, Barbados, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, Estados Unidos, Jamaica, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Trindade e Tobago, Uruguai e Venezuela participaram do II Simpósio sôbre Pesquisa Domiciliar por Amostragem na América Latina, realizado no Rio de Janeiro, no quinquênio de 22 a 26 de junho deste ano, no Hotel Glória.

O encontro, promovido pela Agência Internacional para o Desenvolvimento (AID), com a cooperação do Instituto Interamericano de Estatística (IASI) e da Fundação IBGE, teve como objetivo principal a motivação dos países latino-americanos para expansão e aperfeiçoamento desse tipo de pesquisas, de custo muito inferior ao dos censos nacionais e capazes de produzir, a curtos intervalos, informações estatísticas valiosas e de importância fundamental para o planejamento de programas de desenvolvimento econômico e social.

Coube a presidência do Simpósio ao senhor Raul Conde, Diretor Assistente do CIENES, Centro Interamericano de Ensino de Estatística da Organização dos Estados Americanos (OEA), figurando como subdiretor o senhor Norman Lawrence, técnico do Bureau do Censo, dos Estados Unidos. Os trabalhos abrangeram dezesseis sessões, sob a coordenação da senhora Ana Casís, do IASI, e senhores Raul Conde, Sergio Chaparro Ruiz, da Dirección de Estadística y Censos, do Chile, Julio Paez Celis, da Dirección General de Estadística, da Venezuela, Daniel Levine e Joseph Waksberg, do Bureau of the Census, dos Estados Unidos, e Carlos Marcos Barbosa, da Fundação IBGE. Uma e meia centena de técnicos acompanharam os trabalhos, participando de painéis e mesas redondas ou assistindo aos debates.

A sessão de abertura teve a presidência do Professor Isaac Kerstenetzky, Presidente da Fundação IBGE. Na oração que proferiu então, Sua Senhoria manifestou sua satisfação em re-

ceber os participantes do encontro e ressaltou a importância do mesmo para o desenvolvimento do sistema de pesquisas domiciliares por amostragem e as estatísticas daí resultantes. Mencionou a experiência brasileira na matéria, a partir de 1967, exprimindo sua convicção de que esse sistema se reveste do mais vivo interesse, não somente em decorrência dos dados que permite obter sôbre a realidade sócio-econômica, indispensáveis para o planejamento governamental, como ainda pela oportunidade que oferece para o treinamento profissional das equipes incumbidas de sua execução.

Dando seguimento às suas considerações, o orador apontou a necessidade de adaptação dos métodos e processos de pesquisas às peculiaridades de cada região, área ou país, ponderando também que os fatos, na espera em aprêço, não se verificam em setores estanques, desdobrando-se, ao contrário, em meio a relações de interdependência, por vêzes extremamente complexas cuja observação e estudo reclamam a participação de especialistas de diferentes esferas, além dos Estatísticos. Sociólogos, Economistas e outros cientistas sociais deverão ser, portanto, envolvidos, no exame das conclusões das análises estatísticas resultantes dos inquéritos e, mais do que isto, no próprio planejamento das pesquisas.

Ao concluir, manifestou o Presidente da Fundação IBGE a esperança de que do presente encontro advenham resultados expressivos para o aperfeiçoamento comum dos métodos de pesquisa por amostragem domiciliar em todos os países interessados e ainda para reforço dos laços de solidariedade e cooperação mútua entre os Estatísticos do Continente.

Como Diretor do Simpósio, o Professor Raul Conde assim se pronunciou, saudando os participantes do encontro e definindo os objetivos visados:

“Señoras y Señores:

Doy a todos ustedes la bienvenida a esta reunión y hago votos para que estas deliberaciones sean fructíferas.

No cabe duda de que en este Simposio se logrará un intercambio de opiniones entre técnicos de oficinas de estadística que actualmente están realizando Encuestas de Hogares o que las proyecten efectuar en un futuro próximo. Es de esperar que como resultado se logre un mejoramiento en lo referente al tipo y la calidad de información que actualmente se obtiene con esas encuestas.

Las mismas en la actualidad constituyen un método importante para captación de información y por lo tanto ocupan un lugar preponderante dentro de los métodos utilizados por el sistema nacional de estadística para cumplir eficazmente su misión.

Considerando al país como un sistema, el sistema nacional de estadística es en realidad un subsistema cuya principal misión es suministrar información estadística al resto de los subsistemas a los efectos que los mismos funcionen adecuadamente en el logro de múltiples aspiraciones. Ellas en definitiva se pueden sintetizar en la obtención del máximo nivel de vida para cada uno de los habitantes del país compatible con los recursos disponibles.

Hoy en día se entiende que una misión importante de los gobiernos es hacer que se creen condiciones óptimas para el logro de esa meta. Naturalmente ello será posible en la medida en que se conozca la situación socio-económica actual. Su conocimiento permitirá efectuar estudios que conduzcan a planes de desarrollo económico y social con objetivos tales que permitan el logro de la meta propuesta.

Para todo esto se necesita una gran cantidad de información estadística.

El estadístico deberá tener siempre presente que la información que él suministra tendrá importancia en la medida que sea adecuada para satisfacer las necesidades del usuario.

Há pasado la época en que mucha de la información que se suministraba tenía como justificación el solo hecho de su fácil obtención.

Actualmente, el estadístico tendrá que tener en cuenta que su labor será reconocida en la medida en que su trabajo sea útil para el usuario. Ello se logrará entregando oportunamente las estadísticas que este necesite.

Essa debiera ser en definitiva la misión del sistema nacional de estadística.

En dicho sistema tienen especial significación las oficinas gubernamentales encargadas de recoger información estadística primaria, ya que constituyen un factor importante para la preparación, ejecución y evaluación de planes de desarrollo económico y social.

Efectivamente, dichas oficinas debieran suministrar la información ne-

cesaria para establecer cuál es la situación actual, para que al compararla con lo que se desea se determine la discrepancia entre lo que se tiene y lo que se aspira tener, constituyendo esa discrepancia la tarea a realizar.

También las oficinas encargadas de recoger información estadística primaria debieran proveer las estadísticas necesarias para que se facilite al máximo la ejecución de los planes de desarrollo económico y social que fuesen aprobados.

Asimismo, la información estadística que suministren deberá permitir medir la discrepancia entre lo realizado y lo que se aspiraba realizar, lo que indicará hasta qué punto se há logrado el objetivo.

Es entonces importante que el estadístico tenga un conocimiento amplio de los modelos que se van a emplear en esos planes de desarrollo económico y social, ya que ello le permitirá conocer las estadísticas que se deben recoger así como la precisión, frecuencia de recolección, periodo cubierto y cobertura geográfica.

Como resultado de esta investigación quedará evidenciada la necesidad de suministrar una gran cantidad de información y que su concreción generalmente excede los recursos presupuestarios de la oficina.

Es por ello que mediante un estudio se tendrá que evaluar la importancia de los proyectos de desarrollo económico y social con el fin de establecer un orden de prioridad para los mismos.

Si bien la anterior es una tarea muy grande, dará beneficios adecuados, ya que permitirá utilizar en forma racional los recursos de la oficina estadística al permitir tener una ideal clara del orden de prioridad.

Teniendo dicho material, el estadístico estará en condiciones de estimar el costo de las estadísticas, que al compararlo con los recursos disponibles dará indicaciones claras para decidir cuáles estadísticas se podrán recobrar, las que al ser elegidas por éste procedimiento, serán también las de más interés para el usuario.

En el establecimiento del costo de las estadísticas se deberán examinar cuidadosamente procedimientos alternativos para captar la información, ya que del empleo de uno u otro pueden producirse grandes diferencias en los costos. También se tendrá que tener en cuenta que en ocasiones para obtener una determinada información ciertos procedimientos específicos pueden tener ventajas definitivas sobre otros. Dichas ventajas se derivan de la fuente de información que se escoja, de la mayor profundidad con que se pueda hacer la entrevista, de la calidad de



Profa. Raul Conde, de CIENES — Diretor do Simpósio

los encuestadores, de la rapidez con que se puede elaborar la información y del costo.

Todo esto deberá ser tenido muy en cuenta para la elección del procedimiento a emplear para recoger la información.

En algunos casos la información necesaria se podrá obtener como subproducto de registros administrativos. En otras ocasiones las estadísticas se encontrarán en los informes de instituciones y a ellas habrá que recurrir para obtenerlas. Otras veces, debido a nivel de detalle con que el usuario necesita la información, se tendrán que utilizar censos.

Pero el censo es una operación muy costosa y por ello no se la puede usar con la frecuencia con que necesita ciertos datos el usuario. Alguna información se podría obtener mediante registros de población con propósito múltiples. Este es un procedimiento que parecería que en los momentos actuales pudiera ser utilizado con éxito en algunos países americanos en que se dan las circunstancias favorables de disponer de un sistema legal y administrativo que permitirá su implantación sin mayores dificultades.

Las facilidades de computación que actualmente se tiene en la mayoría de los países facilitaría enormemente la operación de este sistema.

Otro procedimiento muy adecuado no solo para actualizar las estadísticas censales sino para efectuar estudios es-

peciales sobre temas que generalmente no se incluyen en los censos lo constituyen las encuestas de hogares por muestra. Este procedimiento consiste en el diseño de una muestra en forma científica de la cual periódicamente se recoge información estadística que se necesita. Respecto a las encuestas de hogares por muestra la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas, en su informe del Duodécimo Período de Sesiones señaló que — "Las encuestas sobre los hogares representan un poderoso instrumento para la investigación estadística de las condiciones de vida y de las condiciones sociales, particularmente en los países menos desarrollados, por cuanto estas encuestas ofrecen la posibilidad de combinar diferentes clases de información en encuestas por muestra integradas".

Efectivamente, encuestas de hogares con propósitos múltiples realizadas por muestreo son especialmente aptas para suministrar información de calidad respecto a características demográficas de la población, información sobre salud, consumo de alimentos y nutrición, condiciones y medios habitacionales, educación y cultura, empleo, nivel económico del hogar; en pocas palabras, para investigar una serie de indicadores necesarios para determinar el nivel de vida de la población. Además, dichas estadísticas y otras adicionales darán datos básicos para el planeamiento, ejecución y evaluación de planes de desarrollo económico y social.

Ello debido a que estas encuestas tienen flexibilidad suficiente como para poder estudiar tópicos adicionales, además de permitir realizar, en forma relativamente económica, investigaciones en profundidad en cada uno de los campos mencionados.

Esta es su gran ventaja sobre los censos.

Así se pueden hacer estudios sobre los problemas que se le plantean al hombre en lo que se refiere a su salud en su vida cotidiana. También se puede estudiar lo referente a sus medios de existencia, los que en general provienen de su trabajo. Mediante estas encuestas se puede determinar hasta que punto su capacidad es utilizada.

Asimismo se puede estudiar lo referente a su formación, cultura, sus distracciones y lo referente a su seguridad.

Pero estas encuestas permiten mucho más. El hombre no se encuentra aislado, sus posibilidades, su seguridad, dependen en gran parte de las que tengan los miembros de su familia. Las encuestas de hogares por muestra permiten hacer estudios sobre ese elemento tan importante en la estructura social como es la familia. Queremos hacer un estudio separado de los problemas del individuo de los de su familia, resulta artificial.

Estas encuestas permiten hacer estudios sobre los cambios que actualmente están sucediendo en la composición de los hogares en que se está

pasando del tradicional en el que convivían varias generaciones al de la familia moderna constituida por los padres e hijos que aún no están en edad de trabajar. Esta transición si bien ha eliminado algunos problemas ha creado otros que es necesario solucionar.

El analista encuentra en los resultados de estas encuestas un valioso material que permitirá utilizar modelos que se ajusten más a la realidad.

En lo referente a metodología para proyectar y ejecutar encuestas de hogares por muestra, existen materiales muy valiosos para consultar, como ser el Manual de Encuestas de Hogares publicados por Naciones Unidas y especialmente Atlántida, Un Estudio de Caso en Encuestas de Hogares por Muestra, preparado por técnico de la Oficina del Censo de los Estados Unidos.

Este último trabajo abarca los principales aspectos que deben ser tomados en cuenta en el planeamiento, ejecución, publicación y análisis de la información. Esta publicación ha cubierto tan ampliamente los objetivos que se tuvieron en consideración al realizarla que ha constituido un éxito completo. Efectivamente, la mayoría de los departamentos encargados de la realización de encuestas de hogares por muestra han utilizado con éxito esta publicación. El empleo de la metodología descrita tan minuciosamente en dicha publicación, ha permitido una rápida implantación de esta encuesta, eliminándose mucha pérdida de tiempo en costosos ensayos. Sin embargo, creo



Sr. René Sanchez Bolaños, de Costa Rica — Falando em nome dos participantes estrangeiros



Sessão de Encerramento

que siempre deberá continuar la investigación para encontrar métodos aún mejores para enfrentar los problemas que se presentan en cada país específico. El éxito que se logre en ese intento dependerá mucho de la habilidad técnica de que disponga cada uno de los departamentos encargados de esta encuesta y del conocimiento que se tenga sobre información que se pueda utilizar para mejorar el diseño o para adaptarlo a las realidades locales. Lo mismo se tendrá que decir respecto a las estadísticas a recoger. Si bien hay una gran cantidad de información que es básica y que aparentemente se tendrá que recoger cualquiera sea la política a seguir para proyectar, ejecutar y evaluar planes de desarrollo económico y social, hay otra información que dependerá de la política específica a aplicar. Es por ello, como ya se dijo al comienzo, que el estadístico deberá estar alerta y deberá investigar para determinar cuáles son las necesidades estadísticas específicas del usuario, ya que en definitiva su misión es satisfacer esas necesidades.

Actualmente existen en todos los países técnicos estadísticos con suficiente preparación teórica como para enfrentar exitosamente la implantación de una muestra de este tipo, o bien para modificar los actuales diseños.

Sin embargo en ocasiones dichos técnicos no trabajan en la oficina nacional productora de estadísticas primarias. Tal vez no sería difícil obtener

los medios para contratarlos una vez que las autoridades de las oficinas consumidoras tomen conocimiento de las grandes potencialidades que tiene este método.

Una ejecución concienzuda de la encuesta permitirá entregar oportunamente las estadísticas necesarias y ello redundará en el reconocimiento de la labor realizada por parte del usuario, que encontrará en este tipo de encuestas una fuente amplísima de información estadística.

Como se ha mencionado repetidamente, el éxito dependerá de la calidad de las estadísticas. Ese es un factor importantísimo, y, a mi criterio, un esfuerzo debe realizarse con el fin de implantar lo que se ha dado en llamar control de calidad total.

El control de calidad total tiene por objeto dar al consumidor estadísticas que satisfagan plenamente sus necesidades, teniendo en cuenta los recursos empleados. Dado que la calidad de la información estadística dependerá de lo que suceda en múltiples etapas de los trabajos que se necesitan para producirlas, es importante que en cada una de esas etapas se trabaje con una calidad adecuada.

Esto significa que a todos los niveles desde el director hasta el último empleado cada uno deberá estar consciente que de su trabajo dependerá la calidad de la información que se entregue.

Es por ello muy conveniente obtener que cada uno de los funcionarios tenga esto siempre presente y que además se le den las herramientas necesarias para que se pueda lograr la meta de entregar estadísticas de calidad.

Al tratar de implantar nuevas técnicas es muy común encontrar que el personal no está preparado para realizar adecuadamente las nuevas tareas que se le asignan. Para solucionarlo es casi imprescindible tener un sistema de entrenamiento a distintos niveles, mediante el cual se prepare a cada empleado para que pueda realizar adecuadamente su tarea.

Una forma rápida y eficiente es diseñar cursos de entrenamiento con objetivos muy específicos, de modo que los empleados tengan una noción precisa de qué es lo que lograrán una vez que lo hayan hecho. En el diseño de estos cursos de entrenamiento, al conocerse lo que se desea lograr, se puede comparar con la preparación que traen los candidatos al mismo; la diferencia indicará qué es lo que se debe enseñar. En esta forma se puede entrenar y reentrenar al personal cada vez que las circunstancias lo exijan y de esa forma poder contar con el personal adecuado para las tareas de la oficina. Esto es fundamental para mantener al personal con un grado adecuado de preparación técnica.

A los jefes o personal que se les prepare a esos efectos se les tendrá que dar facilidades para que desarrollen sus conocimientos de modo que no so-

lamente estén capacitados para desempeñar las tareas sobre las que tienen una supervisión directa sino para que conozcan adecuadamente el trabajo de toda la línea de producción estadística.

Además de lo anterior tendrán que tener preparación suficiente como para poder estudiar sistemas alternativos de trabajo con el fin de obtener el máximo de eficiencia.

Será muy conveniente que la oficina cuente con personal suficientemente capacitado como para poder discutir con los usuarios sobre sus necesidades, y si la información estadística que está suministrando es la adecuada. Debido a que las necesidades cambian con el tiempo, ésta es una tarea de carácter permanente.

Es muy importante esta tarea debido a que, además, sirve como elemento de control para la producción estadística, ya que permite hacer una comparación entre lo que se deseaba obtener y lo que se ha logrado, lo que permitirá hacer los ajustes necesarios para ir mejorando cada vez más esa producción.

Teniendo los empleados los conocimientos, sabiendo qué es lo que se espera de ellos, teniendo consciencia que de su esfuerzo dependerá la calidad de la información estadística y remunerándoseles adecuadamente, se tienen los ingredientes principales para lograr éxito en la tarea.

En ello puede ser un ingrediente importante el conocimiento que se tenga de los problemas con que se han enfrentado otros países y como los han



Aspecto do plenário

resuelto. También será importante conocer aquellos obstáculos que no se han podido vencer.

Por ello es de esperar que esta reunión se realice dentro de un ambiente de camaradería en el que se expongan sin reparos de ninguna especie los problemas, las dificultades encontradas, ya que con la cooperación de todos es probable que se lleguen a mejores soluciones. Si se consigue ese franco intercambio de opiniones se habrá logrado éxito en esta reunión, ya que la misma en definitiva trata de brindar al estadístico mejores herramientas para que pueda entregarlas consumidores las estadísticas que tanto necesitan.

Estoy seguro además que los organismos internacionales continuarán realizando esfuerzos, en la medida que sus recursos lo permitan, para ayudar en la implantación y mantenimiento de las encuestas de hogares por muestra en los distintos países.

Aprovecho la oportunidad que se me brinda para dejar constancia de nuestro agradecimiento al Gobierno del Brasil y a la Fundación IBGE por haber ofrecido la sede y un equipo humano que ha demostrado una gran capacidad técnica en todos los aspectos conectados con el Simposio".

O Simposio aprovou as seguintes recomendações:

1.^a — aos governos nacionais da Comunidade Latino-Americana, no sentido de atentarem para as necessidades dos programas de pesquisa domiciliar por amostragem, a fim de lhes concederem prioridade para a obtenção de recursos financeiros, pessoal, treinamento e outras exigências;

2.^a — às organizações internacionais e instituições dos países que prestam assistência técnica, para que continuem a proporcionar e tornem cada vez mais amplas as oportunidades de capacitação e treinamento do pessoal das entidades nacionais de estatística, não somente no que tange aos fundamentos teóricos e práticos das pesquisas por amostragem, mas também em relação a outros aspectos mais complexos, tais como a mensuração do erro alheio à amostragem, à análise dos resultados das pesquisas quanto à sua consistência e credibilidade, aplicações analíticas dos dados resultantes das pesquisas a problemas práticos de planejamento e programação do desenvolvimento sócio-econômico, mensuração das variações demográficas e outros aspectos de caráter avançado que ve-

nham a surgir ao longo do desenvolvimento dos programas de pesquisa;

3.^a — que se tomem providências, com a máxima brevidade, para a realização de cursos de treinamento do tipo *Atlântida*, em português e espanhol;

4.^a — que se inicie desde logo a elaboração de programas padronizados de computação para a tabulação de dados resultantes das pesquisas por amostragem, estudando-se a melhor forma de rever os conceitos de força de trabalho e de emprego, a fim de que as informações obtidas se ajustem ao contexto do sistema sócio-cultural e econômico dos países em desenvolvimento.

Foram, ademais, aprovadas resoluções de agradecimento ao Governo Brasileiro, por haver oferecido o país como sede para o encontro e pelas facilidades proporcionadas para a realização do Simpósio; aos técnicos e funcionários da Fundação IBGE, pelos serviços eficientes que prestaram; e aos organismos patrocinadores — Agência para o Desenvolvimento Internacional, Bureau do Censo dos Estados Unidos e Instituto Interamericano de Estatística, da OEA, por haverem organizado e realizado com pleno êxito o Simpósio.

Finalmente, considerando o progresso realizado efetivamente a partir do I Simpósio, no tocante ao número de países latino-americanos que realizam pesquisas domiciliares por amostragem, à frequência das pesquisas, ao número e qualificação do pessoal utilizado e à variedade dos aspectos abrangidos, bem assim o apoio oferecido aos programas nacionais pelo IASI, a AID e a ONU, deliberaram os participantes do II Simpósio:

1.^o — manifestar seu reconhecimento e seu apreço pelos esforços desenvolvidos pelos aludidos organismos em apoio aos programas de pesquisas domiciliares por amostragem;

2.^o — reconhecer a utilidade fundamental do modelo *Atlântida*, adaptado à realidade de cada país;

3.^o — em face de manifestação dos países que ainda não realizam pesquisas desse tipo, no sentido de desejarem fazê-lo, oferecerem as instituições nacionais e internacionais representadas no Simpósio o seu fraterno apoio e estímulo, moral e material, aos países em causa, nos seus passos iniciais em tal sentido;

4.^o — recomendar o estabelecimento de facilidades para o sistemático intercâmbio de informações acerca das atividades ligadas à pesquisa domiciliar nos países latino-americanos; e

5.^o — reconhecer que os Simpósios do tipo deste proporcionam intercâmbio de idéias de mais alta importância e devem, por isto mesmo, ser periodicamente reepletos.

A RBE divulga, a seguir, na íntegra, a contribuição brasileira elaborada para fazer parte dos documentos oficiais e aprovado no II Simpósio sobre Pesquisas Domiciliares na América Latina. Os documentos restantes serão publicados no próximo número.

A UTILIZAÇÃO DOS DADOS DAS PESQUISAS POR AMOSTRAGEM DOMICILIAR

Brasil: Pesquisa nacional por amostra de domicílios (PNAD)

Comunicação apresentada pelo Estatístico RAUL ROMERO DE OLIVEIRA, do Instituto Brasileiro de Estatística da Fundação IBGE.

SUMÁRIO

1. *A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD): antecedentes, objetivos, implantação e divulgação dos resultados.*
2. *Resultados da PNAD: repercussão e utilização por órgãos do setor público e do setor privado.*
3. *A ampliação prevista para o plano da PNAD. Novas pesquisas em perspectiva.*
4. *Apêndices:*
 - 4.1 *Plano tabular da PNAD (listagem).*
 - 4.2 *Indicações bibliográficas de documentos baseados em resultados da PNAD.*
 - 4.3 *Principais tabelas — resumo dos resultados da PNAD.*

1. *A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: antecedentes, objetivos, implantação e divulgação dos resultados.*

A carência de informações estatísticas básicas nos países em desenvolvimento tem sido uma condicionante permanente ao preparo de planos e programas elaborados visando a acelerar o progresso dessas nações. É um problema, cuja solução já se constituiu um desafio e permanece preocupando os responsáveis pelos governos e os organismos de cooperação mundial e regional empenhados em estimular os fatores de desenvolvimento.

A Organização das Nações Unidas, desde a criação da Comissão de Estatística do Conselho Econômico e Social, vem através da sua Repartição de Estatística pugnando pela padronização dos levantamentos estatísticos, através de uma série de iniciativas louváveis entre as quais foi bastante significativa a representada pela edição de "Statistical Series for the Use of Less Developed Countries in Programmes of Economic and Social Development". New York, 1959 (Statistical Papers, Serie M, b. 31), valiosa sugestão para a formulação de programas nacionais de estatísticas básicas.

A Organização dos Estados Americanos, seguindo a mesma trilha, vem por intermédio do Instituto Interamericano de Estatística realizando um magnífico programa visando a melhorar o nível da informação estatística produzida nos países do continente americano. Em reuniões periódicas, tem procurado o IASI, não somente caracterizar os fatores impeditivos de um desenvolvimento mais acelerado das atividades estatísticas nos países latino-americanos, mas, também, realizar um programa de aperfeiçoamento estatístico, a cargo da "Comissão de Aperfeiçoamento de Estatísticas Nacionais" (COINS), empenhada, desde 1964, em desenvolver o "Programa Interamericano de Estatísticas Básicas" (BIEB), empreendimento de magna importância para a estatística continental.

Como se verifica, as necessidades estatísticas estão identificadas, mas torna-se difícil satisfazê-las na prática, seja por razões de ordem administrativa, especialmente insuficiência de recursos financeiros destinados à aplicação em tarefas estatísticas, seja pela carência de recursos de ordem técnica, quase sempre representada pela falta de pessoal com a qualificação técnica desejada para utilizar novos processos de produção de estatísticas primárias

ou elaborar reclamadas estatísticas derivadas.

Para suprir tais deficiências, comuns aos países em desenvolvimento, tem sido usado com resultados razoáveis, o recurso da assistência técnica, proporcionada quase sempre por organismos internacionais e interregionais e por alguns países.

Evidentemente, as vantagens da assistência técnica serão mais intensamente identificadas aos seus propósitos desde que haja um esforço real e positivo de quem a recebe, no sentido de aproveitá-la integralmente.

Por isso mesmo, a idéia de aproveitamento em países latino-americanos do modelo — “ATLÂNTIDA — Um Estudo de Caso em Pesquisas Domiciliares por Amostra”, elaborado pelo “Bureau of the Census” dos Estados Unidos e apresentado no II Seminário Latino-Americano de Pesquisas Domiciliares, realizado na cidade do México em 1965, representa um valioso exemplo de cooperação técnica patrocinada pela “Aliança Para o Progresso” no sentido de melhorar as condições da informação estatística relativa a alguns setores.

Embora já conhecida e aplicada em outros países há muitos anos, a introdução de um sistema de investigações por amostra de domicílios, em países latino-americanos, desenhada com propósitos múltiplos, de forma a permitir a pesquisa de uma série de assuntos correlacionados com as características básicas da população e da habitação, vem lhes oferecer uma rara oportunidade de conseguir um rápido avanço na obtenção dessas informações.

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Estatística da Fundação IBGE, baseado no modelo em referência, iniciou, em 1966, os estudos para implantação em âmbito nacional de um Sistema de Pesquisas Domiciliares.

Não obstante, o modelo sugerido para a América Latina tivesse em mira, como objetivo principal, atender aos reclamos da Aliança para o Progresso no tocante à obtenção de indicadores para o estudo do desenvolvimento sócio-econômico dos povos latino-americanos, vem êle, no Brasil, sendo adaptado a fins mais específicos, tais como, o levantamento de algumas estatísticas básicas, obtidas por intermédio dos censos decenais de população e de habitação (objetivo a curto prazo) e a substituição gradativa de alguns levantamentos completos (objetivo a médio e longo prazos).

Pretende-se, dêste modo, sem fugir às características do modelo proposto, melhorar, de imediato, as estatísticas nacionais e proporcionar informações estatísticas prioritárias não disponíveis ou insuficientes, além de incentivar a aplicação da Amostragem em larga escala, como solução para obtenção rápida de estatísticas básicas com boa precisão, a curto prazo e por um custo razoável.

Os estudos preliminares para aplicação das pesquisas domiciliares no Brasil, iniciados em princípios de 1966, evoluíram no decorrer dêsse ano, tendo sido realizada, nos meses de outubro-novembro, uma pesquisa experimental nos municípios de Nova Iguaçu e Rio Bonito, ambos do Estado do Rio de Janeiro, tendo como finalidade o teste dos conceitos, formulários, problemas de operação no campo e demais aspectos da pesquisa em estudo. Aproveitou-se a oportunidade para se realizar uma verificação do material básico de coleta utilizado por ocasião do Recenseamento de 1960, que se pretendia usar como elemento de base para a seleção e cadastragem das unidades de amostra. Também foram testados os métodos de treinamento que se pretendia aplicar para preparo dos supervisores e pesquisadores. A experiência obtida com o teste foi realmente útil e concorreu para que, em janeiro de 1967, já se iniciasse o estudo do processo de implantação de uma pesquisa nacional, de caráter contínuo, com a tomada de decisões fundamentais intimamente relacionadas com as áreas de estimação, o tamanho de amostra e os assuntos de investigação, além de outras medidas indispensáveis.

Tendo em vista, a extensão territorial do Brasil, a grande variabilidade de situações sócio-econômicas de uma para outra região, e, ainda, que muitos itens de investigação serão incluídos em diferentes pesquisas, verificou-se que não seria possível estabelecer uma amostra selecionada com uma taxa de amostragem uniforme para todo o País. Dêste modo, após o exame de recursos disponíveis, dos problemas técnicos, da experiência do teste citado e das necessidades estatísticas, o IBE decidiu iniciar o desenvolvimento de um programa pormenorizado para sete regiões, a ser implantado gradativamente no prazo previsto de um ano. Inicialmente, em cada região da pesquisa, seria estabelecida uma amostra de, no mínimo, 4.000 domicílios necessários aos cálculos de variância, à determinação do erro alheio de amostragem e ao provimento da base para as futuras modificações e aumentos.

As regiões definidas para a Pesquisa já então denominada *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios* (PNAD), foram as seguintes:

- Região I — Estados da Guanabara e Rio de Janeiro;
 Região II — Estado de São Paulo;
 Região III — Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul;
 Região IV — Estados de Minas Gerais e Espírito Santo;
 Região V — Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia*;
 Região VI — Brasília, DF;
 Região VII — Demais Unidades da Federação.

Chegou-se a essa divisão do País em grandes regiões sócio-econômicas com base nos estudos e na experiência dos órgãos do Instituto Brasileiro de Geografia e do Instituto Brasileiro de Estatística sobre a matéria.

Por outro lado, tomou-se a decisão de se implantar parcial e gradativamente a pesquisa, uma vez que o processo de aplicação de uma amostra nacional representativa para as grandes regiões, isoladamente — sistema de investigação sobre o qual não existia experiência brasileira — exigiria a formação e o preparo cuidadoso das equipes.

A seguir, utilizando-se material do Censo Demográfico de 1960 e informações disponíveis sobre o clima, precipitação pluviométrica, tipo de agricultura praticada, tipo e concentração da indústria dos municípios brasileiros, foram realizados os estudos que conduziram à estratificação e seleção da amostra.

Outra medida estudada e adotada foi a definição dos principais tópicos para investigação na primeira fase da pesquisa: Principais Características da População; Principais Características da Habitação; Mão-de-Obra; Migrações Internas.

A descrição pormenorizada de todos os passos da Pesquisa constam do documento apresentado ao Simpósio pelos Estatísticos Carlos Marcos Barbosa, Diretor do Grupo Executivo de Pesquisas Domiciliares do IBE e Vincent M. Lindquist, do "Bureau of the Census" dos Estados Unidos, Assessor Técnico junto ao IBE em missão da USAID/Brasil.

A implantação da PNAD foi realizada nas Regiões I a VI, no decorrer dos anos de 1967 e 1968, cumpridas tô-

das as fases previstas, tendo, os trabalhos de campo, oferecido à Rede-de-Coleta do IBE, integrada pelas Delegacias e Agências de Estatística distribuídas pelo País, uma oportunidade de participar de um programa de pesquisa estatística, segundo técnica moderna, o que se constituiu motivação suficiente para estimular essa área de pessoal da Instituição. No momento, desenvolve-se a implantação da PNAD na região VII, constituída das Unidades da Federação de grande extensão territorial e de população mais rarefeita, e que desafiou a capacidade dos especialistas em amostragem no sentido de encontrar a melhor solução para o desenho da amostra.

Em termos de identificação geográfica das áreas nas quais se conseguiu implantar a PNAD, as Regiões I, II e IV constituem a Grande Região Sudeste, a Região III, a Grande Região Sul, a Região V, a Grande Região Nordeste e a Região VI, o Distrito Federal. Até a Região IV o intervalo médio entre as operações de implantação de cada Região foi de 3 meses.

Essas regiões até agora pesquisadas representam 35,9% do total da área do País e 92% do total da população estimada para 1.º de julho de 1968.

Atualmente a amostra selecionada para o total dessas Regiões é de 26.205 domicílios e 109.703 pessoas.

A Pesquisa, como já se mencionou, vem investigando num processo de ampliação sucessiva, as principais características individuais e econômicas da população, sua distribuição territorial e mobilidade, além das características gerais da habitação. Em relação à mobilidade, os trabalhos vêm sendo limitados à obtenção de elementos básicos para o desenvolvimento de um programa de investigação que abranja todo o País, a ser desenvolvido, provavelmente em 1971.

O plano tabular previsto para a divulgação da Pesquisa inclui um elenco de cerca de 40 tabelas relacionadas com os assuntos investigados, cujos títulos constam do *Apêndice 4.1*.

Os dados já apresentados, desde o primeiro trimestre de 1968, em publicações correspondentes a cada uma das Regiões em trabalho de pesquisa, cuja relação é apresentada a seguir, constituem uma seleção prioritária expressiva das possibilidades da PNAD.

REGIÃO I — GUANABARA E RIO DE JANEIRO

- Doc. 1 — 4.º Trimestre de 1967 — maio/1968
 Doc. 3 — 1.º Trimestre de 1968 — julho/1968
 Doc. 7 — 2.º Trimestre de 1968 — outubro/1968
 Doc. 14 — 3.º Trimestre de 1968 — fevereiro/1969

* Região correspondente à área de jurisdição da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE).

- Doc. 19 — 4.º Trimestre de 1968 —
maio/1969
Doc. 28 — 1.º Trimestre de 1969 —
dezembro/1969
Doc. 33 — 2.º Trimestre de 1969 —
janeiro/1970
Doc. 35 — 3.º Trimestre de 1969 —
maio/1970

REGIÃO II — SÃO PAULO

- Doc. 2 — 4.º Trimestre de 1967 —
maio/1968
Doc. 4 — 1.º Trimestre de 1968 —
julho/1968
Doc. 8 — 2.º Trimestre de 1968 —
novembro/1968
Doc. 15 — 3.º Trimestre de 1968 —
abril/1969
Doc. 20 — 4.º Trimestre de 1968 —
julho/1969
Doc. 26 — 1.º Trimestre de 1969 —
dezembro/1969
Doc. 30 — 2.º Trimestre de 1969 —
janeiro/1970
Doc. 37 — 3.º Trimestre de 1969 —
maio/1970

REGIÃO III — PARANÁ, SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL

- Doc. 5 — 1.º Trimestre de 1968 —
julho/1968
Doc. 9 — 2.º Trimestre de 1968 —
novembro/1968
Doc. 13 — 3.º Trimestre de 1968 —
janeiro/1969
Doc. 22 — 4.º Trimestre de 1968 —
agosto/1969
Doc. 24 — 1.º Trimestre de 1969 —
novembro/1969
Doc. 31 — 2.º Trimestre de 1969 —
janeiro/1970
Doc. 38 — 3.º Trimestre de 1969 —
maio/1970

REGIÃO IV — MINAS GERAIS E ESPÍRITO SANTO

- Doc. 6 — 1.º Trimestre de 1968 —
julho/1968
Doc. 10 — 2.º Trimestre de 1968 —
novembro/1968
Doc. 16 — 3.º Trimestre de 1968 —
abril/1969
Doc. 21 — 4.º Trimestre de 1968 —
julho/1969
Doc. 25 — 1.º Trimestre de 1969 —
dezembro/1969
Doc. 32 — 2.º Trimestre de 1969 —
janeiro/1970
Doc. 36 — 3.º Trimestre de 1969 —
maio/1970

REGIÃO V — MARANHÃO, PIAUÍ, CEARÁ, RIO GRANDE DO NORTE, PARAÍBA, PERNAMBUCO, ALAGOAS, SERGIPE E BAHIA

- Doc. 12 — 3.º Trimestre de 1968 —
dezembro/1968

- Doc. 23 — 4.º Trimestre de 1968 —
agosto/1969
Doc. 27 — 1.º Trimestre de 1969 —
dezembro/1969
Doc. 34 — 2.º Trimestre de 1969 —
janeiro/1970
Doc. 39 — 3.º Trimestre de 1969 —
maio/1970

REGIÃO VI — BRASÍLIA, DF

- Doc. 18 — 4.º Trimestre de 1968 —
maio/1969

2. Resultados da PNAD: repercussão e utilização por órgãos do setor público e do setor privado.

Embora as pretensões da PNAD em sua primeira fase de operação não tivessem sido totalmente atingidas, os resultados apresentados vieram suprir lacunas sensíveis existentes no acervo das informações estatísticas básicas. E mais, vieram consagrar a aplicação da Técnica de Amostragem, como processo de eleição para obtenção de dados considerados essenciais para o desenvolvimento dos estudos básicos para estabelecimento dos planos e programas que deverão acelerar o desenvolvimento econômico e social do País, no limiar desta década.

A repercussão dos primeiros resultados da PNAD oferecidos aos interessados, em maio de 1968, pode ser considerada animadora, embora, de certo modo, parcimoniosa em termos de análises mais profundas. Entre os usuários em potencial, aos quais se proporcionaram os resultados da Pesquisa se incluíram os órgãos de planejamento do Governo Federal e dos Governos estaduais, agências de desenvolvimento regional, bancos regionais de desenvolvimento, a imprensa, especialmente através dos responsáveis por setores especializados etc.

O Ministério do Planejamento e Coordenação Geral, ao qual se integra, o Instituto de Planejamento Econômico e Social (IPEA), responsável pelos estudos básicos que garantem a programação do desenvolvimento brasileiro, participou, desde o início dos esforços para que a PNAD se tornasse uma realidade. Seu interesse pelos resultados alcançados e pelos dados divulgados vem sendo permanente, cabendo a um dos seus órgãos, o Centro Nacional de Recursos Humanos (CNRH), que tem por objetivo colaborar para a formulação de uma política de formação e utilização de recursos humanos, a nível nacional, analisar com maior profundidade os dados divulgados. Essas análises tiveram em mira estudar, principalmente, os aspectos relativos à força-de-trabalho das regiões pesquisadas. Entende-se essa preferência, em face da total ausência de informações

estatísticas brasileiras permanentes nesse campo, até então suprido por dados censitários, disponíveis com intervalos de dez anos, e apresentados sem a discriminação agora encontrada nas tabulações divulgadas da PNAD.

A caracterização das pessoas na força-de-trabalho, por sexo, por grupos etários, por atividade e posição na ocupação, por horas semanais trabalhadas, por regime de tempo de trabalho, etc., oferecia aos analistas um material há muito tempo desejado, mas somente obtido através de censos decenais. O aparecimento das monografias elaboradas pelo *CNRH* na área de mão-de-obra, vem possibilitar a análise mais atualizada desse fator da economia brasileira.

O primeiro documento surgido a respeito, considerado apenas para discussão interna, foi de autoria do Técnico Claudio Leopoldo Salm e representa uma análise visando comentar o trabalho de F. S. O'Brien, "The Brazilian Population and Labor Force in 1968", IPEA, março de 1968, no que se refere às estimativas de subutilização de mão-de-obra urbana e propor um índice alternativo de subutilização da mesma mão-de-obra que aproveite ao máximo as informações da PNAD e portanto, possa ser estimado cada três meses. Vale inclusive como uma contribuição ao aperfeiçoamento da PNAD com relação à perfeita caracterização do subemprego urbano nas futuras fases da Pesquisa.

Um segundo estudo do *CNRH*, de autoria de Allan Broch, Técnico em Recursos Humanos, ainda na área da mão-de-obra, tem como título "Aspectos da Força-de-trabalho no Brasil" (Análise dos Resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios — PNAD). Foi editada em janeiro do corrente ano, em redação preliminar. Propõe-se a apresentar e comentar uma nova fonte de dados sobre mão-de-obra brasileira. Utilizou os resultados correspondentes às seis primeiras regiões em que se realiza a Pesquisa, cuja população estimada, como já se mencionou anteriormente, representa 92% da população do País e se supõe permitir observações sobre as características gerais da força-de-trabalho brasileiro. Os aspectos da população de 14 anos e mais são detidamente apreciados com relação à distribuição urbana e rural, sexo e composição etária e distribuição regional. A análise desse grupo básico da mão-de-obra potencialmente produtiva, bastante detalhada, mostra, sem dúvida, a utilidade dos dados obtidos através da PNAD. A apreciação do grupo "fora da força-de-trabalho", de particular interesse, também mereceu especial atenção em face das mudanças significativas que ocorrem nessa categoria, por força do próprio desen-

volvimento do País. Inclui o trabalho, uma série de observações relativas às diferenças regionais na taxa de participação na força-de-trabalho. As diferenças entre as taxas de participação masculina e feminina foram igualmente assinaladas. Dedicou ainda especial atenção à participação feminina nas atividades produtivas, tema hoje de real interesse. Os temas emprego, desemprego subemprego tiveram tratamento especial e de profundidade em face da oportunidade que os resultados da PNAD oferecia para que fossem considerados de forma até então difícil de fazê-lo por insuficiência de dados. Representa, também, esse trabalho um significativo aproveitamento dos resultados da PNAD.

Ainda, por iniciativa do *CNRH*, foi em edição preliminar, divulgado o documento "Aspectos da Discriminação da Mulher no Mercado do Trabalho", outro estudo elaborado pelo técnico Claudio Leopoldo Salm. Utilizando na sua maior parte resultados da PNAD, foi possível ao autor desenvolver circunstanciada argumentação visando a caracterizar o tema que se propôs estudar. Focaliza, com acerto, pontos marcantes que definem a discriminação sofrida pela mulher, seja na remuneração do seu trabalho, seja na sua participação na vida universitária e nas atividades profissionais de nível superior.

Além dos documentos citados elaborados pelo *CNRH*, outros trabalhos se desenvolvem naquela área e em outros setores do IPEA, tendo como base os resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.

Outras entidades ligadas ao setor público e às Universidades vem também usando os dados divulgados pelo Grupo Executivo de Pesquisas Domiciliares (GEPD), muito embora, não possam ostensivamente ser apresentados trabalhos editados pelas mesmas com base nos resultados da PNAD.

O Instituto de Pesquisas Econômicas (IPES), da Universidade de São Paulo, que vem estimulando o intercâmbio científico entre as várias áreas que trabalham e pesquisam sobre Recursos Humanos, vem mantendo contatos freqüentes com o órgão responsável pela execução da PNAD, que lhe tem fornecido inclusive, tabulações especiais sobre aspectos da força-de-trabalho. Recentemente, o IPES utilizou os resultados da PNAD para a determinação de perfis de Renda.

A Comissão Nacional de Atividades Espaciais (CNAE) — órgão responsável pelo estudo e aplicação dos mais novos avanços da ciência e tecnologia no País — que, entre suas missões atuais, examina a possibilidade do uso dos "Sensores Remotos" a vários campos de atividade, de modo a preparar

projetos específicos, como o da alfabetização em massa através do ensino ministrado pela televisão, vem recebendo regularmente todas as informações obtidas pela PNAD sobre a população, segundo níveis de instrução e sobre aspectos da força-de-trabalho.

O Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU), com a finalidade, entre outras, de reunir todos os elementos informativos necessários a garantir o desenvolvimento seguro do programa da política de habitação do Governo, tem demonstrado permanentemente alto interesse no trabalho de investigação domiciliar levado a efeito pela Pesquisa, utilizando constantemente os dados obtidos pela PNAD, especialmente os que focalizam os aspectos de população e do domicílio, evidentemente úteis para os estudos e pesquisas especiais que se propõe realizar.

Procurando desenvolver um sistema de informações para dar apoio ao planejamento urbano e local no Brasil o SERFHAU instalou um Centro de Informações para o Desenvolvimento Urbano e Local (CIDUL), no acervo do qual se encontram devidamente documentados os resultados divulgados da PNAD.

Foram também identificados como usuários dos resultados da PNAD, os órgãos técnicos das agências de desenvolvimento regional, como a SUDENE, a SUDAM, a SUDESUL e a SUDECO, que vem, nesse sentido mantendo contratos freqüentes com o GEPD. Aqui, entretanto, tem se verificado fato digno de ser mencionado, que deverá ser entendido como reação natural do usuário, especialmente do tipo indicado, diante das limitações de âmbito geográfico para divulgação de resultados. Habitados com a apresentação de dados resultantes de investigações censitárias, quase sempre levadas à unidade administrativa — o Município — desejam, pelo menos, obter os resultados da Pesquisa, a nível das Unidades da Federação que compõem as Regiões estabelecidas para realização da PNAD. O assunto, merecedor de todo interesse do IBE deverá aguardar a consolidação da PNAD, o que se julga possa vir a ocorrer durante o ano de 1971, quando se espera dispor de resultados do próximo Censo Demográfico, ora em preparativos finais.

Além desse interesse por resultados com discriminação de dados estaduais, têm recebido o IBE constantes solicitações de cessão do material básico relativo às amostras, ora em utilização, para uso em pesquisas especiais a serem executadas por outras instituições, também dedicadas às pesquisas sociais e econômicas.

Além de diversos outros órgãos oficiais ou privados que se relacionam entre consumidores dos dados da PNAD,

podem ser citados os órgãos de Planejamento da Prefeitura do Município de São Paulo, do Governo do Estado de São Paulo e da Confederação Nacional da Indústria.

Merece ser destacado também que, em recente conferência pronunciada na Escola Superior de Guerra, sob o título "Dimensões Regionais do Espaço Brasileiro", elaborada e apresentada por uma equipe do Instituto Brasileiro de Geografia, órgão da Fundação IBGE, constituída pelo seu Diretor-Superintendente, Prof. Miguel Alves de Lima e pelos Profs. Marília Galvão e Speridião Faissol, os resultados da PNAD foram largamente usados, especialmente os obtidos através da pesquisa de mão-de-obra.

Cabe agora ressaltar o papel da imprensa brasileira na implantação e, posteriormente, na utilização dos dados da PNAD.

Notícias, comentários e reportagens sobre a Pesquisa apareceram nos principais jornais do País na fase inicial de implantação, o que, evidentemente, promoveu e facilitou o desenvolvimento da operação de investigação no campo. Destacaram-se nesse mister, os jornais o "Jornal do Brasil", o "Globo", o "Diário de Notícias", o "Correio da Manhã", do Estado da Guanabara; o "Estado de São Paulo", a "Folha da Manhã", o "Diário da Tarde" e o "Diário de São Paulo", do Estado de São Paulo; o "Diário do Povo", do Estado do Rio Grande do Sul; "A Tarde", do Estado da Bahia e o "Diário da Noite" o "Jornal do Comércio" e o "Diário de Pernambuco", do Estado de Pernambuco.

Posteriormente, nos Estados da Guanabara e de São Paulo, os órgãos "Jornal do Brasil" e o "Estado de São Paulo", respectivamente, iniciaram e vêm mantendo em seções especializadas em assuntos sociais e econômicos, a publicação de artigos baseados em dados da PNAD, versando temas da maior atualidade da conjuntura nacional. "O Estado de São Paulo", de modo especial, tem divulgado trabalhos da maior importância, nos quais são discutidos aspectos relacionados com o emprego, o desemprego e o subemprego em áreas pesquisadas, principalmente das Regiões formadas pelo Estado de São Paulo e pela Guanabara e Rio de Janeiro.

No Apêndice 4.2, apresenta-se uma relação bibliográfica selecionada de documentos baseados em resultados da PNAD, existentes no acervo do órgão de documentação do Instituto Brasileiro de Estatística.

É justo salientar, ainda, que nos volumes correspondentes aos anos de 1968 e 1969, do "Anuário Estatístico do Brasil" e de "Atualidade Estatística do

Brasil", editados pelo IBE, incluíram-se tabelas preparadas com resultados da PNAD. Esses mesmos dados foram também utilizados para enriquecer a contribuição relativa ao Brasil, enviada aos periódicos regularmente editados pela Repartição de Estatística das Nações Unidas ("Demographic Yearbook" e "Statistical Yearbook") e pelo Instituto Interamericano de Estatística ("America en Cifras").

Finalmente, registre-se que o IBE tem preparado e distribuído aos veículos de divulgação, notas e comentários sobre os resultados da PNAD, dando realce a uma iniciativa que vale como demonstração da nova mentalidade e do dinamismo de uma nova fase da estatística brasileira.

3. *Ampliação prevista para o plano da PNAD. Novas pesquisas em perspectiva.*

O Instituto Brasileiro de Estatística ao adotar o sistema de pesquisas domiciliares no Brasil, estava convicto de que a aplicação da Amostragem em larga escala seria o meio mais indicado para o provimento de estatísticas básicas de forma rápida, com boa precisão e a custo razoável.

Por outra parte, entendia que, ao aceitar a sugestão de executar um projeto de investigação, nos moldes do modelo elaborado pelo "Bureau of the Census" dos Estados Unidos, não poderia dimensioná-lo de maneira ambiciosa, como talvez se justificasse, tendo em vista a carência de informações estatísticas básicas no País.

O plano da investigação deveria ser, portanto, modesto, em termos dos assuntos e respectivos aspectos a serem pesquisados. Essa orientação se exigia, especialmente, em face das necessidades de apoio técnico identificadas no IBE, da limitação dos recursos disponíveis para aplicação em tarefas de pesquisa estatística e da falta de tradição na aplicação do processo de Amostragem.

Graças aos convênios de mútua cooperação entre a Fundação IBGE, Ministério do Planejamento e Coordenação Geral e a AID, representada pela USAID/BRASIL, foi possível estabelecer o atual programa de pesquisas contínuas por amostra de domicílio algolimitado em suas pretensões iniciais, mas desde cedo com pretensões de ampliação, tão logo ficasse demonstrada a consolidação da PNAD. A propósito, vale mencionar a Recomendação aprovada na I Conferência Nacional de Estatística, realizada no Rio de Janeiro, GB, em maio de 1968, exatamente quando a PNAD apresentava os seus primeiros resultados. A Recomendação em referência, aprovada pelos

participantes (produtores e usuários de dados estatísticos) da ICONFEST, tem o seguinte teor:

A I CONFEST, tendo em vista o disposto no artigo 31 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando:

a necessidade de melhor entrosamento das entidades responsáveis por estudos sócio-econômicos;

a conveniência de aperfeiçoar a pesquisa nesse campo, em face, principalmente, de sua importância na formulação da política econômico-social do Governo, e

as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "B" — Aplicação Técnica de Amostragem — ao aprovar o documento oficial "A Aplicação da Técnica de Amostragem nos Levantamentos Contínuos e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios",

Recomenda:

1. Seja ampliada a coordenação entre os órgãos oficiais responsáveis por estudos sócio-econômicos e a Fundação IBGE, no sentido do aproveitamento das virtualidades da "Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios";
2. Que a "Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios", no futuro, seja realizada através de amostras relativas a regiões menores do que as atualmente adotadas.

Considerava a Recomendação em causa a necessidade de se aperfeiçoar a PNAD, estimulando o melhor entendimento entre os possíveis usuários dos seus resultados.

A utilização dos dados, já assinalada de forma sucinta no capítulo anterior, por diversas entidades; a manifestação direta de interesse por informações relativas a outros setores; a necessidade do IBE desenvolver suas atividades visando a completar a execução do "Plano Nacional de Estatísticas Básicas", são alguns dos fatores que estão a exigir a expansão do plano de pesquisas integradas na PNAD.

Nesse sentido, portanto, orienta o Grupo Executivo de Pesquisas Domiciliares (GEPD) estudos que venham a permitir o lançamento em 1971, de no-

vas investigações. Esses estudos serão intensificados no segundo semestre do corrente ano, quando serão suspensas as operações de campo da PNAD em decorrência da realização a 1.º de setembro de 1970 do VIII Recenseamento Geral do Brasil, tarefa prioritária, do mais alto interesse do Governo, que mobiliza todos os recursos da organização estatística brasileira.

Aproveita-se, entretanto, o ensejo para indicar algumas medidas já aprovadas visando a ampliação do programa de pesquisas domiciliares.

Duas pesquisas de caráter especial, pelo menos, já tem delineadas as linhas mestras de seu planejamento. A primeira destinada a investigar em conjunto aspectos de mão-de-obra, educação, treinamento e mobilidade interna. A segunda sobre Estatísticas Vitais, resultará de estudos já iniciados, nos quais colaborou, na sua fase inicial, o perito em demografia das Nações Unidas, Sr. Vanio Kanisto. É pensamento do IBE aproveitar as virtualidades da PNAD para expandir pesquisas atuais como a relativa às principais características da habitação, visando a obter outros dados sobre as características estruturais e de ocupação da habitação. Outras pesquisas no campo da saúde também estão sendo reclamadas, inclusive as que visam à determinação do consumo de alimentos de nutrição e do nível econômico da família. Prevê, também, o atual programa do GEPI, melhorar as condições de atendimento e preparo de tabulações especiais da PNAD, solicitadas, em ritmo crescente, por entidades do setor público que habitualmente utilizam aqueles resultados.

Sem sombra de dúvida e considerando mesmo realisticamente a existência de limitações que impedem uma maior aceleração das atividades estatísticas nacionais, reconhece-se que a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios oferece amplas possibilidades ao aperfeiçoamento das estatísticas contínuas brasileiras.

Na fase atual de renovação da Estatística brasileira, quando a Fundação IBGE procura dinamizar as suas atividades estatísticas, as Pesquisas Domiciliares se constituem no instrumento moderno mais conveniente para a obtenção de informações necessárias ao estabelecimento de indicadores sócio-econômicos da maior importância.

Pelos resultados já alcançados, na sua primeira fase, não obstante os percalços naturais registrados no desenvolvimento de trabalhos desse tipo, a experiência brasileira no campo das Pesquisas Domiciliares tem sido válida e deve receber todo o apoio pelo muito que se poderá obter através do seu aperfeiçoamento.

* * *

APENDICE 4.1

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS (PNAD)

Plano tabular (listagem)

1 — POPULAÇÃO

- 1.1 — Situação do domicílio, sexo e grupos de idade
- 1.2 — Relação com o chefe da família, sexo e grupos de idade
- 1.3 — Relação com o chefe da família, sexo e número de componentes da família
- 1.4 — Lugar de nascimento, sexo, situação do domicílio e relação com o chefe da família
- 1.5 — Grupos de idade, sexo e estado civil das pessoas de 14 anos e mais

2 — DOMICÍLIO

- 2.1 — Domicílios particulares e pessoas residentes, por situação do domicílio
 - 2.1.1 — Natureza da habitação e número de habitações no prédio
 - 2.1.2 — Abastecimento d'água, instalação sanitária, instalação elétrica e telefone.
 - 2.1.3 — Condição de ocupação e número de cômodos
- 2.2 — Domicílios particulares, por número de pessoas
 - 2.2.1 — Natureza da habitação e número de habitações no prédio
 - 2.2.2 — Abastecimento d'água, instalação sanitária, instalação elétrica
 - 2.2.3 — Situação do domicílio e número de cômodos

3 — FÔRÇA-DE-TRABALHO

- 3.1 — Posição das pessoas de 14 anos e mais em relação à força-de-trabalho
 - 3.1.1 — Relação com o chefe da família e sexo
 - 3.1.2 — Grupos de idade e sexo
- 3.2 — Pessoas na força-de-trabalho (ocupadas e desocupadas)
 - 3.2.1 — Sexo, atividade e posição na ocupação
 - 3.2.2 — Grupos de idade, sexo e posição na ocupação

3.2.3 — Grupos de idade, sexo, atividade e posição na ocupação

3.2.4 — Posição na ocupação, sexo e classes de atividade

3.3 — Pessoas ocupadas

3.3.1 — Grupos de idade, sexo e classes de atividade

3.3.2 — Grupos de horas semanais trabalhadas, sexo e grupos de idade

3.3.3 — Grupos de horas semanais trabalhadas, sexo e classes de atividade

3.3.4 — Grupos de horas semanais trabalhadas, sexo, atividade e posição na ocupação

3.3.5 — Relação com o chefe da família, sexo e classes de atividade

3.3.6 — Situação do domicílio, atividade, sexo e regime de tempo de trabalho

3.3.7 — Em regime de tempo parcial, mas que preferem tempo integral, por grupos de horas semanais trabalhadas, sexo e classes de atividade

3.3.8 — Atividades não agrícolas, grupos de horas semanais trabalhadas, sexo e grupos de idade

3.3.9 — Atividades não agrícolas, regime de tempo de trabalho, sexo e relação com o chefe da família

3.3.10 — Atividades não agrícolas, regime de tempo de trabalho, sexo e posição na ocupação

3.3.11 — Atividades não agrícolas, regime de tempo de trabalho, sexo e grupos de idade

3.4 — Pessoas desocupadas

3.4.1 — Tempo de procura de trabalho, sexo e grupos de idade

3.4.2 — Regime de tempo de trabalho procurado e método de procura, sexo e grupos de idade

3.4.3 — Grupos de idade, sexo e atividade do último emprego

3.4.4 — Regime de trabalho procurado, método e tempo de procura, sexo e atividade do último emprego

3.4.5 — Regime de tempo de trabalho procurado, sexo, método e tempo de procura

3.5 — Pessoas fora da força-de-trabalho

3.5.1 — Pessoas que trabalharam nos últimos 5 anos, grupos de idade, sexo, atividade do último emprego e intenção de procurar trabalho nos próximos 12 meses

4 — SALÁRIO

4.1 — Empregados, por grupos de salário semanal (somente em dinheiro)

4.1.1 — Sexo e grau de instrução

4.1.2 — Atividade e sexo

4.2 — Empregadores e trabalhadores por conta própria, em atividades não agrícolas, por grupos de ganho líquido mensal e classes de atividade

5 — INSTRUÇÃO

5.1 — Alfabetização e sexo das pessoas de 6 anos e mais, situação do domicílio e grupos de idade

5.2 — Pessoas alfabetizadas de 6 anos e mais, por grupos de idade, sexo e grau de instrução

* * *

APÊNDICE 4.2

RELAÇÃO BIBLIOGRÁFICA DE TRABALHOS BASEADOS EM RESULTADOS DA PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS (PNAD) *

OBRAS

- 1 — SALM, Cláudio. *Análise das fontes primárias de informação. Pesquisa nacional por amostra de domicílios (PNAD) Aspecto: sub-emprego urbano*. Rio de Janeiro, IPEA, Centro Nacional de Recursos Humanos, 1969. 12 f. xerogr.

* Fonte: Fundação IBGE — IBE — Centro de Documentação e Informação Estatística — Setor de Bibliografia.

- 2 — BRASIL. Ministério do Planejamento e Coordenação Geral. IPEA. Centro Nacional de Recursos Humanos. *Aspectos da força-de trabalho no Brasil (Análise dos resultados da pesquisa nacional por amostra de domicílios — PNAD)* Rio de Janeiro, jan. 1970. 37 f. (CNRH/Serv. MO/DT, Doc. 113).
- 3 — BRASIL. Ministério do Planejamento e Coordenação Geral. IPEA. Centro Nacional de Recursos Humanos. *Aspectos da discriminação da mulher no mercado de trabalho.* Rio de Janeiro, 1970. 13 f. (CNRH/Serv. MO/DT, Doc. 115).
- ARTIGOS DE PERIÓDICOS
- 4 — IBGE lança nova pesquisa. *O Estado de S. Paulo*, 13 jun. 1967.
- 5 — IBGE verá como vivemos. *O Estado de S. Paulo*, 18 jul. 1967.
- 6 — A REALIDADE paulista atual retratada em dados do IBGE. *Diário Popular*, São Paulo, 7 jun. 1968.
- 7 — ATINGE 6 milhões a força-de-trabalho em S. Paulo. *Diário da Noite*, São Paulo, 11 jun. 1968.
- 8 — AGORA sabemos quantos somos. *A Tribuna*, Santos, 22 jun. 1968.
- 9 — HÁ mais mulheres na área GB-Est. do Rio. *Diário Popular*, São Paulo, 24 jun. 1968.
- 10 — NOVAS metas estatísticas. *Diário de Notícias*, Salvador, 13 jul. 1968. Comércio e Produção.
- 11 — O SUBEMPREGO em nosso Estado. *O Estado de S. Paulo*, 22 ago. 1968.
- 12 — IBGE mostra primeiros resultados de pesquisa que abrange todo país. *Diário da Noite*, Recife, 28 ago. 1968.
- 13 — MATHIAS NETTO, Abel. Mão-de-obra representa 64,6% do povo carioca e fluminense. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 25 ago. 1968.
- 14 — IBGE faz pesquisa sobre o trabalho. *Estado de Minas*, Belo Horizonte, 19 set. 1968, p. 12.
- 15 — DESEMPREGADOS são só 247 mil. *O Estado de S. Paulo*, out. 1968.
- 16 — RJ: pesquisa revelou as características. *Última Hora*, Niterói, 1 out. 1968.
- 17 — 104 mil procuram emprego na área Estado do Rio-GB. *Diário de Notícias*, Niterói, 5 out. 1968.
- 18 — PESQUISA mostra que há desemprego no sul do país. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 8 out. 1968.
- 19 — PESQUISA DO IBGE mostra índice de desemprego no Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina. *Correio do Povo*, Pôrto Alegre. 9 out. 1968.
- 20 — FONSECA, Alberto S. Desemprego no Sul do país. *Fôlha do Norte*, Belém, 19 out. 1968.
- 21 — COPSTEIN, Jayme. IBGE faz as contas e acha 104 mil pessoas solitárias na Região Sul. *Correio do Povo*. Pôrto Alegre, 20 out. 1968. Reportagem.
- 22 — IBGE: pesquisa em domicílios. *O Estado de S. Paulo*, 26 nov. 1968.
- 23 — São Paulo tem só 3% parados. *O Estado de São Paulo*, 15 dez. 1968.
- 24 — AUMENTOU o número de trabalhadores em São Paulo. *Diário de São Paulo*, 22 dez. 1968.
- 25 — MUHR, Ernest. Análise diz: 4% parados. *O Estado de S. Paulo*, 25 dez. 1968.
- 26 — GENTE, casa e cifrao. *Revista do Clube de Engenharia*, Rio de Janeiro (379): 23-4-, jan./fev. 1969.
- 27 — IBGE aponta que no Nordeste existem 244 mil sem emprego. *Diário de Natal*, 10 fev. 1969, p. 3.
- 28 — MÃO-de-obra no Nordeste. *Gazeta de Sergipe*, Aracaju, 13 fev. 1969.
- 29 — DADOS do IBGE sobre a mão-de-obra no NE. *Diário de São Paulo*, 18 fev. 1969.
- 30 — FUNDAÇÃO IBGE apresenta dados e mostra quem trabalha no Nordeste. *Fôlha de S. Paulo*, 19 fev. 1969.
- 31 — ESCOLA e a assistência. *Jornal da Bahia*, Salvador, 20 fev. 1969. JB comenta.
- 32 — PESQUISA Nacional por Amostra de Domicílios indica a população residente de 25,7 milhões em nove Estados. *Diário de Notícias*, Salvador, 21 fev. 1969.
- 33 — PESQUISA Nacional por Amostra de Domicílios. *Diário do Povo*, Campinas, 12 mar. 1969.
- 34 — URBANIZAÇÃO, classes de idade e sexo. *O Estado de S. Paulo*, 15 maio 1969. Atualidade econômica.
- 35 — FÓRÇA-de-trabalho e desemprego. *O Estado de S. Paulo*, 16 maio 1969. Atualidade econômica.
- 36 — O DESEMPREGO caiu a 2,5%. *O Estado de S. Paulo*, 27 maio 1969.
- 37 — PESQUISA sócio-econômica abrange mais de 80 milhões de habitantes. *Diário Comércio & Indústria*, São Paulo, 1 jun. 1969, p. 6.

- 38 -- IBGE vê problemas da família brasileira. *A Tribuna*, Santos, 15 jun. 1969.
- 39 -- MENOR o desemprego no Rio e Guanabara. *A Tribuna*, Santos, 25 jun. 1969.
- 40 -- E. M. Pesquisa traduz realidade. *O Estado de S. Paulo*, 20 jul. 1969.
- 41 -- DIVULGAÇÃO estatística. *O Estado de S. Paulo*, 25 jun. 1970.
- 42 -- E.M. Desemprego atingiu o seu nível mínimo. *O Estado de São Paulo*, 27 jan. 1970.
- 43 -- IBGE estuda domicílios. *Tribuna da Bahia*, Salvador, 2 fev. 1970.
- 44 -- ANDRADE, Gilberto Osório. A população do Nordeste em 1969. *Diário de Pernambuco*, Recife, 17 fev. 1970.
- 45 -- E. M. Desemprego "subjeto". *O Estado de S. Paulo*, 25 fev. 1970.
- 46 -- DINAMISMO do IBGE. *O Estado de S. Paulo*, 19 mar. 1970.
47. -- E. M. A indústria ocupa 30% da população. *O Estado de S. Paulo*, 22 mar. 1970.
- 48 -- A.C. Brasil, pátria dos jovens. *Diário Comércio & Indústria*, São Paulo, 1 abr. 1970.
- 49 -- É DIFÍCIL fazer um balanço. *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, 21 abr. 1970.
- 50 -- HÁVERIA o esvaziamento? *O Estado de S. Paulo*, 22 abr. 1970, p. 22.
- 51 -- PESQUISA de amostra finda primeira fase. *O Popular*, Goiânia, 25 abr. 1970.
- 52 -- E. M. Parte ativa é menor. *O Estado de S. Paulo*, 3 maio 1970.
- 53 -- MIGRAÇÃO de mineiros é problema para o governo. *Estado de Minas*, Belo Horizonte, 6 maio 1970.

* * *

APÊNDICE 4.3

LEGENDAS DAS TABELAS

- Região I -- Guanabara e Rio de Janeiro
- Região II -- São Paulo
- Região III -- Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul
- Região IV -- Minas Gerais e Espírito Santo
- Região V -- Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIO

1 — RESUMO DAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO
RESIDENTE, EM CINCO REGIÕES

3.º Trimestre de 1969

CARACTERÍSTICAS	NÚMEROS ABSOLUTOS (1 000 pessoas)				
	Região I	Região II	Região III	Região IV	Região V
POPULAÇÃO RESIDENTE					
TOTAL.....	8 799	16 924	16 996	13 840	26 271
Urbana.....	7 055	11 576	6 447	6 246	10 526
Rural.....	1 744	5 348	10 549	7 594	15 745
Homens.....	4 272	8 521	8 533	6 776	12 665
Mulheres.....	4 527	8 403	8 463	7 064	13 606
Menores de 14 anos.....	3 028	5 890	6 986	5 845	11 330
De 14 anos e mais.....	5 771	11 034	10 010	7 995	14 941
PESSOAS DE 14 ANOS E MAIS					
Na força-de-trabalho.....	2 934	6 470	6 390	4 559	9 464
% sobre a população de 14 anos e mais.....	50,8	58,6	63,8	57,0	63,3
Ocupados.....	2 869	6 266	6 228	4 451	9 277
Trabalhando.....	2 692	5 921	5 889	4 117	8 568
Têm emprêgo, mas não estão trabalhando.....	177	345	339	334	709
Em atividades agrícolas.....	228	1 334	3 082	2 069	5 192
Em atividades não agrícolas..	2 641	4 932	3 146	2 382	4 085
Empregados.....	2 337	4 545	2 807	2 559	3 636
% sobre a força-de-trabalho..	79,7	70,2	43,9	56,1	38,4
Empregadores e trabalhadores por conta própria.....	474	1 211	1 778	1 243	3 598
% sobre a força-de-trabalho..	16,2	18,7	27,8	27,3	38,0
Membros da família, sem re- muneração.....	58	510	1 643	649	2 043
Desocupados (procurando traba- lho).....	65	204	162	108	187
% sobre a força-de-trabalho..	2,2	3,2	2,5	2,4	2,0
Fora da força-de-trabalho.....	2 837	4 564	3 436	3 620	5 477

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIO

2 — DOMICÍLIOS PARTICULARES, SEGUNDO ALGUMAS CARACTERÍSTICAS.
EM CINCO REGIÕES

1.º Trimestre de 1969

CARACTERÍSTICAS DOS DOMICÍLIOS	DOMICÍLIOS PARTICULARES (1 000)				
	Região I	Região II	Região III	Região IV	Região V
TOTAL.....	1 903	3 554	3 148	2 521	4 969
Situação:					
Zona urbana.....	1 593	2 518	1 288	1 187	2 025
Zona rural.....	310	1 036	1 860	1 334	2 944
Natureza da habitação					
Casa.....	1 313	3 304	3 020	2 237	4 846
Apartamento.....	370	186	84	63	23
Barracão, quarto e outra.....	220	64	44	221	100
Condição de ocupação					
Próprio.....	948	1 787	1 971	1 478	3 110
Alugado.....	701	1 153	566	429	689
Cedido e outra.....	254	611	608	610	1 163
Número de habitações no prédio					
1 unidade.....	1 492	3 357	3 049	2 442	4 927
2 a 4 unidades.....	104	32	34	25	21
5 unidades e mais.....	307	162	62	50	14
Abastecimento d'água					
Rêde geral.....	1 198	2 082	843	759	498
Pôço ou nascente.....	495	1 294	1 920	1 000	567
Outro.....	128	142	369	741	3 836
Instalação sanitária					
Rêde de esgoto.....	786	1 468	233	538	124
Fossa assética.....	677	728	477	187	368
Outra.....	104	893	1 555	365	702
Sem instalação.....	254	429	867	1 410	3 707
Instalação elétrica					
Com iluminação.....	1 448	2 822	1 511	944	1 129
Sem iluminação.....	373	696	1 621	1 556	3 772

NOTAS — 1. As características "condição de ocupação" e "número de habitações no prédio" excluem os dados referentes à "outra natureza de habitação" (exceto para a Guanabara e Rio de Janeiro).

2. Em "abastecimento d'água", "instalação sanitária" e "instalação elétrica", não foram incluídas as informações relativas a "quarto" e "outra" natureza da habitação.

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIO

3 — PESSOAS DE 14 ANOS E MAIS, SEGUNDO O SEXO E A POSIÇÃO
NA FÔRÇA-DE-TRABALHO, EM CINCO REGIÕES

3.º Trimestre de 1969

a) Números absolutos

SEXO E POSIÇÃO NA FÔRÇA-DE-TRABALHO	PESSOAS (1 000)				
	Região I	Região II	Região III	Região IV	Região V
TOTAL.....	5 771	11 034	10 010	7 995	14 941
Na fôrça-de-trabalho.....	2 934	6 470	6 390	4 559	9 464
Ocupados.....	2 869	6 266	6 228	4 451	9 277
Atividades agrícolas.....	228	1 334	3 082	2 069	5 192
Atividades não agrícolas.....	2 641	4 932	3 146	2 382	4 085
Desocupados.....	65	204	162	108	187
Fora da fôrça-de-trabalho.....	2 837	4 564	3 620	3 436	5 477
HOMENS.....	2 733	5 553	4 998	3 836	7 032
Na fôrça-de-trabalho.....	2 115	4 753	4 458	3 392	6 308
Ocupados.....	2 063	4 597	4 336	3 316	6 168
Atividades agrícolas.....	205	1 071	2 149	1 762	3 768
Atividades não agrícolas.....	1 858	3 526	2 187	1 554	2 400
Desocupados.....	52	156	122	76	140
Fora da fôrça-de-trabalho.....	618	800	540	444	724
MULHERES.....	3 038	5 581	5 012	4 159	7 909
Na fôrça-de-trabalho.....	819	1 717	1 932	1 167	3 156
Ocupadas.....	806	1 669	1 892	1 135	3 109
Atividades agrícolas.....	23	263	933	307	1 424
Atividades não agrícolas.....	783	1 406	959	828	1 685
Desocupadas.....	13	48	40	32	47
Fora da fôrça-de-trabalho.....	2 219	3 764	3 080	2 992	4 753

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIO

3 — PESSOAS DE 14 ANOS E MAIS, SEGUNDO O SEXO E A POSIÇÃO
NA FÔRÇA-DE-TRABALHO, EM CINCO REGIÕES

3.º Trimestre de 1969

b) Números relativos

SEXO E POSIÇÃO NA FORÇA-DE-TRABALHO	PESSOAS (%)				
	Região I	Região II	Região III	Região IV	Região V
TOTAL.....	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Na fôrça-de-trabalho.....	50,8	58,6	63,8	57,0	63,3
Ocupados.....	49,7	56,8	62,2	55,7	62,1
Atividades agrícolas.....	4,0	12,1	30,8	25,9	34,8
Atividades não agrícolas.....	45,7	44,7	31,4	29,8	27,3
Desocupados.....	1,1	1,8	1,6	1,3	1,2
Fora da fôrça-de-trabalho.....	49,2	41,4	36,2	43,0	36,7
HOMENS.....	47,4	50,3	49,9	48,0	47,1
Na fôrça-de-trabalho.....	36,7	43,1	44,5	42,4	42,2
Ocupados.....	35,8	41,7	43,3	41,4	41,3
Atividades agrícolas.....	3,6	9,7	21,5	22,0	25,2
Atividades não agrícolas.....	32,2	32,0	21,8	19,4	16,1
Desocupados.....	0,9	1,4	1,2	1,0	0,9
Fora da fôrça-de-trabalho.....	10,7	7,2	5,4	5,6	4,9
MULHERES.....	52,6	49,7	50,1	52,0	52,9
Na fôrça-de-trabalho.....	14,1	15,5	19,3	14,6	21,1
Ocupadas.....	13,9	15,1	18,9	14,3	20,8
Atividades agrícolas.....	0,4	2,4	9,3	3,9	9,6
Atividades não agrícolas.....	13,5	12,7	9,6	10,4	11,2
Desocupadas.....	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3
Fora da fôrça-de-trabalho.....	38,5	34,2	30,8	37,4	31,8

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIO

4 — PESSOAS OCUPADAS, DE 14 ANOS E MAIS, SEGUNDO O SEXO
E A POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO, EM CINCO REGIÕES

3.º Trimestre de 1969

SEXO E POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO	PESSOAS OCUPADAS (1 000)				
	Região I	Região II	Região III	Região IV	Região V
TOTAL.....	2 869	6 266	6 228	4 451	9 277
Empregados.....	2 337	4 545	2 807	2 559	3 636
Empregadores e trabalhadores por conta própria.....	474	1 211	1 778	1 243	3 598
Membros da família, sem remunera- ção.....	58	510	1 643	649	2 043
HOMENS.....	2 063	4 597	4 336	3 316	6 168
Empregados.....	1 658	3 242	2 011	1 827	2 557
Empregadores e trabalhadores por conta própria.....	376	1 073	1 565	1 075	2 693
Membros da família, sem remunera- ção.....	29	282	760	414	918
MULHERES.....	806	1 669	1 892	1 135	3 109
Empregados.....	679	1 303	796	732	1 079
Empregadores e trabalhadores por conta própria.....	98	138	213	168	905
Membros da família, sem remunera- ção.....	29	228	883	235	1 125

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICILIO

5 — EMPREGADOS, POR GRUPOS DE SALÁRIO SEMANAL
(SOMENTE EM DINHEIRO), EM CINCO REGIÕES

3.º Trimestre de 1969

a) Números absolutos

SEXO E GRUPOS DE SALÁRIO SEMANAL (Cr\$)	PESSOAS OCUPADAS (1 000)				
	Região I	Região II	Região III	Região IV	Região V
TOTAL.....	2 158	3 754	2 075	1 950	2 755
Até 9,99.....	26	53	42	205	536
10,00 a 14,99.....	50	81	78	229	380
15,00 a 29,99.....	236	518	326	515	844
30,00 a 59,99.....	846	1 527	1 076	665	608
60,00 a 99,99.....	467	747	302	167	180
100,00 a 149,99.....	175	428	112	62	79
150,00 a 299,99.....	138	216	82	54	71
300,00 a 499,99.....	39	64	17	27	27
500,00 e mais.....	13	33	5	3	8
Não declarado.....	168	87	35	23	22
HOMENS.....	1 579	2 878	1 603	1 440	2 050
Até 9,99.....	12	21	18	102	253
10,00 a 14,99.....	26	47	29	152	280
15,00 a 29,99.....	108	383	204	383	688
30,00 a 59,99.....	641	1 139	873	511	502
60,00 a 99,99.....	355	604	257	142	151
100,00 a 149,99.....	141	349	94	56	67
150,00 a 299,99.....	117	175	77	50	66
300,00 a 499,99.....	34	59	17	24	24
500,00 e mais.....	12	31	5	3	6
Não declarado.....	133	70	29	17	13
MULHERES.....	579	879	472	510	705
Até 9,99.....	14	32	24	103	283
10,00 a 14,99.....	24	34	49	77	100
15,00 a 29,99.....	128	135	122	132	156
30,00 a 59,99.....	205	388	203	154	106
60,00 a 99,99.....	112	143	45	25	29
100,00 a 149,99.....	34	79	18	6	12
150,00 a 299,99.....	21	41	5	4	5
300,00 a 499,99.....	5	5	—	3	3
500,00 e mais.....	1	2	—	—	2
Não declarado.....	35	17	6	6	9

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICILIO

5 — EMPREGADOS, POR GRUPOS DE SALÁRIO SEMANAL
(SOMENTE EM DINHEIRO), EM CINCO REGIÕES

3.º Trimestre de 1969

b) Números relativos

SEXO E GRUPOS DE SALÁRIO SEMANAL (Cr\$)	PESSOAS OCUPADAS (%)				
	Região I	Região II	Região III	Região IV	Região V
TOTAL.....	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Até 9,99.....	1,2	1,4	2,0	10,5	19,4
10,00 a 14,99.....	2,3	2,2	3,8	11,7	13,8
15,00 a 29,99.....	10,9	13,8	15,7	26,4	30,6
30,00 a 59,99.....	39,2	40,6	51,8	34,1	22,1
60,00 a 99,99.....	21,7	19,9	14,6	8,5	6,5
100,00 a 149,99.....	8,1	11,4	5,4	3,2	2,9
150,00 a 299,99.....	6,4	5,8	4,0	2,8	2,6
300,00 a 499,99.....	1,8	1,7	0,8	1,4	1,0
500,00 e mais.....	0,6	0,9	0,2	0,2	0,3
Não declarado.....	7,8	2,3	1,7	1,2	0,8
HOMENS.....	73,2	76,7	77,3	73,8	74,4
Até 9,99.....	0,6	0,6	0,9	5,2	9,2
10,00 a 14,99.....	1,2	1,2	1,4	7,8	10,2
15,00 a 29,99.....	5,0	10,2	9,8	19,6	25,0
30,00 a 59,99.....	29,7	30,3	42,1	26,2	18,2
60,00 a 99,99.....	16,4	16,1	12,4	7,2	5,4
100,00 a 149,99.....	6,5	9,3	4,5	2,9	2,4
150,00 a 299,99.....	5,4	4,7	3,8	2,6	2,4
300,00 a 499,99.....	1,6	1,6	0,8	1,2	0,9
500,00 e mais.....	0,6	0,8	0,2	0,2	0,2
Não declarado.....	6,2	1,9	1,4	0,9	0,5
MULHERES.....	26,8	23,3	22,7	26,2	25,6
Até 9,99.....	0,6	0,8	1,1	5,3	10,2
10,00 a 14,99.....	1,1	1,0	2,4	3,9	3,6
15,00 a 29,99.....	5,9	3,6	5,9	6,8	5,6
30,00 a 59,99.....	9,5	10,3	9,7	7,9	3,9
60,00 a 99,99.....	5,3	3,8	2,2	1,3	1,1
100,00 a 149,99.....	1,6	2,1	0,9	0,3	0,5
150,00 a 299,99.....	1,0	1,1	0,2	0,2	0,2
300,00 a 499,99.....	0,2	0,1	—	0,2	0,1
500,00 e mais.....	0,0	0,1	—	—	0,1
Não declarado.....	1,6	0,4	0,3	0,3	0,3

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIO

6 — ALFABETIZAÇÃO DAS PESSOAS DE 6 ANOS E MAIS, POR GRUPOS DE IDADE, EM CINCO REGIÕES

1.º Trimestre de 1969

ALFABETIZAÇÃO E GRUPOS DE IDADE	PESSOAS (1 000)				
	Região I	Região II	Região III	Região IV	Região V
TOTAL.....	7 346	14 228	13 595	11 161	20 633
6 a 9 anos.....	869	1 732	2 055	1 734	3 246
10 a 13 anos.....	842	1 686	1 797	1 598	2 721
14 a 19 anos.....	1 071	2 187	2 209	1 868	3 342
20 a 24 anos.....	701	1 353	1 329	1 013	1 880
25 a 34 anos.....	1 166	2 311	2 169	1 625	3 050
35 a 44 anos.....	1 126	2 084	1 693	1 386	2 485
45 a 54 anos.....	737	1 398	1 122	971	1 810
55 a 64 anos.....	488	841	711	581	1 184
65 anos e mais.....	346	636	510	385	915
ALFABETIZADAS.....	5 984	11 403	10 138	7 017	10 046
6 a 9 anos.....	442	860	703	469	902
10 a 13 anos.....	764	1 617	1 607	1 221	1 498
14 a 19 anos.....	997	2 105	2 013	1 496	2 683
20 a 24 anos.....	642	1 256	1 185	784	1 132
25 a 34 anos.....	1 027	2 031	1 807	1 130	1 708
35 a 44 anos.....	931	1 668	1 317	872	1 219
45 a 54 anos.....	593	984	795	548	784
55 a 64 anos.....	363	541	482	315	417
65 anos e mais.....	225	341	289	182	303
NÃO ALFABETIZADAS	1 362	2 825	3 397	4 144	10 587
6 a 9 anos.....	427	872	1 352	1 265	2 344
10 a 13 anos.....	78	69	190	377	1 223
14 a 19 anos.....	74	82	196	372	1 259
20 a 24 anos.....	59	97	144	229	748
25 a 34 anos.....	139	280	362	495	1 342
35 a 44 anos.....	195	416	376	514	1 266
45 a 54 anos.....	144	414	327	423	1 026
55 a 64 anos.....	125	300	229	266	767
65 anos e mais.....	121	295	221	203	612

POSSE DO NÓVO DIRETOR-SUPERINTENDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA

No dia 25 de maio, às 11 horas, no Gabinete do Presidente da Fundação IBGE, Prof. Isaac Kerstenetzky, tomou posse o nóvo Diretor-Superintendente do Instituto Brasileiro de Estatística, Sr. Rudolf Walter Franz Wuensche, que substituiu no cargo o Sr. Raul Romero de Oliveira.

O nomeado é Estatístico dos quadros da instituição, havendo ocupado vários postos de direção de órgãos técnicos, e últimamente, o de Diretor do Departamento de Estatísticas Industriais, Comerciais e de Serviços. É membro da Comissão Censitária Nacional, da Comissão Nacional de Planejamento e Normas Estatísticas e membro titular do Instituto Interamericano de Estatística.

A cerimônia estiveram presentes, além de personalidades ligadas à Estatística nacional e internacional, dirigentes da Fundação e do IBE, funcionários e amigos do nóvo Diretor-Superintendente.

Na oportunidade o Presidente da Fundação agradeceu ao Sr. Raul Romero de Oliveira a colaboração prestada à Instituição e à causa da Estatística brasileira e expressou a certeza de que o nóvo titular, por seus méritos pessoais, capacidade executiva e profissional, desenvolveria fecunda e laboriosa gestão à frente do IBE.

Foi o seguinte o discurso do Sr. Isaac Kerstenetzky:

“Nesta cerimônia em que se faz a rendição da guarda da direção do Instituto Brasileiro de Estatística, queremos principiar por agradecer ao Senhor Raul Romero de Oliveira pela colaboração que prestou à Instituição, à frente do IBE, e de que resultou apreciável avanço e recuperação em algumas áreas da instituição.

Queremos também manifestar nossa satisfação pelo fato de que Raul Romero de Oliveira continuará na linha de frente de nossas operações.

Seria ocioso nessa oportunidade que nos alongássemos mais sobre as múltiplas qualidades de Raul Romero de Oliveira como ser humano, companhei-

ro e ibgeano segundo as melhores tradições desta casa.

A era em que vivemos pode ser caracterizada por um profundo processo de mudança para formas da estrutura sócio-econômica cada vez mais complexas, em todos os quadrantes de nosso planeta.

Nossa perplexidade frente a êsse desenvolvimento decorre justamente do fato de que estamos vivendo em pleno processo de mudança.

Para compreensão e ação dentro dessas condições duas áreas assumem função crítica — planejamento governamental e sistema de informações sócio-econômicas.

A decisão de situar a Fundação IBGE na área do Ministério do Planejamento e da Coordenação Geral representou medida acertada pois parte de uma visão ou concepção de que existe um sistema integrado de planejamento e informação sócio-econômica (sub-sistema geográfico estatístico).

Isso, para nós, implica em que trabalhos nas áreas estatística e geográfica não ocorrem no vácuo, pois estão diretamente vinculados a necessidades governamentais e do setor privado de dados e informações indispensáveis para sua tomada de decisão.

Temos em consequência como linhas de frente para o IBE: a operação Censo 1970, o preenchimento de claros no sistema de estatísticas primárias e a abertura da atuação da Fundação IBGE na área das estatísticas derivadas.

Operacionalmente estas áreas estão inter-relacionadas, pois a produção de estatísticas derivadas além do atendimento de sua demanda, estimula o aperfeiçoamento das estatísticas primárias.

Creio, também, chegado o momento de desenvolver trabalhos científicos de maior sofisticação no complexo estatístico-geográfico — além da ampliação da chamada geografia quantitativa, experimentações de modelos analíticos que usam como insumos produtos de nossa instituição parece-me também atividade capaz de imprimir novas dimensões a nossos trabalhos.



O Prof. Isaac Kerstenetzky, Presidente da Fundação IBGE, discursando por ocasião da posse do Sr. Rudolf W. F. Wuensche no cargo de Diretor-Superintendente do IBE

Rudolf Walter Franz Wuensche, que acaba de assumir o cargo de Diretor-Superintendente do Instituto Brasileiro de Estatística, é colaborador dos mais destacados desta Instituição.

Sua capacidade executiva, sua capacidade profissional e sua capacidade de compreender a necessidade de renovação da Instituição dentro de condições operacionais, nos levam a antecipar uma laboriosa e fecunda gestão à frente da equipe do IBE.

É com orgulho que mencionamos que aprendemos, boa parte do que sabemos da difícil arte de produzir estatísticas, através de longa convivência e amizade com ibgeanos como Ovidio de Andrade, Sebastião Reis, Maurício Reis e Rudolf Wuensche".

Falou, em seguida, o Sr. Raul Romero de Oliveira, que assim se referiu à solenidade, ao seu substituto e à sua gestão no IBE:

"É minha intenção fugir aos modelos de discursos que costumam ser proferidos em ocasiões como esta. Não pretendo mesmo relatar exaustivamente o que ocorreu durante uma gestão de dois anos e oito meses à frente do Instituto Brasileiro de Estatística. Desejo apenas, transmitir-vos de maneira sucinta, o que foi o esforço realizado naquele período no sentido de recuperar uma instituição que, em certo momento, esteve bem perto do descrédito e que, pelas suas tradições, deveria voltar

a ocupar o lugar significativo, que sempre manteve no quadro da administração pública do País.

Essa campanha iniciada, após a vitória da Revolução de 1964, com algumas iniciativas tomadas na área das estatísticas industriais, viria a ser continuada com a instalação da Fundação IBGE e, conseqüentemente, do seu órgão componente, o IBE e congregou todos os colegas ibgeanos.

Não precisarei repetir agora tôdas as razões que justificaram a transformação estrutural do nosso IBGE. São bem conhecidas, principalmente daquelas que, por força de suas atividades em campos específicos, sentiam a carência de informações estatísticas sobre os mesmos.

Não foi, portanto, difícil estabelecer os objetivos que iriam definir as aspirações da ala estatística. Em maio de 1968, por ocasião da I Conferência Nacional de Estatística, já se identificavam os propósitos da Fundação no campo estatístico, com a aprovação do *Plano Nacional de Estatísticas Básicas*, consagrado a seguir, por decreto do Governo. Demonstrava-se, também, na 1.^a CONFEST que um novo estilo no planejamento das investigações estatísticas seria adotado, daí por diante, pois, essa tarefa passaria a ser feita, em conjunto por produtores e usuários de dados estatísticos. Os trabalhos da Comissão Nacional de Planejamento e Normas Estatísticas, órgão coordenador

das atividades técnicas do IBE, e, mais recentemente, da Comissão Censitária Nacional mostraram à sociedade a importância desse entendimento, que evitará o preparo de informações estatísticas que fatalmente não seriam utilizadas e que, se transformariam em "estatísticas de museu".

Nada obstante, o firme propósito de desenvolver esforços visando a execução do PNEB, as atuais disponibilidades de recursos do IBE não lhe permitiram senão enfrentar metas prioritárias. Essas definidas e eleitas, como sabeis, pelos próprios usuários, e, que para sua produção exigiu fossem estruturados novos órgãos, que surgiram gradativamente, de acordo com as diretrizes emanadas da Presidência da Fundação.

Coube, portanto, ao Departamento de Estatísticas Industriais, Comerciais e de Serviços (DEICOM), tornar-se herdeiro do acervo do GETEI, que encetara o esforço de atualização das estatísticas industriais, e iniciar a tarefa de recuperação do prestígio da instituição. Graças ao trabalho intensivo de uma eficiente equipe de funcionários e a segurança da direção do seu Diretor, Rudolf Wuensche, conseguiu realizar o DEICOM a atualização das estatísticas industriais, que estavam atrasadas desde 1962.

Havia, no entanto, a necessidade de se dar prioridade também àquelas iniciativas que iriam demonstrar o interesse da instituição por novos métodos de pesquisa estatística. A instalação do *Grupo Executivo de Pesquisas Domésticas* representou o passo inicial nesse sentido e a implantação da *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios* (PNAD) em sete regiões do País representa um esforço de cooperação de nossos especialistas em amostragem com a assistência técnica do "Bureau of the Census", patrocinada pela USAID-Brasil. Os resultados da PNAD aí estão oferecendo indicações sócio-econômicas da maior importância sobre regiões brasileiras, o que antes somente poderiam ser obtidos através dos censos decenais.

Ainda em caráter de prioridade, diante da insuficiência das estatísticas agropecuárias brasileiras, cuidou-se, nessa primeira etapa de vida do IBE, de organizar-se uma equipe básica que viesse a planejar um sistema moderno de levantamentos estatísticos no setor agrícola. Essa equipe está reunida no *Centro Brasileiro de Estatísticas Agropecuárias* e vem desenvolvendo esforços no sentido de alcançar os objetivos

visados. Tem a seu crédito um projeto de plano básico de estatísticas agropecuárias e os resultados de várias pesquisas já realizadas.

Outros órgãos, já existentes na antiga Secretaria-Geral do CNE, foram reestruturados e vem cumprindo regularmente suas atribuições. São eles o *Departamento de Divulgação Estatística* (DEDIVE) e o *Centro de Documentação e Informação Estatística* (CENDIE). Novos órgãos foram criados no IBE, durante esse período inicial, como o *Centro Brasileiro de Estudos Demográficos* (CBED) e o *Centro Brasileiro de Estatísticas Educacionais* (CBESE).

Cuidou-se também de dar nova organização à Rede-de-Coleta, transformando-se as antigas *Inspetorias Regionais de Estatística Municipal* em Delegacias de Estatística, órgãos, que, além da responsabilidade da Supervisão regional de coleta, poderão assumir encargos de pesquisa estatística em sua área de jurisdição. Caberá também às Delegacias Estatísticas implantar a nova organização estabelecida para coleta estatística a nível municipal, ou seja a Rede Nacional de Núcleos de Coleta, já aprovada pelo Conselho Diretor da Fundação IBGE, segundo estudos elaborados pela Coordenação-Geral da Rede-de-Coleta (COGERE), que desde a sua criação, supervisiona esse sistema.

De outra parte, procurou-se manter, sem solução de continuidade, o programa tradicional cumprido pelos órgãos do Sistema Estatístico Brasileiro, que continuaram a receber o apoio da Rede-de-Coleta do IBE e tiveram os principais resultados dos levantamentos que executam divulgados no "Anuário Estatístico do Brasil", cuja apresentação tem sido mantida no melhor nível de atualização possível.

Havia, entretanto, uma missão a ser cumprida pela Fundação IBGE, da qual participaria o IBE, através de seu órgão especializado, o Departamento de Censos: O VIII Recenseamento Geral do Brasil.

Evidentemente, seria essa responsabilidade da maior significação para a entidade, não somente pela importância que representa um censo de tal envergadura para conhecimento da realidade nacional, mas, também, pela oportunidade que lhe era oferecida de demonstrar capacitação para cumprimento integral de suas próprias finalidades.

Mais uma vez tive a oportunidade de afirmar que do êxito do Censo de 1970 dependeria todo o futuro da ala estatística da Fundação IBGE e posso agora dizer-vos que, apesar das nossas limitações, desenvolveu-se um trabalho consciente e dedicado visando a que

a operação censitária se realize da melhor maneira. É claro que, em tarefa de tamanho porte, a ser realizada em País de ampla área territorial, dificuldades existem e surgirão a cada momento, mas, confio na capacidade dos meus colegas ibgeanos e estou otimista porque conheço o volume do trabalho já realizado no decorrer de várias etapas já consumidas.

Com relação ao Censo Demográfico de 1970, praticamente está concluída a delimitação dos setores censitários em todo País; os instrumentos de coleta, inclusive as instruções, já se encontram impressos e, breve, iniciar-se-á a distribuição dos mesmos para todos os recantos do País para sua utilização a 1.º de setembro próximo; providências são tomadas para o recrutamento de recenseadores, com a realização, nas capitais de mais de 100 mil habitantes, de provas de seleção a cargo do ISOP, da Fundação Getúlio Vargas; intensificam-se medidas visando a popularizar o Censo de 1970, bem definido no slogan "Realidade de Hoje, Perspectiva do Amanhã", que se procurará consagrar como imagem de um censo que marcará o início de uma década, para a qual se prevê intenso desenvolvimento.

Outras providências necessárias virão, em seguida, pois, não falta capacidade, nem patriotismo aos responsáveis para levá-las a termo, nem o apoio dos dirigentes e do Governo, para que se tornem realidade.

Desejo, nesse ponto, realçar que todas as realizações, resultantes de iniciativas tradicionais e recentes desenvolvidas pela entidade, devem ser creditadas ao funcionalismo ibgeano, uma vez que ainda não pôde a Fundação IBGE renovar o quadro técnico do IBE nas condições previstas e reconhecidas como imprescindíveis aos programas que pretende e necessita executar.

Alguns reforços de pessoal técnico de nível superior foram conseguidos para áreas restritas, mas o volume de tarefa a executar em futuro próximo, por força de exigências dos usuários do Governo e do setor privado, exigirá o recrutamento de contingente bem maior desse pessoal qualificado.

É, portanto, agradável descobrir no pessoal da instituição, veterano de tantas lutas, ainda reservas de capacidade para receber os encargos suplementares.

Cumpro-me, agora, agradecer a esses colegas, Diretores, Chefes de unidades técnicas e administrativas e funcionários essa cooperação que continuaram a dar ao IBE nessa etapa de sua vida em que tive a honra de ser o seu Diretor-Superintendente.

Permitam-me que tenha uma palavra especial de gratidão para os integrantes da nossa Rede-de-Coleta, algo

cansada e bastante desfalcada, a quem se deve permanente estímulo pela tarefa básica de coletarem as informações estatísticas primárias em todas as áreas do território brasileiro e que se prepara com entusiasmo para esse magno esforço de garantir o êxito do Censo de 1970.

Quero aproveitar a honrosa presença nessa solenidade do Dr. Tulo Hostillo Montenegro, ilustre Secretário-Geral do IASI e Diretor do Departamento de Estatística da OEA, para declarar o meu aprêço pelo intercâmbio salutar entre serviços nacionais de estatística, como o nosso, com os organismos internacionais e interamericanos de estatística, de que tem resultado um estímulo permanente ao aperfeiçoamento da pesquisa estatística e um constante avanço na padronização dos levantamentos estatísticos. Confesso-me entusiasta dessas práticas e dentro de minhas possibilidades tudo fiz para manter contatos frequentes, especialmente, com o IASI, concorrendo sempre para que o Brasil honrasse os compromissos assumidos no sentido de cooperar para o desenvolvimento da Estatística no continente americano.

Ao concluir, quero afirmar ter sido uma honra exercer o cargo de Diretor-Superintendente do IBE e que ao transmiti-lo ao meu colega Rudolf Wuensche, o faço com a convicção de que cumpro o meu dever e procurei com dignidade e, dentro de minhas possibilidades, servir a minha instituição, retribuindo com dedicação e entusiasmo a confiança em mim depositada pela autoridade que me designou para tão alta função.

Ao novo Diretor-Superintendente, desejo apresentar sinceros votos de felicidade e pleno êxito em todas as iniciativas que encetar em prol do desenvolvimento da Estatística Brasileira".

Encerrando a solenidade, assim se pronunciou o Sr. Rudolf Wuensche:

"Honrado com a convocação para a execução de novas tarefas no Instituto Brasileiro de Estatística, cumpro-me, antes de tudo, agradecer a confiança que em mim foi depositada.

Aproximando-se a realização do VIII Recenseamento Geral do País, relembro a mensagem de incentivo que nos foi dirigida por Sua Excelência, o Senhor Presidente da República, General EMÍLIO GARRASTAZU MÉDICI: "O Governo Federal confere a mais alta prioridade ao Censo de 1970 e espera que todos os servidores da Fundação IBGE, convocados para nele cooperar, dêem o máximo de seus esforços a fim de que se obtenha a necessária retribuição dos investimentos que serão realizados e para que se tenha um retrato fiel do Brasil de hoje, permi-

tindo melhor definir os rumos do progresso econômico e social dos próximos anos”.

O Instituto Brasileiro de Estatística terá, dentro de 90 dias, a incumbência de desencadear a maior operação estatística de sua competência que movimentará, entre recenseadores e pessoal permanente, cerca de 100.000 pessoas.

Esse verdadeiro exército estará, de casa em casa, através de ruas, estradas, trilhas e descampados, fazendo o levantamento total da potencialidade da nação brasileira. A radiografia de nosso povo, de suas necessidades, bem como da capacidade criadora de sua gente, será o objetivo final do VIII Recenseamento Geral.

A poucas horas do início do recrutamento dos recenseadores e no limiar da obtenção do mais importante repositório de informações sobre a população brasileira, desejo dizer aos futuros participantes da operação censitária que do sucesso dêsse levantamento dependem vitalmente as autoridades governamentais. Com base na informação fiel de cada brasileiro serão firmados os alicerces das diretrizes dos futuros programas de Desenvolvimento Econômico e Social. E os resultados obtidos serão, sem delonga, colocados à disposição dos usuários, planejadores governamentais ou não, entidades públicas e privadas, enfim, do povo.

No tocante aos Censos Econômicos, que deverão ser realizados em princípios do ano vindouro, e tendo em vista o atual estágio de adiantamento dos países — desenvolvidos ou em fase de desenvolvimento —, e com a ênfase que se tem dado à programação econômica de longo, médio ou curto prazo, torna-se essencial o apoio da informação estatística precisa, abrangendo os diversos campos da atividade econômica.

Nestas condições, os Censos Econômicos tornam-se cada vez mais importantes, e a adoção correta de medidas de política econômica, quer pelo Governo, quer pelas empresas, fica na dependência da disponibilidade de dados de boa qualidade, fornecidos a tempo de serem utilizados como norteadores da ação governamental e privada, e não somente para permitir que se escreva a história das transformações por que passou a economia do País.

Neste momento, desejo dirigir a palavra muito particularmente aos companheiros da Rêde-de-Coleta, espinha dorsal deste Instituto, batalhadores da primeira linha de fogo, na luta pela obtenção de informações es-

tatísticas. Estudos, em fase de conclusão, permitem-me assegurar para muito breve a obtenção dos meios que atualmente lhes são escassos, no combate que travam. Serão proporcionadas todas as formas de auxílio aos membros de tão valorosa plêiade de servidores, desde os instrumentos legais que lhes possibilitem a obtenção de informações estatísticas até a melhoria de seus vencimentos, para que tenham tranqüilidade na luta cotidiana de seus afazeres. O revigoramento da rede-de-coleta do IBE é meta prioritária da administração que ora se inicia.

A humanização do trabalho e a valorização do funcionalismo serão obtidos com a vitalização da estrutura deste Instituto.

O fortalecimento dos ideais de Teixeira de Freitas será efetivamente a bandeira que se erguerá nesta administração, uma bandeira de entusiasmo pelo trabalho, que permita o congregamento e o conagraamento em torno dos ideais colimados.

A conjugação dos esforços desta Casa, através do exercício objetivo de uma interligação permanente entre os seus órgãos, será conseguida pela formulação de diretrizes que permitam a conscientização dos servidores na participação da obra em que estamos todos empenhados, respeitados os direitos de cada um com a recíproca do fiel cumprimento do dever.

A cada dever corresponderá um direito e a cada direito um dever, não podendo ser toleradas situações de desequilíbrio entre os dois termos que definem, em última análise, o estatuto funcional.

Será acelerada a conclusão da tarefa de transformação das Diretorias em Departamentos, com sua inclusão no regime de Fundação.

Especial atenção será dispensada aos setores encarregados da divulgação dos resultados estatísticos, possibilitando aos usuários imediato conhecimento da realidade nacional.

Neste momento, em que são exigidas cada vez mais estatísticas, para o desenvolvimento, este Instituto tem o supremo dever de prepará-las para a utilização imediata no planejamento do progresso do País.

Ao assumir a direção do Instituto Brasileiro de Estatística cumpre-me frisar que, em consonância com a orientação da Presidência da Fundação IBGE, todos os esforços serão realizados na consecução deste propósito”.

PROF. MIRANDA NETTO RECEBE TÍTULO DE PROFESSOR EMÉRITO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

A RBE acolhe em suas páginas o discurso com que o Professor Antônio Garcia de Miranda Netto agradece a concessão do título de Professor Emérito da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

“Há cinco dias nos reuníamos, na Igreja de São Francisco de Paula, a dois passos da velha Escola Politécnica. Era uma turma de engenheiros, a de 1924. Íamos rezar por nossos mortos e agradecer a Deus os quarenta e cinco anos decorridos sobre a data em que — nessa mesma Igreja — festejávamos a conquista do ambicionado diploma. Quarenta e cinco anos! De outras turmas, participei, outros diplomas recebi, mas nenhuma outra sensação igual. E dizer que nesse dia vinte e cinco de abril de 1925 já contava eu alguns anos de magistério; aos catorze dei minha primeira aula de álgebra.

Não é, pois, de estranhar que dos poucos títulos que possuo seja o de professor o que mais preze. E vem a pêlo contar-vos uma história recente. O presidente da Côrte Constitucional da Itália, segunda pessoa da República, replicava a um jovem magistrado que o chamara de Eccellenza:

“Sia gentile, non mi chiami Eccellenza”.

A história correu logo os corredores do formoso palácio do século XVIII, construído por Fernando Fuga. Em poucas horas a pergunta sobe e desce a escala da hierarquia. Como chamar o presidente Giuseppe Branca? “Se volete fargli un piacere — informa o secretário — chiamatelo professore”. Não pode haver nome que mais agrade aos ouvidos de quem realmente dedicou uma vida ao ensino que êsse, que agora confirmais, para minha alegría, mantendo-me ligado à Congregação da nossa Faculdade.

Depois de breve interrupção, voltaria eu às lides do Magistério, ligando-me definitivamente a esta casa que tanto prezamos. Há trinta e dois anos voltei da Alemanha, onde seguira os cursos de Ernst Wagemann, no Instituto de Coniuntura, disciplina que estava em moda. E eis-me de nôvo em um grupo, onde havia velhos colegas da Politécnica. Sonhávamos fundar no Brasil uma escola de economia digna desse nome. que inaugurasse a pesquisa em alto nível. O que parecia aventura temerária foi semente maravilhosa, porque a terra que encontrávamos eram os moços, alguns de nossa idade, primeiros estudantes do prédio acanhado da Avenida Rio Branco, e era terra maravilhosa. Muitos se tornaram vultos eminentes da Empresa, do Estado e desta mesma Universidade. E

não será a menor das minhas alegrias o receber das mãos do Magnífico Reitor, professor doutor Djacir Meneses, e ouvir do Sub-Reitor, professor doutor Canedo de Magalhães, as palavras generosas — e exageradas — que acaba de proferir. São dois companheiros de jornada, dos primeiros tempos da escola que fundamos, a duras penas. e que logo se tornaria uma das unidades da que se chamou Universidade do Brasil, essa nossa caríssima universidade, cuja sina parece a de não chegar a esquentar nome!

A láurea que me concedestes — senhores membros do Conselho Universitário e queridos colegas — encerra a primeira parte de longa caminhada — mais de cinquenta anos procurando aprender e transmitir. Espero seja, também, o primeiro marco de uma nova aventura. Nova aventura! As gerações mais velhas tiveram uma experiência que não nos deixa ter inveja aos moços. Como êles fomos turbulentos, talvez mais, como êles queríamos também mudar a face da terra! Lembro-me dos mestres do casarão do Largo de São Francisco, a quem respeitávamos, embora em nossa adolescente suficiência, julgássemos fácil superá-los um dia. Dois dêles — Manuel Amoroso Costa e Lino de Sá Pereira — ambos apaixonados da música e da matemática, como eu — ensinaram-me alguma coisa que não estava nas fórmulas ou nos compêndios de engenharia. Ensinaram-me a pensar. E com aprender a pensar, aprendi também distinguir nas novidades o que possa nelas haver de permanente, o que de efêmero possam conter.

François Wahl, em curioso ensaio intitulado “Philosophie et Structuralisme”, nos revela: “tout savoir nouveau fait figure de savoir profond.” Uma das coisas que me têm mais divertido, nesses sessenta anos de leitura, meditação e sobretudo diálogo com velhos e moços, é o processo contínuo de desmistificação de teorias que se instalam com o decidido propósito de mudar os rumos do saber. Outra coisa aprendi: o valor quase nulo do *magister*, diante da soberania do fenômeno. Parece Teilhard de Chardin, mas é o que dizia há setecentos anos Santo Tomás, apesar de seu amor extremado à autoridade do Estagirita.

Tôda essa construção a que orgulhosamente chamamos Ciência nada

mais é que um modelo, em contínuo processo de transformação e aprofundamento. E aí do modelo que se não sujeitar à prova de fogo da verificação experimental. Por isso mesmo olho as novidades com deslumbramento, principalmente agora que verificação e experimentação tão vertiginosamente se sucedem. A vida não pára, e oferece paisagens sempre novas e inesperadas. Só peço a Deus que me conserve juventude no coração e curiosidade tremenda nos sentidos para que ainda possa ver a explosão de algumas bôlhas coloridas que sobem aos ares, como se contivessem a chave para os segredos mais íntimos do universo!

Não quer isso dizer esteja eu a negar, depois de velho, que exista algo de absoluto. Nem que devamos viver apenas nos planos mutáveis da pura relatividade. Deus é o *absolutus*, livre dos laços do tempo e do espaço e sua imagem é nossa liberdade e nossa capacidade de *poiesis*. O que mais me impressiona, em nossos tempos conturbados, é a facilidade com que renegamos alguns valores que, por serem fundamentais, deveriam estar acima das bôlhas de sabão que há pouco mencionava. Uma das "velharias" que se querem liquidar é o caluniado humanismo, que foi a glória do Renascimento. Ao olharmos um afresco de Giotto da Bondone sentimos que, pela primeira vez, o homem se apropriava de algo novo e que através dessa síntese plástico-espacial, ganhava uma dimensão histórica, — também nova — que não poderia mais ser destruída. Era uma revolução, como a de Copernico, como a de Einstein, que começava. Sem Giotto, no *ducento*, não haveria Masaccio, nem Rubens, nem o barroco que tanto marcou a arte brasileira até que a missão francesa de Dom João Sexto viesse mudar o nosso gosto, para pior.

A defesa da tradição humanística é também defesa da liberdade. Nosso Magnífico Reitor, em recentes considerações, mostrava a ilusão dos que desejam, em nome do social, denegar o excepcional pôsto de pessoa humana, confiando às massas a missão que é dever — e florão de glória — das elites. A ilusão dos que acreditam desmascarar, impondo a própria máscara.

Michel Foucault em um diálogo com Paolo Caruso, se arripiava ao só pensar em "homem como sujeito" ou em qualquer forma de "humanismo". A palavra *homem* não a quer proferir e prefere falar em "funcionamento social" ou em "estrutura de indivíduos em relações recíprocas". Mas abra o leitor astuto o magnífico livro de Foucault, "Les Mots et les Choses" e nele verá o melhor desmentido do anti-humanismo apregoado pelo autor. Lá está o *homem* Foucault, desde as primeiras páginas, analisando o quadro de Velasques ou as aventuras

do incomparável fidalgo manchego, "seco de carnes, enjuto de rostro, gran madrugador y amigo de la caza", dentro da mais esplendorosa tradição pascoaliana.

Para quem nutriu adolescência e mocidade com a estranha mistura de Pascal, Rimbaud, Nietzsche, Eça, Rilke e o esquecido Anatole, nada mais divertido que essa querela do *roman nouveau* ou a voga do absurdo que deu a Beckett o prêmio Nobel, consagrando a angústia como o sinal dos tempos. Essas mudanças de panorama, êsse ir e vir, são coisas que nos levam, novamente, aos entusiasmos da juventude. Nem por sermos eméritos deixaremos de perceber que o mundo das minissaias é perfeitamente homólogo àquele mundo da década dos vinte, informado pela Arte Moderna, em que pontificava na Praia do Flamengo um delegado que, metro em punho, verificava se as roupas de banho respeitavam os consentidos três centímetros de torneada perna, acima do joelho. De três a cinqüenta! Mero problema de escala, porque o real subjacente continua sempre o mesmo.

Na semana passada assisti à projeção de um filme mediocre que repetia, depois de muitos anos, a história do professor que envelhece entre alunos. Em "Goodbye Mr. Chips" as misérias e as alegrias do magistério se nos apresentam como nos três contos de Alfred de Vigny "Servitude et grandeur militaires", as alegrias e as misérias da carreira das armas. Não deixa de haver um paralelo entre as duas vocações, ambas de afirmação e luta.

As palavras que tenha de proferir alguém, ao agradecer o título de Emérito devem ligar-se, singularmente, aos discursos de paraninfo ou às aulas inaugurais. São, ao mesmo tempo, despedida no fim de uma jornada e convite para um novo ano letivo, que é a volta à vida de estudante, com muito menos mocidade e muito mais experiência. E hei de confessar-vos — meus caríssimos colegas —, que muito ainda tenho que aprender. A primeira lição foi esta: nem fomos, os professores de minha geração, melhores que os que nos ensinaram, quase todos mortos e dignos de nossa veneração. Nem são os mais moços, que hoje ensinam, melhores do que fomos nós. Apenas procuramos todos — desde que o mundo é mundo e que há quem fale e quem ouça — seguir o espírito do tempo. A afiniação com o *Zeitgeist* dá caráter ao professor eficiente. A integração do espírito do presente com o do passado faz o professor diferente. E a adivinhação do que há de vir — tão rara — é ardente marca de gênio e traz consigo incompreensão e hostilidade.

Volto à vida de estudante — caríssimos colegas e mestres perfeitos —

mas vejo o tempo curto e a arte longa demais.

E se me fôsse permitida nota mais íntima, faria aqui uma confidência à minha querida amiga professora Joaquina Sodrê — que conheci lá pelos anos do Centenário da Independência, menina e entusiasmada: um dos meus projetos é voltar aos tempos em que, em sua casa de Niterói, conversávamos, piano aberto, ela, que tinha os cabelos encaracolados, Francisco Braga, que os tinha brancos, e eu, que os tinha longos, sobre João Sebastião e Richard Strauss, dois ídolos do velho Braga. O que não impedia que também falássemos de Ravel e Debussy e de Alban Berg, que começava a ser vagamente conhecido no Rio.

Já que estamos em maré de confissões — senhores membros do Conselho Universitário — deixai que me afaste ainda mais dos padrões e protocolos que deveriam reger esta cerimônia, para agradecer comovidamente à companheira fidelíssima de tantos anos de luta, a vida inteira de comum sentir e pensar. Adolescente, compartilhou as agruras de um comêço de carreira, na incômoda barraca do engenheiro, erguida em um vale ameno do meu — do nosso — querido Rio Grande. Nada encontraria de mais vero para dizer à minha mulher neste momento — sem ela não teria chegado — que as palavras do Sonêto oitenta, o que começa: “Quem vê, Senhora, claro e manifesto...” Para contar-lhe o que está sendo a nossa jornada, de sacrifícios grandes — mas também de grandes alegrias — tomo emprestados três versos a Camões:

“Porque é tamanha bem-aventurança
O dar-vos quanto tenho, e quanto posso,
Que quanto mais vos pago, mais vos devo”.

Estive em tantas encruzilhadas e aprendi que não escolhemos a vocação. Deus é quem nos destina a cumprir tarefa e transmitir mensagem. Não creio

tenhais obedecido escrupulosamente à etimologia ao conferir-me êste título. Não serão meus os méritos passados. Posso dizer, sem ostentar, que apenas procurei viver o ideal que nos levou a fundar a Faculdade de Economia em 1939. Em uma verdadeira universidade não pode haver lugar para atiradores livres ou vaidades pessoais.

No século treze — época de revolução tão semelhante à nossa, até na violência! — um contemporâneo de Brunetto Latini, de Rogerio Bacon, de Santo Tomás e de Giotto — escrevia em verso um nobre programa e um excelente conselho. Está no canto XXVI do Inferno, na bôca do cauto Ulisses:

Considerate la vostra semenza
Nati non fosti a viver come bruti
Ma per seguir virtute e conoscenza...

Creio não têrmos feito outra coisa, em nossa Faculdade, senão buscar a virtude, no sentido medieval de *virtù* — isto é, máscula fôrça de ânimo, senão amar e procurar a sabedoria. Todos juntos o fizemos e tão bem que um de nossos companheiros preside hoje os destinos da Universidade e outro — o que me saúda com palavras tão bondosas — está honrando, como sempre honrou todos os lugares onde estêve — os altos colégios da Reitoria.

O título que me dais cabe-me, pois, apenas em parte, e parte pequena. Quem o conquistou não fui eu, foi o trabalho comum: professores e alunos ao lado dos esplêndidos funcionários — e funcionárias — a quem aprendi a respeitar e estimar em tão longos anos de convívio, fomos todos um só.

Os mestres e a administração formam o leito seguro em que passa o fluxo das turmas de moços que se sucedem, como as fôlhas nas estações: meus companheiros fiéis, anos a fio. A êles devo a láurea; a êles vai o melhor do meu agradecimento, na esperança de que ainda possa ser longo e fecundo êste amável convívio.”

DISCURSO DO ORADOR DA TURMA DE BACHARÉIS EM CIÊNCIAS ESTATÍSTICAS DE 1969

Transcrevemos, a seguir, o discurso proferido na solenidade de formatura da turma de bacharelados em Ciências Estatísticas em 22 de dezembro de 1969, quando o orador oficial, Wilson Rodrigues da Cruz, assim discorreu sobre o tema: “Analfabetismo e Desenvolvimento”:

“SENHORAS e SENHORES, é profundamente constrangedor têrmos aqui amigos que não têm onde sentar, perdoem-nos pela pequenez dêste local que não é suficientemente grande para conter a nossa alegria e acolher todos êstes amigos que aqui compareceram

para nos trazer a sua palavra de fé e nos dar “aquêle abraço”; aquêle abraço com o qual nos desejam que sejamos muito felizes em nossa vida profissional que hoje toma um nôvo rumo, é aquêle abraço de fé em que sejamos capazes de mudar os rumos de

uma nação insegura em busca de um caminho estável que lhe conduza a um objetivo determinado.

Prezados AMIGOS, a despeito de manter um costume tão velho quanto se possa imaginar, compareço diante dos SENHORES para lhes dirigir brevemente a palavra.

Imaginem os SENHORES, que há 3 meses fui escolhido para dar este "recado" e imediatamente pus-me a buscar um assunto que se enquadrasse dentro daquilo que nós desejávamos.

Porém o que era aquilo que nós desejávamos?

Muitas dúvidas surgiram daí e eu busquei alguma coisa que pudesse transmitir de real valor, entretanto "eu me sentia... exatamente como um mosquito que se encontra inesperadamente numa colônia de nudismo e que não sabe por onde começar", durante 2 meses e meio fiquei a espera da inspiração divina, que infelizmente não veio.

Consciente do "recado" que eu teria que dar, busquei escrever algo que fizesse sentido, e ao alinhar estas palavras outra intenção não tive senão dialogar com os SENHORES sobre um problema que incomoda e atrapalha a todos nós; não é meu desejo em nome de meus colegas transmitir conhecimentos, ditar normas ou mesmo apontar soluções, mas apenas falar do óbvio, daquele óbvio que dia a dia já se incorporou a nós.

Aquilo que eu aqui lhes disser, não é uma opinião pessoal, porém fruto de pesquisas a fontes que tratam do assunto, bem como consulta as autoridades referentes ao mesmo. Busquei algo que fôsse condizente com este auditório e autoridades aqui presentes, cujo interesse pela educação e pelo serviço público são merecedores de nosso autêntico respeito. Homens como o nosso Diretor, Professor Tanios, que conduziu a nossa escola com toda dignidade e acerto no trato dos problemas, que fogem ao seu controle na maioria das vezes, e quase sempre envolvem interesses mais elevados que as soluções em si.

Homens, como o General Albuquerque Lima, pioneiro do projeto RONDON em cujas mãos estêve a decisão de integrar a juventude nos reais problemas sócio-econômicos de nosso país; ex-Ministro do Interior, aliou-se aos jovens, porque os compreendeu e porque entendeu ser este o passo mais importante de nossa integração numa sociedade marginalizada e deu-nos a oportunidade de pôr em prática aquilo que julgávamos necessário; o seu valor pessoal, sua bravura de soldado e sua firmeza de atitudes tornaram-no merecedor de nossas homenagens, nosso PATRONO.

Homens, como o Professor LOURIVAL CAMARA, caríssimo paraninfo, destinatário desta cadeira, *vaga em sua*

homenagem, aquêlo a quem chamamos mestre e que neste momento se encontra ausente por motivo de força maior; idealizador, organizador e fundador de nossa escola, depois de andar pela Odontologia, Agronomia, interessou-se pela Genética, onde encontrou o amor de sua vida — a ESTATÍSTICA.

Membro titular de várias associações internacionais, soube durante este nosso último ano acadêmico, preparar-nos sob sua luminosa orientação, para as dificuldades da vida profissional, apresentando-nos as suas técnicas e transmitindo-nos seus proveitosos conselhos cujos ensinamentos nos servirão de guia na sinuosa estrada do destino que está reservado a cada um de nós.

Homens, como o Prof. SEBASTIÃO AYRES, honrado Presidente da Fundação IBGE, soube durante a sua gestão ora em curso bem compreender a importância de nossa Escola no cômputo dos órgãos sob sua responsabilidade, dispensando a ela um carinho todo especial.

Homens, como o Professor LYRA MADEIRA, renomado Demógrafo, exercedor de inúmeros cargos que o consagraram na sua vida profissional, impôs-se-nos pela sua sabedoria, correção de atitudes e austeridade símbolo do magistério.

Homens, como os nossos professores aqui representados pela nossa jovem guarda e ex-alunos de nossa própria Escola que se sentaram nos mesmos bancos que nós sentamos e que retornaram para substituir os velhos capitães, aquêles pioneiros e desbravadores como JOSSÉ MONTELLO, PORTOCARRERO, MELLO E SOUZA e tantos outros que ficaram inscritos na formação das diversas gerações de Estatística.

Amigos, como êstes funcionários da Escola, tão dedicados e pacientes, aquêles que trabalham em silêncio e que são o suporte de toda esta estrutura que nos permitiu atingir nossos ideais.

Homens, como aquêlo que se encontra ausente nesta festa, a quem o caríssimo Reitor GILSON AMADO chamou de "um jovem que gosta de assumir responsabilidades" a este "jovem" muito devemos e hoje não poderíamos nos furtar neste momento de prestar-lhe a nossa homenagem por ter após o seu aprovo em um processo que há 2 anos rolava pelos Ministérios e com este aprovo oficializado a nossa profissão de Estatístico. Na época, entendeu S. Exa. com sua sabedoria "que as prerrogativas, as responsabilidades, os direitos inerentes ao exercício de determinada profissão não resultam na vontade dos homens, mas sobretudo são consequência de uma prática diuturna, que no decorrer do tempo se impõe

e se afirma com características próprias que lhe configuram”.

A S. Exa. Sr. Ministro JARBAS PASSARINHO, o nosso muito obrigado e fazemos-lhe votos para “que Deus lhe dê forças, pois coragem não lhe falta para que o Sr. leve a bom termo, a mais ingente, a mais complexa e a mais fascinante missão da sua vida” como o Sr. se referiu durante a sua posse.

Senhores, se eu aqui chegasse e lhes dissesse que se tomou conhecimento de que foram constatados 10 casos de varíola na Guanabara. O que pensariam os Senhores, sobre isto?

Certamente diriam que deveria ser feita uma campanha para vacinação em massa e imediatamente toda a Imprensa e toda a população seria movimentada para que isto fosse feito. E se eu lhes repetir, *desta Tribuna, que nós temos 30 milhões de analfabetos em todo o país* ou seja quase a metade de nossa população não sabe ler nem escrever, quantos dos Senhores diriam que precisamos fazer uma mobilização para alfabetização em massa? Será que todos? Sabidamente, sim. Isto é o que se espera deste povo, deste povo a que RUI BARBOSA, advertiu quando disse: “um povo dependente no seu próprio território e nele mesmo sujeito ao domínio de Senhores não pode almejar seriamente, manter a sua independência com o estrangeiro” para mais adiante chamar-nos de “Nobre Nação explorada; Brasil de ontem e de amanhã”. Sim, nada mais temos feito do que isto — Brasil de ontem e de amanhã.

Meus prezados, o que está a nos importar agora, é o Brasil, onde 50% das crianças, morre antes dos 5 anos de idade e desta, a metade morre antes do 1.º ano de vida por diarreias infecciosas, verminoses e outras doenças, é o Brasil que carece de 7 milhões de habitações, onde 35 milhões não moram, mas se escondem e uma boa parte destes que são os privilegiados moram em apartamentos do tipo “já vi tudo”, abre a porta, já vi tudo e fecha de novo. É um Brasil onde grassa a tuberculose, a malária, barriga d’água, doença das chagas, lepra etc., isto Senhores, quer dizer que somos um país de doenças de massa, o que vale dizer, pura e simplesmente, doença do Subdesenvolvimento.

O Brasileiro tem muito pouca possibilidade de morrer de doenças cardíacas e circulatórias, porque a maior parte da população morre antes de se tornar adulta.

Este Brasil, onde um grupo de crianças, idêntico ao número de pessoas agora neste auditório, que se matriculasse no 1.º ano primário, apenas 90 ou seja as 5 primeiras filas concluiriam o primário, destes, apenas 26, 1 e 1/2 fila

concluiria o ginásio e 17 ou seja a primeira fila concluiria o científico e destes nenhum chegaria a universidade.

Inúmeros são os motivos pelos quais isto tudo ocorre e na solução deles, estão empenhadas as autoridades, e qualquer um que nós aqui escolhêssemos seria motivo para um congresso ou seminário, entretanto, não é este o momento oportuno, porém todos estes dados e referências são necessários para que todos possam perfeitamente avaliar a importância do “recado” que nós temos a lhes dar. A solução destes problemas, está em sua maioria fora de nosso alcance, geralmente na esfera governamental. No entanto, um fator consideramos base, um pilar e de fundamental importância, deflagrador de tudo o mais e talvez até mesmo o mais barato de todos os problemas nacionais, bastando que todos nós conscientizemos isto e para isto trabalhemos.

“O analfabetismo, vergonha nacional!”.

Antes de tecermos maiores comentários, é justo que se lembre as palavras do Sociólogo MAETERRICK, “Em todo progresso social, o único trabalho verdadeiro e que seja realmente difícil, é o da destruição do passado”, assim necessário é que se reconheça que um grande esforço tem sido feito. Nos últimos 10 anos, constatou-se um aumento global de 4 milhões de matrículas correspondendo a um aumento de 65% sobre o que existia anteriormente e neste mesmo período houve um aumento de 41.500 novos prédios, correspondente a 40% do existente. Assim, o que estes dados representam, é que o ensino primário, embora tenha recebido um tratamento prioritário por parte dos governos, ele ainda persiste, com tendências a se agravar, é ainda uma constante nos dias de hoje a desafiar nossa capacidade de solucioná-lo. Sabemos que o Brasil gasta 3,5% do seu produto interno bruto, com educação o que percentualmente só é superado pelos EE. UU., Rússia e Japão, porém, superior aos demais países.

Alinhando estes dados, outra intenção, não tivemos senão mostrar a extensão deste país e quão complexos tornam-se os seus problemas e o quanto ele está a exigir de todos nós uma participação mais real, mais dinâmica. É necessário que cada um de nós se torne um autêntico missionário de uma Cruzada da Alfabetização e onde quer que cada um de nós esteja, aí haja luz, mais um cego verá, porque este de quem falamos, o *Analfabeto*, vive desconhecido de todos e desconhecendo tudo, notadamente as riquezas que o rodeiam.

Recentemente, recebemos no Brasil um senhor de nome HERMANN KHAN, respeitável futurólogo americano e autor do livro “Ano 2000”, to-

dos nós o vimos e ouvimos, porém poucos analisam suas palavras ou mesmo foram capazes de entendê-las. Vaticinou o Sr. KHAN, uma atmosfera para os menos avisados, de um futuro sombrio para o nosso ano 2000, entretanto, o próprio Sr. KHAN, afirmou que todo o seu estudo, baseia-se em projeções de dados atuais ou ainda calcados em suposições de dados inexistentes. Neste momento, ao falarmos aqui em fé, esperança e trabalho, é extremamente importante que se diga, e à vontade estamos nós, Estatísticos, que nos problemas de natureza socio-econômicos estão inseridos fenômenos inquantificáveis, qual não seja a capacidade de recuperação moral de um povo, quanto a este aspecto não deu o Sr. KHAN, o merecido destaque ou seja o *verdadeiro significado* que tem o *elemento humano no desenvolvimento econômico*; para provar a importância deste fato, basta retrocedermos alguns anos, veremos que após a última guerra a única coisa que sobrou na Alemanha, foram alguns alemães, o suficiente para que com alguma ajuda voltasse a ser a Alemanha de hoje; observa-se a Noruega, que não tendo área cultivável, não tendo petróleo, carvão e outras matérias-primas, lançou-se ao mar, tornando-se a maior frota pesqueira de bacalhau e baleia.

A Suíça, com as mesmas condições geográficas, conseguiu levar as suas grandes empresas a todos os países do mundo e assim por diante.

Chegamos então ao ponto, que todos esperam e desejam. Como obter este desenvolvimento? Quando se fala em desenvolvimento, é necessário que se defina o que se deseja com este desenvolvimento. Segundo se supõe, seria um país rico; e nos dias de hoje, define-se, país rico, como sendo aquele que possui, além de outras, as seguintes condições:

- Alta taxa de população entre 18 e 25 anos, fazendo curso superior, no mínimo 1% da população. O Brasil, possui 1/5 disto (0,2%);
- Vida média em torno de 70 anos (no Brasil 54 GB);
- Ausência de analfabetismo;
- Um acervo doméstico, geladeira, rádio, TV, automóvel, telefone e outros utensílios, enfim, "tudo aquilo que é aspiração das famílias de um país pobre";
- Água, esgoto e energia elétrica, em todas as comunidades grandes e pequenas;
- Grandes cidades desertas nos fins de semana e feriado, porque "população nas ruas nestes dias, é sinal de pobreza";
- Que a população possa gozar férias e não tirar férias;

- Os serviços públicos, telefone, transporte, correio etc., funcionem perfeitamente;
- Perfeita assistência a saúde ou meios para que o indivíduo possa pagar por ela;
- Ausência de problemas de habitação etc, etc., enfim aquilo que promove o bem-estar social, aquilo que é Bem-Comum.

Volto a lembrar que não está nas máquinas, o fator de importância, mas sim, no homem que é o centro das soluções de todos os problemas e continua sendo meio e fim do desenvolvimento. Entretanto, Senhores, uma advertência, precisa ser feita, inúmeros problemas, estão a nos impedir que levemos a frente todo este idealismo, é a explosão demográfica que carrega grande parte dos nossos recursos, aumentando o número de dependentes por pessoa ocupada, é o problema do saneamento, é o problema habitacional, etc.

Disse um economista, referindo-se a capacidade criadora do homem que "podemos criar vulcões artificiais, mas não podemos acalmar nosso interior; nunca houve tanto poder para destruir e tanta possibilidade para construir, nunca o mundo acumulou tanta riqueza e nunca foi tão grande a brecha entre o terço rico e os 2/3 da humanidade". Sim, nós precisamos romper com esta barreira ou transpor este abismo que nos separa e que nos atemoriza como um terrível fantasma que nos apresenta o ano 2000 como uma casa mal assombrada.

Alguma coisa precisa ser feita e já.

Dizia RUI BARBOSA:

"BRASIL de ontem e de amanhã", entretanto agora, o nosso BRASIL é o de hoje, o que produzirmos hoje colheremos amanhã, inúmeras são as nossas possibilidades, em nossa população de hoje 50% tem menos de 20 anos, uma população jovem implica em responsabilidades, em contrapartida é uma grande oportunidade pela possibilidade de facilitar inovações e promover, uma transformação social.

A nossa luta de hoje não é toda de hoje é também para um grande futuro.

Hoje, ficamos hipnotizados com as novas técnicas e equipamentos que surgem dia a dia, quando a originalidade está em utilizar estas técnicas, esta deve ser nossa meta a boa utilização destas técnicas uma vez que o nosso atraso não nos permite de imediato construí-las. "Porque para um homem que fabrica uma máquina serão necessários 10 para refletirem sobre a melhor maneira de utilizá-la".

"O crescimento tem por corolário a transformação" e para que se atinja um desenvolvimento muita coisa de-

ve ser reestruturada e outras até mesmo repudiadas". "A formação de grandes unidades e a realização de grandes projetos exigirão a verificação de regras jurídicas e fiscais que interessem a sociedade; a triagem do que deve morrer e do que deve crescer".

No momento quando se fala em desenvolvimento o que está em causa para um Brasil, grande nação, é o ser Competitivo, "a finalidade não é ser autoprodutor de suas necessidades, mas ser suficientemente forte, em certos setores avançados para se impor".

Numa época, em que se anuncia para daqui a 30 anos, troca de personalidade, escolha de sexo de filhos, adiamento indefinido da morte, transplantes generalizados de todos os órgãos e como disse o cômico Milôr Fernandes, "até os micróbios serão ampliados mediante determinados produtos químicos e mortos a pauladas"; necessitamos assim definir áreas nas quais a nossa probabilidade de êxito em relação aos nossos concorrentes seja a maior possível, dentre as diversas áreas, isto é, promover um agrupamento inteligente, de fatores de desenvolvimento e sobre estes sejam concentrados nossos esforços, este, cremos é o meio mais rápido de alcançarmos um *melhor status*; juntando-se a isto uma profunda campanha de civismo e amor próprio capaz de despertar em nosso povo um sentimento de verdadeiro nacionalismo, um puro patriotismo, sejam as nossas tradições revitalizadas e os nossos vultos exaltados, e que o respeito à lei e às instituições seja alimentado.

Isto não deve ser um compromisso assumido mas sobretudo uma consciência adquirida.

A essência do desenvolvimento não é primariamente tornar o pobre rico mas sim produtivo.

Em sua encíclica "O DESENVOLVIMENTO DOS POVOS" na "popalorum progressio" Sua Santidade o Papa PAULO VI, afirma como aspiração dos homens "ser liberto da miséria, encontrar com mais segurança a subsistência, a saúde, um emprêgo estável, ter maior participação nas responsabilidades, excluir qualquer opressão e situações que ofendam a sua dignidade de homens; ter maior instrução; em síntese realizar, conhecer e possuir mais para ser mais".

O crescimento econômico depende em primeiro lugar do progresso social e por isso a *educação de Base* é o primeiro objetivo de um plano de desen-

volvimento. A fome de instrução não é menos deprimente que a fome de alimentos e um analfabeto é um espírito subalimentado.

Saber ler e escrever, adquirir uma formação profissional, é ganhar confiança em si mesmo e descobrir que pode avançar com os outros, é assim a alfabetização, fator primordial de integração social e de enriquecimento da pessoa, e para a sociedade, instrumento privilegiado do progresso econômico e desenvolvimento.

Mais adiante, Sua Santidade, realça o espírito comunitário ao referir-se que cada homem é membro da Sociedade e como tal *todos*, são chamados a participar do pleno desenvolvimento.

Reprêsas, fábricas, usinas elétricas, siderúrgicas, são construídas em poucos anos, entretanto, a formação de um gerente, exige 10 a 15 anos.

O Capital sem o homem é estéril, mas as pessoas podem mover montanhas sem capital, o desenvolvimento requer por conseguinte um rápido crescimento de talento humano e as oportunidades para empregá-lo, requerem lideranças de alto nível e liberados que possam entender os seus chefes e tornar realidade suas aspirações. Como é óbvio, a cultura deve estender-se a todo ser humano em sua total conformação, corpo e alma, e a todas as suas funções. Assim o político que procura votos, o professor que ensina aos alunos, o vendedor que tenta persuadir o cliente, todos estão empenhados no mesmo mister, o de tentar modificar o comportamento das pessoas com as quais se encontram enganados.

Quando o comportamento se modifica dá-se o aprendizado, este comportamento muda através da comunicação que pode ser escrita ou falada e o ingrediente básico da aprendizagem é a motivação.

Neste momento em que perspectivas nos ameaçam com uma sombria colocação entre as nações desenvolvidas, temos que concientizar que a "única estratégia válida para essa luta contra os gigantes nos dias de hoje é cuidar da educação *sobretudo da alfabetização, multiplicando-a, aperfeiçoando-a, difundindo-a* tanto quanto possível a ponto de *exterminá-la de todo o território nacional*".

E para nós, Bacharéis em Ciências Estatísticas de 1969, chegou a hora do jôgo da Verdade: de um lado estaremos nós munidos de todo o ferramental recebido em nossa escola e do outro estará a vida cotidiana com todas as

suas armadilhas e dificuldades a nos desafiar.

Tudo isto conduz a uma reflexão ulterior, nenhuma outra ocupação humana abre um campo tão amplo para a combinação agradável e proveitosa do trabalho com o pensamento culto como a Estatística.

Não sei de nada que seja mais aprazível, à mente do que a descoberta de alguma coisa que seja ao mesmo tempo nova e valiosa.

Glosava-se antigamente: "que fumar era uma das principais causas da Estatística".

Mas hoje, a estatística deixou de ser simples catalogação de dados numéricos sobre fenômenos coletivos, para ser o estudo de como chegar à conclusão sobre grandes populações a partir de observação de pequenas amostras.

Como é vasto e variado o campo que a Estatística descortina e com todo este desenvolvimento, tornou-se a Estatística uma ferramenta indispensável em todos os campos da ciência que empregam dados observados, onde o contato com a realidade é experimental e indutivo como na Física, Química, Psicologia, Economia, Engenharia, Agronomia, Medicina, Administração etc. O espírito já treinado para o pensamento ou em escolas superiores, não poderá deixar de encontrar na Estatística uma fonte inesgotável de prazer lucrativo. Cada fenômeno constitui objeto de estudo criando soluções para problemas ainda existentes, principalmente aqueles cujo propósito é o homem.

Certa vez, determinado professor, referindo-se a ajuda que a Estatística poderia prestar à economia no trato dos fenômenos relacionados com a distribuição de riquezas, disse: "é com a técnica que se afere a balança da justiça", idéia verdadeiramente simples e realmente fecunda para a Estatística como base de uma política econômica-social.

Hoje nós vivemos uma civilização de idéias numéricas, expressar uma idéia já não basta citar os valores intrínsecos ao fato em discussão, se é um objeto já não se realça as suas qualidades ou sua utilidade, mas "a piaçá é que é o preço".

Se é um indivíduo, são suas propriedades e o salário que percebe. Hoje, já estamos deixando de ser o Romeu e a Julieta para sermos o 478 e a 232, enfim, tudo é número e cada vez a Estatística mais se confunde neste ema-

ranhado de dados e informações. E realmente, torna-se difícil imaginar como poderia nossa sociedade organizar-se sem eles.

Não se cogita com isto dizer que o estudo de qualquer classe de números seja Estatística, ocorre entretanto, que na prática um conjunto de dados pode ser expresso convenientemente por uma expressão matemática, a questão de saber que expressão ou modelo matemático representará melhor aquele fenômeno, é uma das funções do estatístico e uma vez feito isto, terá o Estatístico concluído uma parte do seu trabalho. O lançamento de um produto novo no mercado, por exemplo, seria uma outra aplicação.

Enfim, é a Estatística, matéria-prima para o desenvolvimento e um dos elementos que os planejadores da expansão nacional precisam ter sempre a mão. Mas, infelizmente, devido a inúmeras dificuldades decorrentes de toda uma processologia, nós ainda não dispomos de informações sistematizadas e desconhecemos praticamente a realidade Brasileira. Daí, decorre naturalmente que algumas análises são mal feitas apenas porque não podem ser bem feitas; freqüentemente, porém, o que acontece é que não se reúnem informações ou então há uma falha culposa na compreensão da teoria; ou muitas vezes planos bem elaborados são acusados de ir por água abaixo por por motivos estatísticos o que vale dizer que um estudo rigoroso pode ser feito sobre a base das probabilidades, mas o improvável acontece; enfim, sejam quais forem os métodos ou técnicas a serem empregadas, seja pela cadeia de MARKOV, Teoria das Probabilidades, Tecnologia da amostragem, Testes de Hipóteses, Análise da Variância ou a pesquisa operacional, o serão juntos com as tabelas, fórmulas, modelos, abacos etc., usados para ajustar curvas normais, binomiais, geométricas, hiper-geométricas ou exponenciais, todas porém, formando um estudo quantitativo e modelar, buscando um padrão melhor, mais justo, mais condizente e almejado, por nosso povo.

Assim, para atingirmos um Brasil grande Nação, a primeira providência é mudar de rumo e para isto o povo Brasileiro precisa ser motivado a interessar-se mais pela vida econômica, social e política do país ou então continuará a importar livros, filmes, discos, sistemas, hábitos, costumes que entrarão pela nossa casa a dentro através dos meios de comunicação que virão do exterior.

SENHORAS e SONHORES tentamos expor nestas palavras, algo simples, algo ululante como o óbvio de Nelson Rodrigues, o *analfabetismo e suas implicações no desenvolvimento*, verificamos que saúde é consequência de desenvolvimento, uma vez que o aumento de escolaridade reduz o número de leitos nos hospitais, verificamos que alfabetizar, representa maior participação nos problemas nacionais, maior consciência dos seus direitos e sobretudo dos seus deveres, significa maior sentimento de comunidade, maiores ambições, maior consumo e por fim, maior bem-estar social. Inversamente, podemos apontar uma das piores consequências no campo econômico que seria o abismo salarial que cada vez mais se alarga e se aprofunda, promovendo distorções inconcebíveis, ficando poucos com muito e muitos com tão pouco.

Não é nosso desejo aqui, abordar-mos os nossos erros e seus responsáveis, não ignoramos entretanto, os problemas de absentismo do corpo docente, o desperdício de espaço, a baixa relação aluno-professor, os problemas de escamoteação da realidade, os favorecimentos políticos, o oportunismo generalizado e tantas outras coisas. Mas este, seria o Brasil de *ontem* a que se referiu RUI BARBOSA e que para nós, serviu como um mal exemplo; o momento não é como disse um extinto presidente "de atirar pedras ao passado mas, de usá-las hoje para construir o futuro" e neste momento, é importante, que se reflita sobre a advertência, embora materialista, feita pelo pensador HERBERT MARCUSE, recentemente referindo-se à atitude de ódio e revolta do homem contemporâneo, quando disse "o homem não tendo ninguém para erguer as suas preces, e a quem apelar contra a injustiça é senhor absoluto do seu próprio destino, não devendo satisfações a ninguém, muito menos aos sistemas que o vêm destruindo e que êle tem de destruir ou no mínimo contestar".

Numa época em que "os homens de todas as disciplinas e todos os credos políticos procuram o confortável e o já aceito; e em que o homem de controvérsia é encarado como uma influência perturbadora; em que a originalidade é tomada como um índice de instabilidade" é necessário ter a coragem de fazer grandes coisas, conquistar triunfos gloriosos, embora ocasionalmente, empanados por fracassos, do que formar fileiras com os fracos de espírito que não gozam muito, nem

sofrem muito porque vivem na semi-claridade onde não conhecem a derrota nem a vitória. Chegou a hora de todos participarmos do que tecnicamente chama-se de "poder nacional" que em outras palavras quer dizer, aquilo que a nação pode, e nós somos a nação, e nós podemos participar desta cruzada contra o analfabetismo, deixamos os demais problemas que por mais complexos, competem aos seus responsáveis, mas nós neste momento, não podemos furtar-nos a solução deste problema, o mínimo que podemos fazer é determinar se o faremos bem ou mal, se nos acomodamos como covardes ou se o enfrentamos com bravura e entusiasmo; se o enfrentamos de modo a refletir em benefício nosso e de nossos filhos ou se manteremos a nossa conduta em relação a estes problemas, estacionando nesta página vergonhosa de nossa história. "Recusar-se a procurar qualquer solução, significa simplesmente, aceitar uma má solução". "O homem tímido, o homem preguiçoso, o homem que não confia no seu país, o homem que perdeu o espírito de luta, o homem ignorante, o homem de mente obscura, cuja alma é incapaz de sentir o impulso poderoso que entusiasma, homens resolutos com impérios no cérebro, todos êsses, forçosamente, recuam ante a perspectiva de vir a nação assumir novos deveres".

"A tarefa deve ser cumprida; e não podemos fugir a nossa responsabilidade e se formos dignos de nós mesmos, deveremos alegrar-nos pela oportunidade de realizar este trabalho, de nos mostrarmos à altura de uma das grandes tarefas da civilização moderna".

Um sentimento profundo de agradecimento, nos toca, neste momento, para com aqueles que nos legaram esta terra "abençoada por Deus e bonita por natureza" e que foi outrora por cusados e bravos patriotas a duras penas conquistada e a nós legada como legítimos Senhores. É nossa missão, transmitir às próximas gerações que venham ao mundo um território não profanado, um povo de elevado moral, um país realmente soberano porque, independente já o somos.

Porque para tudo isto, não basta querer, cumpre também fazer.

Assim sendo, seja lá você quem fôr, convidado, homenageado, ou bacharel, rico ou pobre, homem ou mulher, velho ou moço, são ou doente, seja você um servidor, um banqueiro, um camponês ou um professor, um mecânico, um representante do povo ou um capi-

tão de indústria, você tem uma missão a cumprir, *você vai ajudar um analfabeto*, se não pode ensiná-lo, vai permitir que se ausente mais cedo do seu emprego, ou vai facilitar que a sua empregada, assista ao programa do nosso querido Reitor GILSON AMADO e até mesmo enviá-la para um curso noturno, e o Senhor ensinará ao contínuo da sua empresa na hora do seu descanso de almoço.

O importante, é que o Senhor e a Senhora o faça. Porque viver é lutar pacientemente por metas e ideais, superar casos e problemas. Lembre-se, seja lá você quem fôr, se você lutar com energia por algo com paciência, coragem e lealdade, resolvendo casos e problemas, se você está conjugando seus esforços na direção de uma meta, de um fim você estará alcançando com seus próprios méritos os seus propósitos, como o fizeram os nossos antepassados. Entretanto, se você, nada faz e busca encher a sua vida com a vida dos outros, se é descrente e inútil, há um vácuo em seu derredor.

É necessário que esta campanha, que esta Cruzada seja insuflada em todas as crianças, que seja difundida nas escolas, que faça parte como inscrição em todos os livros, revistas, jornais e anúncios de Televisão, que os pregadores religiosos a difundam de seus púlpitos, enfim, que isto se torne uma idéia fixa, porque se um estado de sentimento desta ordem não subsistir, não será todo o esforço e infrutífera toda a tentativa no sentido de atingirmos a meta do *Brasil, Grande Nação*.

É importante então que resolva, que abra a porta, que faça, trabalhe, só ou em equipes, mas resolva, decida.

Lute implacavelmente e com fúria, quebre os grilhões da indecisão, comece logo, vença a perplexidade; comece agora mesmo.

Pense no mais prático, no mais feliz, no mais significativo, supere o nun-

ca superado, modifique o nunca modificado. Comece logo. O melhor que você pode fazer, é fazer com esperança ou sem esperança, com vontade ou sem vontade. Trabalhe infatigavelmente. Tenha fé na Verdade, Fé nas instituições humanas, Fé na inteligência, Fé no estudo, Fé nos professores, Fé nos líderes, Fé na Pátria, Fé na Democracia, Fé no Dever, Fé no Direito, Fé nas Leis, Fé nas Ciências, Fé na humanidade, Fé em Deus; mas sobretudo, tenha fé em você mesmo, em sua luta e no seu trabalho, Fé para criar. Ter Fé é resolver casos e problemas, e concluir, é alcançar metas e recomeçar, é olhar para frente e partir lutando.

Parta logo, atire-se na iniciativa, invente meios e modos, progredindo e constringendo progressos, construindo o espírito de sua família, da sua gente, e do seu povo.

AMIGOS, neste momento, exortemos a que não escolhamos uma vida de facilidades "a doce vida" mas a de luta extrema. Aproxima-se o século 21 e com êle o espantinho, o fantasma do subdesenvolvimento muito mais desenvolvidos. Se ficarmos de lado, ociosos, em busca de uma paz ignóvel, se fugirmos às contendas firmes onde precisamos sair vencedores; outros povos mais fortes e mais bravos nos superarão e conquistarão o lugar que nós poderemos conquistar. Lutemos portanto, enfrentemos corajosamente as lutas, resolvidos a cumprir o nosso dever, resolvidos a sustentar o que é direito pelas palavras, resolvidos a ser tão honestos quanto bravos, resolvidos a servir a grandes ideais, pois somente através da luta, através de empresas duras e perigosas que alcançaremos o objetivo da verdadeira grandeza nacional. E repetindo o pensador KHALIL GIBRAN, eu concluiria "se não podeis trabalhar com amor, mas somente com desgosto, melhor seria que abandonásseis o vosso trabalho e vos sentásseis à porta do templo a solicitar esmolas daqueles que trabalham com alegria".

POSSE DO CHEFE DE GABINETE DO PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO IBGE

Assumiu o cargo de Chefe de Gabinete do Presidente da Fundação IBGE o Professor Eurico de Andrade Neves Borba, em ato simples que se realizou no Gabinete do Prof. Isaac Kerstenetzky.

O empossado é economista, professor da Pontifícia Universidade Católica, Diretor do Departamento Econômico e Vice-Decano do Centro de Ciências Sociais, da mesma Universidade.

Ao assumir o cargo, o Prof. Eurico Borba dirigiu aos presentes as palavras seguintes:

"No momento em que assumo as funções de Chefe de Gabinete do Presidente da Fundação IBGE, gostaria de agradecer ao amigo Isaac Kerstenetzky pelo convite e pela confiança em mim depositada. Agradecer ao Prof. Isaac Kerstenetzky a oportunidade que deu ao seu sempre aluno de agora, em



Leitura do termo de posse do Prof. Eurico de Andrade Neves Borba, no cargo de Chefe do Gabinete do Presidente do IBGE

convivência diária mais íntima, profundamente estimulante, continuar o processo de aprendizado que começou em 1962 na nossa querida Pontifícia Universidade Católica. Agradeço também aos companheiros — porque não dizer aos já amigos da Fundação IBGE, a maneira cordial e extremamente gentil com que me receberam — a colaboração e as informações que me deram nestes primeiros dias de contato com a Instituição. Com certeza, precisarei, no futuro, muito mais ainda da colaboração de todos; sem este apoio franco e amigo não serei capaz de levar a bom termo as tarefas que passam agora às minhas mãos.

Senhor Presidente, gostaria ainda de dizer que o Gabinete procurará se estruturar de maneira dinâmica e eficiente, para dar a V. Sa. a infra-estrutura administrativa e a assessoria técnica necessárias para que as funções de coordenação e supervisão de todas as atividades da Instituição, possam ser desempenhadas com tranquilidade e na forma planejada por V. Sa.

Falando em nome de todo o Gabinete, gostaria de afirmar a V. Sa. que daremos o melhor de nós, procuraremos realizar um bom trabalho. Por confiar em nós, obrigado”.

CONGRESSO GERAL DA UNIÃO INTERNACIONAL PARA O ESTUDO CIENTÍFICO DA POPULAÇÃO

Entre os dias 3 e 12 de setembro de 1969, realizou-se em Londres, na *London School of Economics and Political Sciences*, o Congresso Geral da União Internacional para o Estudo Científico da População. Esse conclave, que se realiza cada dois ou três anos sob os auspícios da U.I.E.C.P., contou em 1969 com a presença de numerosos congressistas de todas as partes do mundo.

O número de inscrições subiu a 567, tendo a maioria dos inscritos comparecido às reuniões. Foram discutidas 273 comunicações, ao longo das 42 sessões realizadas. Entre os participantes se encontravam representantes da Europa, das Américas, da Ásia e da África, inclusive dos países socialistas.

A organização desse importante conclave foi grandemente facilitada pela ajuda financeira do Reino Unido, da Dinamarca, Finlândia, Estados Unidos (AID), Alemanha Ocidental e Noruega, bem como da UNESCO e de diversas organizações privadas.

De uma forma geral, as comunicações apresentadas e os debates que se seguiram mostraram o progresso dos estudos demográficos no mundo. Damos a seguir uma relação dos principais trabalhos apresentados e de temas discutidos:

- A situação demográfica no mundo atual;
- As perspectivas para os primeiros trinta anos;
- Métodos de simulação e utilização dos modelos na análise da fecundidade;
- Modelos da mortalidade nos países em via de desenvolvimento;
- A demografia histórica: estudos antes de 1800;
- A oferta e a procura de demógrafos;
- As matemáticas da população;
- Estudos da mortalidade por geração;
- A economia da planificação demográfica;
- Nível e estrutura das migrações internacionais;
- Estudos comparativos da fecundidade;
- Fatores sócio-econômicos da mortalidade nos países desenvolvidos;
- Aspectos demográficos da mão-de-obra;
- Métodos de avaliação das migrações internas;
- Utilização dos dados defeituosos em demografia;
- Tendências da fecundidade nos países desenvolvidos;
- Mortalidade perinatal e infantil;
- Relações entre a pressão demográfica e as mudanças da população e da economia;
- Amostragem e demografia;
- Os aspectos demográficos do aborto;
- Mudança da estrutura e do número de pessoas nas famílias;
- Organização do ensino da demografia;
- Problemas da coleta de dados nos países em via de desenvolvimento;
- Educação e demografia;
- Aspectos demográficos da urbanização;
- Mudanças da fecundidade nos países asiáticos;
- Aspectos demográficos dos estudos da família;
- A demografia histórica depois de 1800;
- Política de população;
- Tendência da fecundidade na América Latina;
- Posição atual da limitação da família;
- Aspectos demográficos do trabalho feminino;
- Tendência da fecundidade na África;

- Perspectivas do Desenvolvimento Futuro da Planificação Familiar;
- População e utilização da terra;
- Métodos e resultados das pesquisas sobre a avaliação dos programas de planificação familiar;
- Fecundidade diferencial dos países desenvolvidos;
- Problemas da nupcialidade;
- Políticas e métodos de execução de redistribuição interna de população.

Uma síntese de todas as sessões do Congresso pode ser encontrada no n.º 1 de jan./fev. 1970, da revista *Population*, editada pelo *Institut National d'Études Démographiques, de Paris*.

CONGRESSO INTERNACIONAL SÔBRE LÓGICA, METODOLOGIA E FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS — 1971

O Quarto Congresso Internacional sobre Lógica, Metodologia e Filosofia das Ciências realizar-se-á em Bucareste, Rumânia, entre 29 de agosto e 4 de setembro de 1971, sob os auspícios da "International Union for History and Philosophy of Sciences".

O temário do Congresso será organizado de acordo com as seguintes doze seções:

1. Lógica Matemática
2. Fundamentos das Teorias Matemáticas
3. Linguagens de Programação e Autômatas
4. Filosofia da Lógica e Matemática
5. Problemas Gerais de Metodologia e Filosofia das Ciências
6. Fundamentos da Probabilidade e da Indução
7. Metodologia e Filosofia das Ciências Físicas
8. Metodologia e Filosofia das Ciências Biológicas
9. Metodologia e Filosofia das Ciências Psicológicas

10. Metodologia e Filosofia das Ciências Históricas e Sociais
11. Metodologia e Filosofia da Linguística
12. História da Lógica, Metodologia e Filosofia das Ciências.

Os temários consistirão de determinado número de conferencistas convidados e simpósios, além de contribuições de documentos breves. A data de encerramento para recebimento de sumários dos documentos é 1.º de março de 1971.

Para obtenção de informações referentes a taxas de inscrição, hospedagem e outros pormenores do Congresso, escrever para:

Professor Gr. C. Moisil
Institutul de Matematica
Cales Crivitei 21
Bucharest 12, România

ou

Professor Patrick Suppes
Ventura Hall
Stanford University
Stanford; California 94 305
U.S.A.

VI CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIBERNÉTICA

A "Association Internationale de Cybernétique", foi fundada em Namur, Bélgica, a 6 de janeiro de 1957. Estabeleceu como sendo seu objetivo, assegurar uma ligação permanente e organizada entre os investigadores que, nos diversos países, continuam os trabalhos relativos aos diferentes setores da Cibernética.

Organizou cinco congressos internacionais nos anos de 1956, 1958, 1961, 1964 e 1967, dos quais o quinto, principalmente, obteve brilhante sucesso; foram apresentadas mais de 150 comunicações por cientistas e investigadores representantes de trinta países. Sua Majestade o Rei da Bélgica honrou, com sua presença, a sessão de encerramento.

Além da publicação dos Atos dos Congressos, a Associação publica, desde 1958, a revista "Cibernética".

O VI Congresso realizar-se-á em Namur, de 7 a 11 de setembro de 1970. Os organizadores desejam a reunião, naquela cidade, de todos os que se interessam pelo desenvolvimento da Cibernética, e em suas aplicações cada vez mais numerosas.

As questões tratadas durante o Congresso, repartir-se-ão em 5 grupos: os fundamentos e os métodos da Ciber-

nética — As máquinas semânticas — A automação — Cibernética e ciências humanas — A Cibernética e a vida.

Durante o Congresso as línguas oficiais serão francês e inglês.

As pessoas que desejam ser membro da Associação, participar do Congresso ou obter informações relativas às publicações da Associação, deverão dirigir-se à Secretaria da "Association Internationale de Cybernétique, Palais des Expositions, Place André Rijckmans, Namur (Belgique)".

VENCEDORES DO CONCURSO PARA O SÊLO COMEMORATIVO DO VIII RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL

Com uma solenidade singela, realizada no dia 14 de abril às 17 horas, em sua sede na Av. Franklin Roosevelt, 166, 10.º andar, a Fundação IBGE procedeu à entrega dos prêmios a que fizeram jus os vencedores do concurso instituído para escolha do sêlo comemorativo do VIII Recenseamento Geral, que será emitido pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos.

Os três primeiros lugares foram obtidos respectivamente por Marilena Marques de Carvalho, Ivan Prado Fernandes e Ricardo Casses, todos profissionais com formação universitária em comunicação visual. Os prêmios foram entregues pelo Sr. Sebastião de Oliveira Reis, Diretor do Departamento de Cen-

sos, havendo o Sr. Presidente da Fundação IBGE, professor Isaac Kerstenetzky, aberto e encerrado a sessão solene. Fizeram uso da palavra na ocasião, além do representante do Presidente da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, o Sr. Raul Romero de Oliveira, Diretor-Superintendente do IBE, ressaltando a importância do acontecimento e, em nome da Instituição, agradecendo a colaboração oferecida por aquela Empresa, na forma da emissão do sêlo comemorativo do Recenseamento Geral de 1970, e o Prof. Miguel Alves de Lima, Diretor-Superintendente do IBG, reportando-se aos trabalhos da Comissão Julgadora, na qualidade de seu presidente.

A FUNDAÇÃO IBGE HOMENAGEIA O LIONS CLUBE DO BRASIL

Por ocasião da XVII Convenção Nacional dos Lions Clubes do Brasil, realizada nos dias 4 a 9 de maio do corrente ano, no Centro de Convenções do Hotel Glória, no Rio de Janeiro, os Leões da Guanabara e Estado do Rio de Janeiro, tiveram a oportunidade de demonstrar mais uma vez seu patriótico propósito de servir o País, colaborando na promoção do VIII Recenseamento Geral de 1970.

Atendendo a solicitação do Lions da Guanabara, a Fundação IBGE montou no mesmo local e inaugurou, com a abertura da Convenção e numa home-

nagem aos Lions Clubes do Brasil, uma Exposição dos trabalhos já realizados, durante a fase preparatória da grande operação censitária, em desenvolvimento.

A solenidade de inauguração da mostra contou com a presença do Diretor-Superintendente do IBE, Sr. Raul Romero de Oliveira, e Diretor-Geral do Departamento de Censos, Sr. Sebastião de Oliveira Reis, além dos convencionais, personalidades políticas e figuras representativas da classe empresarial.

DIA DO ESTATÍSTICO E DO GEÓGRAFO

Comemorou-se a 29 de maio — Dia do Estatístico e do Geógrafo —, o trigésimo quarto aniversário do IBGE. Criado em 1934, instalado dois anos depois, o Instituto Nacional de Estatística incorporou, em 1937, o Conselho Brasileiro de Geografia e passou, no ano seguinte, a denominar-se Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ao passo que os seus dois órgãos colegiais de direção — o de Estatística e o de Geografia — passavam a ter a mesma designação de Conselho Nacional.

As festividades comemorativas se iniciaram com a missa em ação de graças, celebrada pelo Padre Fernando Bastos de Ávila no altar especialmente armado para a solenidade em salão do Clube da Aeronáutica, à Praça Marechal Ancora. As 10 h e 30 min foi servido um lanche aos participantes da comunhão pascal.

Seguiu-se, ainda no Clube da Aeronáutica, a sessão comemorativa, com a presença dos dirigentes da Fundação e de grande número de funcionários, acompanhados de pessoas de suas famílias, além de amigos do IBGE que desejaram prestigiar a instituição.

O Presidente da Fundação, Professor Isaac Kerstenetzky, nessa ocasião, leu breve oração, na qual ressaltou sua perfeita integração no IBGE, assinalou a relevância do papel reservado à entidade na década de setenta e traçou linhas gerais de sua orientação à frente da mesma, no sentido de “alcançar melhor sintonização entre a atividade científica nas esferas sócio-econômica e geográfica e a concepção e implementação das investigações primárias de responsabilidade de nossa instituição”. Referindo-se à necessidade de completar a estruturação da entidade e preparar-lhe o embasamento adequado, de que ainda se ressentia, conclamou os ibegeanos para a tarefa e concluiu desejando felicidades aos presentes.

O Sr. Rudolf W. Wuensche, Diretor-Superintendente do Instituto Brasileiro de Estatística, também proferiu rápida alocução, acentuando a importância da Estatística nos tempos modernos, particularmente para o Brasil, e a responsabilidade que daí decorre para os dirigentes e funcionários da Fundação. Aos Estatísticos, especialmente, dirigiu palavras de incentivo e lembrou palavras do idealizador do sistema estatístico nacional e um dos fundadores do IBGE, Mário Augusto Teixeira de Freitas, sobre o papel reservado à Estatística na construção do Brasil. Encerrando seu discurso, citou palavras do Sr. Presidente da República, recentemente dirigidas aos servidores da Fundação, responsáveis pela

execução do VIII Recenseamento Geral do Brasil.

Na mesma ordem de idéias e encerrando as solenidades, o Professor Miguel Alves de Lima, Diretor-Superintendente do Instituto Brasileiro de Geografia, congratulou-se com os dirigentes e funcionários das alas estatística e geográfica da Fundação e formulou palavras de esperança no futuro da instituição e no aperfeiçoamento de suas atividades.

A seguir, os discursos do Presidente da Fundação e do Diretor-Superintendente do IBE.

Discurso do Presidente

“Autoridades presentes.
Minhas senhoras.
Meus senhores.

Ao ensejo do transcurso do “Dia do Estatístico e do Geógrafo”, quando se comemora mais um aniversário da fundação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — o trigésimo-quarto —, não é sem emoção que me vejo entre os funcionários desta Casa, velhos e novos ibegeanos, na qualidade de Presidente da Instituição, partilhando das mesmas alegrias e esperanças, no sentido de uma participação de crescente importância da entidade no progresso e desenvolvimento geral do nosso País.

Desejo externar não só a satisfação que experimento, neste instante, no convívio com o pessoal da Fundação IBGE, no ambiente festivo em que comemoramos a passagem do “Dia do Estatístico e do Geógrafo”, como salienta a circunstância de que me sinto bem à vontade em tomar parte agora, pessoalmente, destas comemorações, pois que desde longo tempo venho colaborando, direta ou indiretamente, das atividades do IBGE. É que tenho acompanhado de perto o esforço desenvolvido pelo IBGE na produção de estatísticas, desde quando iniciei, há mais de vinte anos, minha vida profissional, tão vinculada à utilização de dados numéricos indispensáveis aos estudos da evolução da economia do País.

Em várias oportunidades, cooperei diretamente na administração do IBGE e na reformulação de sua estrutura. Uma delas como representante dos órgãos filiados, na antiga Junta Executiva Central do Conselho Nacional de Estatística. De outras vezes, integrando Comissões governamentais encarregadas de estudos de reestruturação do IBGE, em 1962 e 1966. E, ultimamente, como membro da Comissão Censitária Nacional, representando o Ministério do Planejamento e Coordenação Geral.

Responsável, desde dois meses, pela superior direção do órgão, quero aproveitar este agradável momento de contato direto com o seu operoso e dedicado funcionalismo para fixar, aqui, alguns pontos que caracterizam os propósitos imediatos da sua atual administração.

Não tenho dúvida de que o papel reservado à Fundação IBGE, na década que se inicia é de grande relevância. Não consigo imaginar uma só decisão de importância na área governamental ou na esfera do setor privado, em que, como pano de fundo, nosso suporte de dados e estudos não contribua de algum modo para elucidar as alternativas de opções a serem feitas ou para iluminar o caminho a ser seguido.

É preciso, pois, que estejamos em condições de corresponder àquilo que se espera de nós.

Minha visão da função de produção do sistema estatístico-geográfico, parte, como é óbvio, do estágio de coleta de dados no campo.

Não termina, porém, com o seu processamento e simples divulgação.

Julgo inadiável o ingresso imediato da instituição na área das chamadas estatísticas derivadas e no processo de ampliação e aperfeiçoamento do campo de estudos e análises dentro das melhores tradições da instituição.

Tratar-se-á dentro dessa orientação de alcançar melhor sintonização entre a atividade científica nas esferas sócio-econômica e geográfica e a concepção e implementação das investigações primárias de responsabilidade de nossa instituição.

Convém acentuar mais uma vez a absoluta prioridade que deve ser dada aos trabalhos relacionados à execução do Censo Geral deste ano. Outro objetivo a ser alcançado no menor prazo possível é o de proporcionar à entidade a flexibilidade e a autonomia próprias do caráter institucional de que ela se reveste desde setembro de 1967, quando passou de Autarquia para Fundação.

E, finalmente, dar andamento o mais rápido possível aos estudos destinados à organização do Quadro Geral de Pessoal da Fundação IBGE, dentro de níveis salariais capazes de concorrer com os vigentes no mercado de trabalho especializado do gênero.

São essas as metas prioritárias indicadas pela visão realista dos trabalhos que temos pela frente nos próximos meses. Bem sei e bem compreendo que, paralelamente ao empenho no sentido de serem alcançados os objetivos indicados, teremos de dar boa atenção a outras e numerosas tarefas decorrentes da complexa administração de um organismo da amplitude da Fundação IBGE.

Teremos, porém, de preparar o órgão, dar-lhe o embasamento neces-

sário de que ele ainda se ressente, para torná-lo suficientemente apto ao desempenho de encargos que crescem no ritmo do próprio crescimento do país. Para isso, conto com a colaboração de todos os que me ouvem neste recinto e com a dos demais ibgeanos que servem à instituição e ao Brasil nos mais variados e distantes recantos deste imenso país.

Da dedicação, do entusiasmo, da capacidade e do espírito cívico da grande e solidária comunidade ibgeana muito se deve; e muito se pode esperar para que esta Casa se mantenha sempre ao nível do que lhe cabe realizar, na exata mensuração da realidade de um país que cresce e se desenvolve de maneira incessante.

Na certeza de um convívio amigo e profícuo, desejo a todos felicidades".

Assim se expressou o Sr. Superintendente:

"Quiseram as circunstâncias que o transcurso do "Dia do Estatístico e do Geógrafo", data em que se comemora a fundação do nosso IBGE, encontrasse, este ano, um outro companheiro de trabalho à frente deste órgão.

Parece-me apropriado o momento para acentuar a extraordinária importância da Estatística na quadra que atravessamos, quando o país se organiza e procura reunir todos os elementos de informação sobre as suas realidades, a fim de lançar-se com segurança à execução do planejamento destinado a torná-lo, nas poucas décadas que nos separam do fim do século, a grande Nação profetizada pelos mais otimistas e ardentemente almejada por todos os brasileiros — a Nação plenamente desenvolvida e não apenas a Nação grande no sentido territorial e na dimensão dos problemas peculiares ao subdesenvolvimento. Para que a Estatística nacional esteja em condições de apoiar com eficiência o esforço geral nessa direção, tanto dos setores públicos como dos da iniciativa privada, muito ainda teremos que fazer, além do que já nos foi possível realizar nos últimos anos.

Por isso mesmo nossas responsabilidades se avolumam, no sentido de conseguir o máximo na produção de dados seguros e atualizados, dentro de uma escala de prioridade que atenda às necessidades gerais dos usuários de estatística.

A data festiva que estamos comemorando enseja a saudação que agora me é tão grato formular a todos os ibgeanos — os da administração central como os que mourejam pelo país afora. Nessa comunidade irmanada pelo espírito construtivo e pela firme solidariedade no esforço comum, identifico a consciência do dever a cumprir, o que constitui o apanágio da nossa Instituição.

Aos Estatísticos, em particular, quero dirigir algumas palavras que, sendo de estímulo, buscam ao mesmo tempo realçar não só a importância como também a dignidade da nossa profissão. Assim, vale salientar a responsabilidade dos que contam e medem as coisas e os fatos. Isto porque os resultados dessa contagem é que irão determinar iniciativas e providências do Governo, bem como a orientação geral dos empreendimentos privados.

Face a essa responsabilidade, cumpre realizar esse trabalho com entusiasmo e vontade de acertar, de fazer sempre o melhor, de estar em dia com os métodos e processos mais aconselháveis para cada caso. Eis o que nos cabe ter presente, para que o Brasil possa dispor das estatísticas de que tanto necessita.

Vastas são as perspectivas que se abrem às atividades da ala estatística da Fundação IBGE. Tenho sólida convicção de que saberemos utilizar eficientemente as modernas técnicas da Estatística, para que se cumpra em sua plenitude a frase lapidar de MARIO AUGUSTO TEIXEIRA DE FREITAS, idealizador e um dos fundadores desta Casa: — “Faça o Brasil a Estatística que deve ter e a Estatística fará o Brasil como deve ser”.

Neste momento em que a Fundação IBGE se prepara para a execução de uma relevante tarefa, consubstanciada

no VIII RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL, desejo relembrar aqui as palavras de estímulo e convocação dirigidas ao funcionalismo desta Casa pelo Excelentíssimo Senhor Presidente da República: — “A grande tarefa a ser realizada pelo Censo Geral da Nação Brasileira envolve responsabilidade de diversas instituições e do próprio povo. A Fundação IBGE, com o concurso dos órgãos nacionais de planejamento, cumprirá programá-lo e executá-lo. Mas o êxito da operação censitária, essencial ao conhecimento da realidade brasileira, dependerá da fidelidade das informações que forem prestadas pelos cidadãos, chefes de famílias e pelos responsáveis por unidades econômicas, na indústria, na agricultura e nos serviços em geral. Do sucesso do VIII Recenseamento Geral do País dependerá a possibilidade de se aperfeiçoar continuamente o planejamento econômico e social através do melhor conhecimento de nossa realidade. O Governo Federal confere a mais alta prioridade ao Censo de 1970, e espera que todos os servidores da Fundação IBGE, convocados para nele cooperar, deem o máximo de seus esforços a fim de que se obtenha a necessária retribuição dos investimentos que serão realizados. E para que se tenha um retrato fiel do Brasil de hoje, permitindo melhor definir os rumos do progresso econômico e social dos próximos anos”.

SEMINÁRIO DE BOGOTÁ — ENSINO DA DEMOGRAFIA NAS ESCOLAS DE ECONOMIA E DE SOCIOLOGIA

O Seminário realizou-se em Bogotá, Colômbia, nas dependências cedidas pela Faculdade de Economia da Universidade dos Andes, no período de 24 a 28 de novembro de 1969 e sob a presidência do Diretor do Centro de Estudos sobre Desenvolvimento Econômico (CEDE) da mesma Faculdade, Dr. Francisco J. Ortega. Deveu-se a organização do certame ao Programa de População do Departamento de Assuntos Sociais da Secretaria Geral da OEA e ao CEDE, com os quais colaboraram o Centro Latino-Americano de Demografia (CELADE), o Colégio do México e o Conselho de População.

Convidados a título pessoal, participaram do Seminário os senhores Jorge Arias, do Instituto Centro-Americano de Pesquisa e Tecnologia Industrial de Guatemala, René Benalcázar, Decano da Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas da Universidade Central do Equador, Raúl Benítez Zenteno, do Instituto de Investigaciones Sociales, da Universidade Nacional Autónoma do México, Jorge A. Capriata, do Centro de Investiga-

ções Sociológicas, Económicas y Antropológicas de Lima, Ramiro Cardona, da Divisão de Estudos de População da Associação Colombiana de Faculdades de Medicina, John C. Cutler, Diretor da Divisão de População da Universidade de Pittsburgh, John D. Durand, do Population Studies Center, da Universidade de Pennsylvania, Aníbal Faúndes Latham, da Universidade do Chile, Afonso Grégory, do Centro de Estatística Religiosa e Investigações Sociais do Rio de Janeiro, Harold Gustafson, do Conselho de População e Fundação Ford, de Bogotá, Jorge Enrique Hardoy, Diretor do Centro de Estudos Urbanos e Regionais de Buenos Aires, Alvaro López Toro, Diretor do Programa de Demografia y Población, da Faculdade de Economia da Universidade dos Andes, Juan Francisco Marsal, Diretor do Centro de Investigaciones Sociales do Instituto Torcuato Di Tella, de Buenos Aires, Carmen A. Miró, Diretora do CELADE, Francisco J. Ortega, Diretor do Centro de Estudos sobre Desenvolvimento Econômico, de Bogotá, Julio Morales e Ferdinand

Rath, do CELADE, Benjamín Samamé, da Universidade Nacional Mayor de San Marcos, de Lima, J. Mayone Stycos, Diretor do International Population Program, da Cornell University, Victor Urquidi, Presidente de El Colégio de México, Raúl Urzúa, Diretor do Centro de Investigações Sociológicas da Universidade Católica de Santiago, e José Vera Lamperein, do Banco Interamericano de Desenvolvimento.

A agenda proposta ao estudo dos participantes compreendeu:

a) exame da situação atual do ensino de demografia nas escolas de economia e de sociologia da América Latina;

b) estudo das possibilidades de aprimoramento dos programas de ensino, tanto nas escolas de economia como nas de sociologia, analisando modelos aceitáveis de programas de cátedra;

c) estabelecimento dos requisitos de cooperação técnica para o desenvolvimento dessas cátedras nos diversos países, com indicação, se possível, de prioridades nos setores de bolsas de estudo, aperfeiçoamento do pessoal docente e materiais de ensino.

Segundo as conclusões expostas nos documentos especialmente preparados para o Seminário, poucas escolas de sociologia e de economia, particularmente estas últimas, incluíam a demografia em seus planos de estudos regulares, destacando-se o México por ser o único país em que o ensino da demografia havia alcançado essa situação.

Por outro lado, acentuavam a necessidade de estimular-se o ensino da demografia, com vistas à formação de pesquisadores e professores capazes de ampliar conhecimentos específicos da dinâmica populacional na América Latina e difundir o ensino entre economistas, sociólogos, urbanistas, médicos, assistentes sociais e outros profissionais. Reconheciam, contudo, a escassez de textos e material de leitura adequados ao estudo da demografia, em espanhol e português, assim como as deficiências das traduções feitas sem a assessoria de demógrafos.

O Seminário procedeu à análise da influência que exerce o conhecimento dos estudos demográficos sobre as formulações econômicas e sociológicas, dando ênfase à formação do pessoal docente para os cursos de demografia e apontando os temas principais para os cursos e programas de nível fundamental.

Ao término de seus trabalhos, aprovou o plenário as seguintes recomendações finais:

“O Seminário, tendo em mente as conclusões antes mencionadas e, em particular, a conveniência de promover o estudo da demografia nas universidades latino-americanas, reunindo, na medida do possível, as tarefas de pesquisa às de docência, recomenda à Secretaria Geral da OEA que, de acordo com seus programas em matéria de população, tome as medidas necessárias e inicie trâmites para que seja prestado o devido apoio técnico e financeiro à formação de docentes, à pesquisa demográfica e à preparação e difusão de material docente e de pesquisa; e, para este fim, que transmita às pertinentes organizações internacionais e fundações particulares este relatório final e estimule seu cumprimento.

“O Seminário reconhece que o desenvolvimento do ensino será mais frutuoso na medida em que se realizem atividades paralelas de pesquisa. Neste sentido, considera-se indispensável o incremento dessas atividades dentro e fora das universidades.

“Recomenda-se ao CELADE que insista nos trâmites para que se reconheça como válido academicamente o seu diploma de estudos, com as exigências e requisitos necessários e que as universidades da América Latina tomem medidas para o reconhecimento desse título. Com esse fim, seria conveniente que a União de Universidades da América Latina faça uso de seus bons ofícios.

“Reconhecendo o importante papel que a União de Universidades da América Latina desempenha no desenvolvimento universitário, o Seminário resolve que este relatório final lhe seja submetido, com o objetivo de que estude suas recomendações e, tomando-as como base, colabore com as universidades na adoção gradativa dos programas propostos.

“Recomenda-se ao Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais (SLACSO) que tomem em consideração as partes pertinentes deste relatório final quanto ao que se refere à pesquisa e à docência da demografia.

“Finalmente, recomenda-se à Secretaria Geral da OEA que depois de um período de três a cinco anos, novo exame e avaliação sejam feitos sobre os progressos obtidos no cumprimento das recomendações para o ensino da demografia nas escolas de economia e nas escolas de sociologia da América Latina”.

POPULATION INDEX BIBLIOGRAPHY

Índice Bibliográfico de População
Cumulativo 1935-1968 por autores e
áreas geográficas

Departamento de Pesquisa de Popula-
ção, Universidade de Princeton

A ser publicado por G. K. Hall & Co.,
de Boston

O Índice Bibliográfico de População, cumulativo 1935-1968, por autores e áreas geográficas, Departamento de Pesquisa de População, Universidade de Princeton, será publicado em 8 volumes por G. K. Hall & Co., de Boston.

Esta publicação reproduz o catálogo cumulativo de fichas das citações bibliográficas dos primeiros 34 volumes (1935-1968) do *Índice de População*.

Desde 1935, quando apareceu a publicação trimestral intitulada *Literatura de População*, uma das características básicas de cada tiragem tem sido uma bibliografia, com anotações e organizada segundo os tópicos, de livros, monografias, artigos e documentos em circulação, publicados em línguas ocidentais, inclusive eslavas. Desde 1936, a bibliografia vem sendo preparada pelo Departamento de Pesquisa de População, da Universidade de Princeton, que edita o *Índice de População* para a Associação de População da América. Os principais recursos utilizados são, adicionalmente aos do Departamento de Pesquisa de População, aquisições correntes da Biblioteca da Universidade de Princeton, da Biblioteca Pública de New York, da Biblioteca do Congresso, da Biblioteca da Sede das Nações Unidas e da Biblioteca da Academia de Medicina de New York.

O catálogo de fichas, agora publicado pela primeira vez, abrange os fichários de referência mantidos pelo corpo de redatores do *Índice de População*. O catálogo contém as 2 séries de

entradas aparecendo nos volumes 1-34, juntamente com as respectivas notas ou sumários indicativos.

A divisão do catálogo é dupla. De um lado, os títulos estão em ordem alfabética pelo autor principal, quer seja individual ou instituição. Publicações de órgãos nacionais de estatística estão subclassificadas em censos, estatísticas vitais, anuários e outras estatísticas oficiais. Do outro lado, a parte geográfica do catálogo, os títulos estão grupados por continente e país, e dentro dos países segundo tópicos principais, inclusive subtópicos para os Estados Unidos. Como o esquema de tópicos foi reformulado em 1954, o registro geográfico é em duas seções, a primeira abrangendo citações bibliográficas dos Volumes 1-20 (1935-1954) e a segunda, as dos Volumes 21-34 (1955-1968). Os títulos aparecem com traduções para o inglês.

As 150.000 entradas estimadas serão reproduzidas em 8 volumes, que poderão ser adquiridos ao preço de pré-lançamento de US\$ 595,00 nos Estados Unidos, e US\$ 654,50 para outros países. Depois de 30 de abril de 1971, o preço será de US\$ 745,00 nos Estados Unidos e US\$ 819,50 para outros países.

Poderá ser fornecido, a pedido, material descritivo sobre esta publicação. Perguntas e ordens podem ser enviadas ao editor:

G. K. Hall & Co.

70 Lincoln Street, Boston, Massa-
chusetts

Area Code 617

U.S.A. 02111

M.L. Maier

PUBLICAÇÕES EDITADAS PELO INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA NO TRIMESTRE ABRIL/JUNHO DE 1970*

- DEPARTAMENTO DE DIVULGAÇÃO ESTATÍSTICA 911.6 (813.31)
- 389.6:311.217 (81) (05)
Normas de apresentação tabular. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 20 p.
- Periódicos*
- 31 (81) (05)
BOLETIM ESTATÍSTICO. Rio de Janeiro, ano 27-28, n.º 108-109, out./dez. 1969 — jan./mar. 1970. Trimestral.
- 311 (81) (05)
REVISTA BRASILEIRA DE ESTATÍSTICA. Rio de Janeiro, ano 30, n.º 120, out./dez. 1969. Trimestral.
- 911.6 (81) (05)
FLAGRANTES BRASILEIROS, 38. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 56 p. Irregular.
- Séries*
- 31 (81) (05)
Brasil. Séries estatísticas retrospectivas 1970. Rio de Janeiro Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 278 p., il.
- 354.075.82:31 (81)
Legislação. Resoluções do Conselho Diretor: 80 a 187. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 251 p., tab.
- 911.6 (811.52 SAN)
Santarém. Pará. 2. ed. Texto de Rilza Ferreira Saldanha | Rio de Janeiro | Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 20 p., il. (Coleção de monografias, 464).
- 911.6 (813.1)
Sinopse estatística Ceará 1970. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 95 p., il.
- 911.6 (813.31)
João Pessoa, Paraíba. 2. ed. Texto de Daisy Costa Lima. | Rio de Janeiro | Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 32 p., il. (Coleção de monografias, 469).
- 911.6 (814.2)
Sinopse estatística Bahia 1970. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 98 p., il.
- 911.6 (815.12 SÃO LOU)
São Lourenço, Minas Gerais. 2. ed. Texto de Rilza Ferreira Saldanha | Rio de Janeiro | Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 22 p., il. (Coleção de monografias, 468).
- 911.6 (815.12 UBE)
Uberaba, Minas Gerais. 2. ed. Texto de Daisy Costa Lima | Rio de Janeiro | Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 24 p., il. (Coleção de monografias, 462).
- 911.6 (816.12 JUN)
Jundiá, São Paulo. Texto de Daisy Costa Lima | Rio de Janeiro | Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 24 p., il. (Coleção de monografias, 463).
- 911.6 (816.12 PAL)
Palmital, São Paulo. Texto de Rilza Ferreira Saldanha | Rio de Janeiro | Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 19 p., il. (Coleção de monografias, 465).
- 911.6 (816.52 CAN)
Canela, Rio Grande do Sul. Texto de Rilza Ferreira Saldanha | Rio de Janeiro | Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 23 p., il. (Coleção de monografias, 471).
- CENTRO BRASILEIRO DE ESTUDOS DEMOGRÁFICOS (CBED)
- 311.213.1:311.215
LEITE, Valéria da Motta. *Avaliação da qualidade dos dados censitários.* Rio de Janeiro, 1970. 35 p., tab., gráf. (Estudos e análises, 8).

* Elaborada pelo Setor de Bibliografia do Centro de Documentação e Informação Estatística (CENDIE), do Instituto Brasileiro de Estatística.

312:519.283

MADEIRA, João Lyra. *Modelos de análise do crescimento demográfico*. Rio de Janeiro, 1970. 4 v., v. 2-4.

DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICAS
INDUSTRIAIS, COMERCIAIS E DE
SERVIÇOS (DEICOM)

31:66/68 (81)

Indústrias de transformação. Pesquisa mensal-janeiro/março 1970. Rio de Janeiro, 1970. 20 f., tab. Mimeogr.

————— — *janeiro/abril 1970*. Rio de Janeiro, 1970. 35 p., tab. Mimeogr.

————— — *janeiro/mayo 1970*. Rio de Janeiro, 1970. 35 p., tab. Mimeogr.

31:69 (81)

Indústria da construção. Inquérito mensal sobre edificações — ano de 1969. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 305 p., tab.

————— — *dezembro de 1969*. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 159 p., tab.

————— — *janeiro de 1970*. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 239 p., tab.

————— — *fevereiro de 1970*. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 249 p., tab.

————— . *Preços de material de construção no comércio atacadista. Salários na indústria da construção — setembro de 1969 a fevereiro de 1970*. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 262 p., tab.

————— — *outubro de 1969 a março de 1970*. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 255 p., tab.

————— — *novembro de 1969 a abril de 1970*. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 263 p., tab.

338.5:31 (81)

Inquérito nacional de preços. Gêneros alimentícios e artigos do vestuário. Comércio atacadista e varejista nas Unidades da Federação — março de 1970. Rio de Janeiro, 1970. 49 p., tab. Mimeogr.

Inquérito nacional de preços. Gêneros alimentícios e artigos do vestuário. Comércio atacadista e varejista nas Unidades da Federação — abril de 1970. Rio de Janeiro, 1970. 49 p., tab. Mimeogr.

————— — *maio de 1970*. Rio de Janeiro, 1970. 49 p., tab. Mimeogr.

————— ; *comércio atacadista e varejista nas Capitais — março de 1970*. Rio de Janeiro, 1970. 37 p., tab. Mimeogr.

————— — *abril de 1970*. Rio de Janeiro, 1970. 37 p., tab. Mimeogr.

————— — *maio de 1970*. Rio de Janeiro, 1970. 37 p., tab. Mimeogr.

381 (813.4)

Comércio interestadual: exportação por vias internas — 1968. Pernambuco. Rio de Janeiro, 1970. 81 p., tab. Mimeogr.

381 (815.4)

————— — *1969. Guanabara (1.º semestre)* Rio de Janeiro, 1970. 88 p., tab. Mimeogr.

GRUPO EXECUTIVO DE PESQUISAS
DOMICILIARES (GEPD)

311.213.2:312.5 (81)

BARBOSA, Carlos Marcos & LINDQUIST, Merton V. *Programa de pesquisa de amostra domiciliar no Brasil*. Rio de Janeiro, 1970. 103 p., tab., diagr. Trabalho apresentado ao Segundo Simpósio sobre Pesquisas Domiciliares na América Latina.

311.213.2:312.5 (812/814)

População, mão-de-obra, salário. 3. trimestre de 1969. Reunião V — Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 54 p., tab. gráf. (Doc. GEPD, 39)

311.213.2:312.5 (815.1/.2)

————— . *Região IV — Minas Gerais, Espírito Santo*. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 54 p., tab. gráf. (Doc. GEPD, 36).

311.213.2:312.5 (816.2/.5)

_____. *Região III — Paraná, S. Catarina, R. G. do Sul.* Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 54 p., tab., gráf. (Doc. GEPD, 38).

311.213.2:312.5 (816.1)

População, mão-de-obra, salário. 3. trimestre de 1969. Região II — São Paulo. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 54 p., tab., gráf. (Doc. GEPD, 37).

311.213.2:312.5 (815.3/.4)

_____. *Região I — Guanabara. Rio de Janeiro.* Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 54 p., tab., gráf. (Doc. GEPD, 35).

311.213.2:312.5 (815.3/.4)

_____. *4. trimestre de 1969. Região I — Guanabara, Rio de Janeiro.* Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 54 p., tab., gráf. (Doc. GEPD, 40).

DEPARTAMENTO DE CENSOS
(DECEN)

31:63 (815.1)

Censo agrícola de 1960. Minas Gerais. Rio de Janeiro, Serv. Gráf. Fundação IBGE, 1970. 424 p., tab. (VII Recenseamento Geral do Brasil. Série Regional, v. 2, t. 9, 2.^a parte).

SINOPSE ESTATÍSTICA DO CEARÁ

A Fundação IBGE acaba de por em circulação uma *Sinopse Estatística do Ceará*, com informações estatísticas as mais atualizadas sobre aquele Estado, abrangendo os aspectos demográfico,

econômico, geográfico, social e educacional. A publicação, de 95 páginas, inclui ainda grande número de gráficos e fotografias.

CALENDÁRIO DAS REUNIÕES DE ÓRGÃOS INTERNACIONAIS DE ESTATÍSTICA

Publicamos a seguir, o Calendário das reuniões de órgãos internacionais de Estatística, transcrito do n.º 1, volume 38, ano 1970, da Revista do Instituto Internacional de Estatística.

DATAS	LOCAL	REUNIÃO
1970		
15-19 junho	Genebra	<i>Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa</i> 18.ª Sessão Plenária da Conferência dos Estatísticos Europeus <i>Informações:</i> ECE Statistical Division, Palais des Nations, CH-1 211 Genebra, 10, Switzerland (Suíça)
16-18 junho	Lausane	<i>Organização Européia para Contrôlo de Qualidade</i> 14.ª Conferência Anual Tema: Dados qualitativos de Metrologia <i>Informações:</i> EOQC Congres 1970, Case Postale 911, CH 1 001 Lausanne, Suisse (Suíça)
22 junho-17 julho	Berkeley, Cal.	<i>Universidade da Califórnia, Laboratório de Estatística, Berkeley</i> 6.º Simpósio de Berkeley sobre Probabilidade e Estatística Matemática
29 junho-3 julho	Londres	<i>Instituto de Ciências Administrativas</i> 17.ª Reunião Internacional <i>Informações:</i> TIMS, P.O. Box 6 112, Providence, R.I. 02 904, U.S.A.
7-8 julho	Estrasburgo	<i>Associação Internacional de Estatísticos Municipais</i> 7.ª Reunião Geral <i>Informações:</i> Director, Permanent Office, 151, 2, Oostduinlaan, The Hague, Netherlands (Holanda)

DATAS	LOCAL	REUNIÃO
16-21 agosto	Hanôver	<i>Sociedade Biométrica</i> 7. ^a Conferência Biométrica Internacional <i>Informações</i> : B. Schneider, Institut für Biometrie und Dokumentation, Medizinische Hochschule Hannover, Bischoishoer Damm 15,3 000 Hannover, Germany (Alemanha)
17-22 agosto	México	<i>União Internacional para o Estudo Científico da População, Comissão Econômica das Nações Unidas para a América Latina, Centro Demográfico Latino-Americano e O Colégio de México</i> Conferência Regional Latino-americana sobre População <i>Informações</i> : Mrs. S. Lerner, El Colegio de México, Guanajuato 125, México 7, D.F.
22-26 agosto	Hanôver	<i>Instituto de Estatística Matemática — Associação Internacional de Estatística em Ciências Físicas</i> Reunião Européia de Estatísticos <i>Informações</i> : B. Schneider (ver Conferência Biométrica)
24-28 agosto	Amsterdã	<i>Federação Internacional para Processamento de Informações</i> Conferência Mundial sobre o ensino da utilização de computadores <i>Informações</i> : Secretariat IFIP Comp. Education, 6, Stadhouderskade, Amsterdam 13, Netherlands (Holanda)
agosto	Laromie, Wyoming	<i>Instituto de Estatística Matemática</i> 33. ^a Reunião Anual <i>Informações</i> : L. Katz, Exec. Sec. IMS, Statistical Laboratory, Michigan State University, East Lansing, Mich. 48 823, U.S.A.
setembro	Nice	Congresso Internacional de Matemáticos
9-14 setembro	Cambridge, Ingl.	<i>Sociedade Econométrica</i> 2. ^o Congresso Mundial <i>Informações</i> : Econometric Society, Box 1 264, Yale Station, New Haven, Conn., U.S.A.
5-16 outubro	Genebra	<i>Nações Unidas</i> 16. ^a Sessão da Comissão de Estatística <i>Informações</i> : U.N. Statistical Office, New York, N.Y. 10 017
novembro	Washington, D.C.	<i>Instituto Interamericano de Estatística</i> 10. ^a Sessão da Comissão para o Aperfeiçoamento das Estatísticas Nacionais (COINS) <i>Informações</i> : IASI, Pan American Union, Washington, D.C., 20 006, U.S.A.

DATAS	LOCAL	REUNIÃO
27-30 dezembro	Detroit, Michigan	<i>Associação Americana de Estatística</i> 130. ^a Reunião Anual <i>Informações:</i> ASA, 810-18th Street, N.W. Washington, D.C., 20 006, U.S.A.
27-30 dezembro	Detroit, Michigan	<i>Sociedade Econométrica</i> Reunião americana regional <i>Informações:</i> Econometric Society, Box 1264, Yale Station, New Haven, Conn., U.S.A.
2-14 dezembro	Kuala Lumpur	<i>Comissão Econômica das Nações Unidas para a Ásia e o Extremo Oriente</i> 10. ^a Sessão da Conferência de Estatísticos Asiáticos <i>Informações:</i> ECAFE, Statistics Division Sala Santitham, Bangkok, Thailand (Tai- lândia)
1971		
20-30 abril	Genebra	<i>Organização Internacional do Trabalho</i> 12. ^a Conferência Internacional dos Estatís- ticos do Trabalho <i>Informações:</i> Internacional Labour Office, CH 1 211, Geneva 22 (Genebra)
22-24 março	Washington, D.C.	<i>Instituto de Ciências Administrativas</i> 18. ^a Reunião Internacional <i>Informações:</i> TIMS
junho	indeterminado	<i>Instituto Interamericano de Estatística</i> 11. ^a Sessão da Comissão para o Aperfeiçoa- mento das Estatísticas Nacionais (COINS) <i>Informações:</i> IASI
2-7 agosto (provisória)		<i>Laboratórios de Pesquisas Aero-espaciais, Ohio, U.S.A.</i> 3. ^o Simpósio Internacional sobre Análise Multivariada <i>Informações:</i> P. R. Krishnaiah, Appl. Ma- thematics Lab., Aerospace Research Labo- ratories, Wright Patterson Air Force Base, Ohio 45 433, U.S.A.
10-20 agosto	Washington, D.C.	<i>Instituto Internacional de Estatística</i> 38. ^a Sessão do ISI <i>Informações:</i> E. Lunenberg, Director, Per- manent Office ISI, 2 Oostduinlaan, The Hague, Netherlands (Holanda)
23-26 agosto	Colorado Ft. Collins,	<i>Associação Americana de Estatística</i> 131. ^a Reunião Anual <i>Informações:</i> 810 18th Street, N.W., Washington, D.C. 20 006, U.S.A.

DATAS	LOCAL	REUNIÃO
setembro (6 dias)	Estrasburgo	<i>Conselho da Europa</i> 2. ^a Conferência Européia sobre População <i>Informações:</i> Secretariat, Organising Committee, 2nd Europ. Pop. Conf., Council of Europe, 67 Strasbourg, France (França)
novembro	Genebra	<i>Nações Unidas</i> Reunião da Comissão de População <i>Informações:</i> U.N. Statistical Office, New York, N.Y. 10 017, U.S.A.
4.º trimestre	Adis Abeba	<i>União Internacional para o Estudo Científico da População e Comissão Econômica das Nações Unidas para a África</i> Conferência Regional Africana de População <i>Informações:</i> B. Remiche, International Union for the Scientific Study of Population, 2 rue Charles Magnette, Liege 4 000, Belgium (Bélgica)
1972		
4-7 abril	Houston, Texas	<i>Instituto de Ciências Administrativas</i> 19. ^a Reunião Internacional <i>Informações:</i> TIMS
13-17 agosto	Montreal	<i>Associação Americana de Estatística</i> 132. ^a Reunião Anual <i>Informações:</i> ASA

CONCURSO TEIXEIRA DE FREITAS — 1970

A Diretoria da Sociedade Brasileira de Estatística resolve instituir, em 1970, o "Concurso Teixeira de Freitas", em homenagem ao eminente estatístico que planejou e instituiu a rede nacional de Agências Municipais de Estatística.

O concurso destina-se ao julgamento de trabalhos inéditos, que possam ser classificados em um dos seguintes temas:

TEMA A — Contribuição às atividades da Rede-de-Coleta Estatística na operação censitária, com bases nas observações pessoais do autor;

TEMA B — O espírito de iniciativa do Agente de Estatística nos trabalhos censitários.

Os trabalhos devem ser datilografados em 3 vias e espaço dois, ocupando apenas uma das faces do papel de formato ofício. O número de páginas datilografadas não deve exceder 10 (dez); todas as páginas devem ser numeradas e rubricadas com o pseudônimo do autor.

O Concurso destina-se exclusivamente aos Agentes de Estatística com exercício nas Agências de Estatística.

Somente serão considerados os trabalhos recebidos na Secretaria da Sociedade Brasileira de Estatística até o dia 15 de julho do corrente ano, em envelope fechado, que deve apresentar as seguintes indicações:

a) *Na frente*

CONCURSO TEIXEIRA DE FREITAS

Senhor Presidente da Comissão Julgadora

Sociedade Brasileira de Estatística
Av. Franklin Roosevelt, 194 — sala 303

b) *No verso*

Remetente: (registrar o pseudônimo)

1 — Cada envelope deverá conter:

a) 3 vias do trabalho, grampeadas e capeadas com folha de papel duplo ofício, com a indicação, na capa, do pseudônimo do autor, título do trabalho, e tema a que o mesmo concorre.

- b) um envelope fechado (trazendo na frente as indicações: Concurso Teixeira de Freitas, título do trabalho, tema a que o mesmo concorre e pseudônimo do autor) contendo:
- b.1 — um cartão de identificação com as seguintes indicações:
- Concurso Teixeira de Freitas:
- Pseudônimo,
- Nome por Extenso,
- Enderêço e
- Assinatura do Concorrente;
- b.2 — declaração atestando encontrar-se o candidato em exercício em Agência de Estatística, de acôrdo com o exigido no item 4. Essa declaração deverá ser dada, em cada Unidade da Federação, pelo Delegado de Estatística (ou titular de função correspondente), e ainda pelos Supervisores de Coleta, nas respectivas áreas de trabalho.
- 2 — O envelope que contiver o cartão de identificação e a declaração de exercício será aberto depois de conhecida a classificação dos trabalhos, em dia e hora previamente determinados.
- 3 — Não será permitida a inscrição de um mesmo trabalho em mais de um Tema.
- Os trabalhos premiados passarão à propriedade da Sociedade Brasileira de Estatística, que poderá publicá-los.
- O julgamento dos trabalhos será feito por uma Comissão de três membros, escolhidos pela Diretoria da Sociedade. A Comissão poderá deixar de atribuir os prêmios, se concluir que todos os trabalhos apresentados não atendem às normas regulamentares ou não merecem ser classificados.
- No julgamento será levado em conta:
- a) o valor objetivo do trabalho e a contribuição pessoal do autor;
- b) a clareza, a simplicidade e a precisão de exposição, bem como a correção da linguagem.
- O prêmio maior do concurso "Teixeira de Freitas" — 1970, na importância de Cr\$ 1.000,00 (hum mil cruzeiros) para cada um dos temas indicados no item 1, será concedido ao trabalho que, no respectivo Tema, fôr classificado em primeiro lugar. Ao trabalho classificado em 2.º lugar, em cada Tema, será concedido prêmio no valor de Cr\$ 500,00 (quinhentos cruzeiros).
- 1 — A Comissão julgadora poderá conceder Menção Honrosa aos trabalhos classificados que à mesma façam jus.
- 2 — O mesmo candidato poderá concorrer com mais de um trabalho, mas somente poderá receber um dos prêmios indicados.
- Os casos omissos serão apresentados ao Presidente da Sociedade Brasileira de Estatística, que poderá resolvê-los ou submetê-los à Diretoria da Entidade.

CURSOS DO CIENES 1971

O Centro Interamericano de Ensino de Estatística (CIENES) ministrará no próximo ano — como vem fazendo desde 1962 — os seguintes cursos regulares:

- A) Curso de Técnicas Estatísticas.
- B) Curso de Estatísticas Econômicas e Sociais.
- C) Curso de Estatística Matemática.

A Secretaria-Geral do IASI (Instituto Interamericano de Estatística) promoverá, mais uma vez, a apresentação de candidatos àqueles cursos, para os quais a OEA (Organização dos Estados Americanos) concederá oitenta bolsas de estudo, sendo vinte e três para o Curso de Técnicas Estatísticas, vinte e três para o de Estatísticas Econômicas e Sociais e trinta e quatro para o de Estatística Matemática (dezesete para o primeiro período e dezesseite para o segundo).

Essas bôlsas da OEA compreendem:

- a) Matrícula.
- b) Passagem de ida e volta entre o local de residência do estudante e Santiago do Chile.
- c) Seguro de vida durante a viagem.
- d) Auxílio mensal de duzentos dólares (US\$ 200) para custeio das despesas de alojamento e alimentação.
- e) Assistência médica, farmacêutica e hospitalar, em caso de doença ou acidente.
- f) Material de estudo reproduzido pelo CIENES e uma coleção de livros adotados no Curso escolhido.

Os candidatos não contemplados com bolsa, mas que forem qualificados pelo Comitê "ad-hoc" de Seleção como *admissíveis com vaga*, somente poderão frequentar o CIENES com recursos financeiros próprios ou concedidos por outros organismos, a fim de fazer face às despesas com matrícula, transporte, hospedagem e alimentação.

A admissão tem caráter condicional, podendo a matrícula ser cancelada no caso de, após um período de observação, ficar comprovada absoluta falta de condições para o prosseguimento dos estudos.

Os formulários "Solicitud de Admisión" (preenchido pelo IBE) e "Solicitud de Beca" (preenchido pelo candidato) deverão ser encaminhados pelo Ministério das Relações Exteriores à Secretaria-Geral do IASI até 31 de julho de 1970.

O pessoal do IBE poderá concorrer ao Curso de Técnicas Estatísticas (Curso A); excepcionalmente, será examinado pedido para o Curso de Estatísticas Econômicas e Sociais (Curso B).

Constam, a seguir, os objetivos, duração, requisitos e disciplinas dos Cursos A e B, cujas aulas serão ministradas em espanhol, podendo, em casos especiais, ser utilizados outros idiomas do Continente.

A. Curso de Técnicas Estatísticas

Objetivo

Formação e aperfeiçoamento do pessoal das repartições nacionais produtoras de estatísticas, que tenha funções relacionadas, principalmente, com a coleta, elaboração e divulgação de estatísticas primárias ou básicas.

Duração

Dez meses

Requisitos

(1) Estudos secundários completos; (2) experiência adquirida em repartições de estatística; e (3) compromisso de continuar trabalhando para a repartição de origem por um período mínimo de dois anos depois de concluído o Curso.

Disciplinas

Introdução à Análise Econômica
Matemáticas Básicas
Métodos Estatísticos
Problemas Sociais Contemporâneos
Pesquisas por Amostragem
Estatísticas Econômicas
Estatísticas Sociais
Organização Estatística
Procedimentos Estatísticos
Seminário

B. Curso de Estatísticas Econômicas e Sociais

Objetivo

Destinado a formar pessoal estatístico para as instituições que elaboram estatísticas econômicas derivadas, participam de planos de desenvolvimento econômico e social e realizam estudos analíticos baseados em dados estatísticos (órgãos de planejamento, bancos centrais, corporações de fomento etc.).

Duração

Dez meses

Requisitos

(1) Instrução de nível universitário, principalmente em Economia, ou pelo menos dois anos de experiência em trabalhos de investigação em Estatística Econômica; e (2) compromisso de continuar trabalhando para a repartição de origem por um período mínimo de dois anos depois de concluído o Curso.

Disciplinas

Cálculo de Probabilidades (Introdução)
Análise Matemática
Teoria Econômica
Contas Macroeconômicas
Inferência Estatística
Desenvolvimento Econômico

RECENSEAMENTO DA HISTÓRIA EM QUADRINHOS

As escolas primárias de todo o país vão receber, para distribuição entre os alunos, uma revista de história em quadrinhos, intitulada "Julinho, o Recenseador". Essa revista faz parte do plano de propaganda do Recenseamento Geral da República e foi editada pelo Departamento de Censos, da Funda-

ção IBGE, com o objetivo de criar, entre as crianças, um movimento de interesse pela operação censitária que terá início no dia 1.º de setembro.

A publicação é colorida, com texto de Mauro Gonçalves de Andrade e desenhos de Elisabeth Granado.

DE CASA EM CASA, UM RECENSEADOR NO DIA 1.º DE SETEMBRO

Cerca de 90 mil pessoas, devidamente treinadas e credenciadas, estarão batendo à porta das casas, em todo o país, no dia 1.º de setembro próximo. Terá início desse modo o Censo Demográfico, que faz parte do plano geral do Recenseamento do país, cuja execução cabe à Fundação IBGE. Quatro meses depois o Brasil começará a tomar conhecimento da contagem feita, com a divulgação pronta do levantamento feito, nos seus dados preliminares e essenciais.

Os recenseadores, recrutados mediante prestação de provas especiais de capacitação irão registrar, em questionários próprios, informações precisas acerca de todas as pessoas presentes no território nacional a 1.º de setembro, bem como as residentes que se encontrarem temporariamente ausentes do país. Serão também recenseados os membros de representação diplomática ou militar que se encontrarem residin-

do nas embaixadas brasileiras no estrangeiro, suas famílias e os tripulantes de navios e aeronaves nacionais no estrangeiro.

Não serão compreendidos na contagem demográfica de setembro, os índios, que vivem em tribos, em locais distantes da civilização, e que mantêm seus hábitos e costumes característicos. Como também não o serão os estrangeiros (tripulação e passageiros) embarcados em navios estrangeiros, em trânsito, surtos nos portos nacionais.

A Fundação IBGE decidiu que a investigação das características das famílias será limitada à população residente no território nacional.

As características dos domicílios serão obtidas para os ocupados na data de referência — 1.º de setembro.

Serão objeto da pesquisa censitária deste ano todos os prédios que naquela data estejam em condições de utilização — ocupados ou não.

LANÇAMENTO DO SÊLO COMEMORATIVO DO VIII RECENSEAMENTO GERAL

Em ato festivo, foi pôsto em circulação no dia 22 de junho último o sêlo comemorativo do Recenseamento Geral do país, que terá início a 1.º de setembro com a realização do Censo Demográfico.

O lançamento, promovido pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, em cooperação com a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, verificou-se no Hotel Glória, quando da instalação do II Simpósio

sobre Pesquisa por Amostragem Domiciliar na América Latina, realizado sob os auspícios da Agência para o Desenvolvimento Internacional (AID), Organização dos Estados Americanos e Fundação IBGE.

O Sêlo em referência, cuja tiragem alcança 500.032 exemplares, destina-se à propaganda da grande operação censitária, tendo sido desenhado por Marilena Pereira da Silva Marques de Carvalho, primeiro prêmio em concurso nacional.

PUBLICAÇÕES DO
INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA

Anuário Estatístico do Brasil
Atualidade Estatística do Brasil
Bibliografia Geográfico-Estatística Brasileira
Boletim Estatístico (Trimestral)
Brasília (Monografia especial)
Brasil: Instantâneos
Brasil — Séries Estatísticas Retrospectivas — 1970
Brasil: Um Bosquejo Estadístico
Brazil: A Statistical Glimpse
Brésil: Un Aperçu Statistique
Brazil Today-1967
Cadastro Industrial (11 volumes) — 1965
Comércio Exterior do Brasil
Comércio Interestadual por Vias Internas
Curso de Estatística
Dicionário Brasileiro de Estatística
Dicionário Demográfico Multilíngüe
Divisão Territorial do Brasil — 31-12-1968 (Separata da
RBM-83/84)
Estimativas das Freqüências, ao Nascer, de Crianças
Afetadas pelo Mongolismo em Populações Brasileiras
Estimativa de População para os Municípios Brasileiros
— 1-7-1968
Estudos e Análises
A Formação de Médicos
Alguns Aspectos da População do Brasil, segundo o
Censo de 1960
Avaliação de Recursos Humanos
Considerações sobre o Problema de Absorção de
mão-de-obra nos Principais Setores de Atividade
Humana
Distribuição Espacial da População do Brasil
Implicações Sociológicas do Desenvolvimento Demo-
gráfico
Reformulação do Crescimento Demográfico da
Guanabara no período 1940-1960 em face dos
Recenseamentos Gerais
Tábuas de Permanência e seu Emprêgo em Demografia
Exercícios de Estatística
Flagrantes Brasileiros
Implicações Sociológicas do Desenvolvimento Demográfico
Indústria da Construção (Inquérito mensal) — 1967-1968-
1969
Indústria de Transformação (Inquérito mensal)
Inquérito Nacional de Preços (Inquérito mensal)
Introdução à Teoria da Amostragem (Separata da
RBE n.º 108)
Monografia de Brasília
Monografias Municipais
Noções Práticas de Estatística
Nomenclatura Brasileira de Mercadorias
Normas de Apresentação Tabular
O Brasil em Números
Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Trimestral)
Pontos de Estatística
Produção Industrial
Reformulação do Crescimento Demográfico da Guanabara
no Período de 1940-1960 em face dos Recenseamentos
Gerais
Registro Industrial
Relações Públicas e Relações Humanas
Relatório da 1.ª Conferência Nacional de Estatística
Representação Gráfica de Séries Estatísticas
Revista Brasileira de Estatística (Trimestral)
Revista Brasileira dos Municípios (Semestral — edição
suspensa)
Sinopses Estaduais
Técnica da Chefia e do Comando
Tábuas de Permanência e seu Emprêgo em Demografia
Veículos licenciados em 1967