número 9 - fevereiro 2003

vou te contar

A REVISTA DO CENSO 2000

O BRASIL em detalhes

Censo Demográfico 2000

Resultados definitivos da amostra

Brasil em Números é uma publicação em formato de livro de bolso, de leitura agradável e consulta fácil, que apresenta informações estatísticas e geográficas atualizadas sobre o Brasil.

Brasil em números | volume 10 2002

www.ibge.gov.br
0800 218181

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Mais um registro da maior operação censitária do país

É com muito orgulho que, como presidente do IBGE, apresento a edição número nove da revista *Vou te contar*. Reconhecendo a importância desta publicação no registro da maior pesquisa realizada por nossa instituição, em termos de mobilização, que é o Censo Demográfico, é fundamental dar continuidade a essa divulgação de atividades.

Nesta edição da revista, na seção "Conta-gotas", como de costume, você alimenta sua curiosidade sobre o Censo no mundo, atualizando-se sobre o que acontece fora do Brasil. Logo depois, vem a "Matéria de capa", que traz a cobertura completa do lançamento dos primeiros resultados definitivos da amostra do Censo Demográfico 2000, lembrando que durante o ano de 2003 teremos a divulgação de resultados cada vez mais detalhados e específicos da amostra do Censo 2000, que assim como os outros resultados serão instrumentos para retratar a realidade brasileira.

Confira ainda o lançamento de mais duas publicações do IBGE. Uma delas é a primeira a utilizar a nova divisão territorial do Brasil com 5.561 municípios e a outra apresenta os resultados do Censo 2000 para o público em idade escolar. As matérias encontram-se nas seções "Espaço aberto" e "Atualidades", respectivamente. Em "Nos estados", os detalhes das filmagens que registraram, de norte a sul do país, momentos da coleta que em breve farão parte de mais um vídeo sobre o Censo 2000.

Para tornar possível a produção de informações que afetam os brasileiros todos os dias, é essencial a participação de toda a população. Na seção "Ponto de vista", Zélia Bianchini, diretora-adjunta de Pesquisas, fala sobre o tratamento dado às informações individualizadas para que o sigilo esteja garantido e não haja a identificação do informante.

Enfim, o trabalho continua. E a *Vou te contar* também, seja mantendo o canal de comunicação entre as diversas áreas do IBGE que trabalham com o Censo, como também contribuindo para levar essas informações ao conhecimento de outros segmentos.

Tenham uma ótima leitura!

Eduardo Pereira Nunes
Presidente do IBGE

sumário

3 **Editorial** – mensagem do presidente do IBGE, Eduardo Pereira Nunes

5 **Conta-gotas** – curiosidades sobre o Censo no mundo

6 **Matéria de capa** – os primeiros resultados definitivos da amostra do Censo 2000

11 **Espaço aberto** – a primeira publicação do IBGE a utilizar a nova divisão territorial do Brasil com 5.561 municípios

13 **Gente contando gente** – o chefe do Departamento de Atendimento Integrado, Paulo Quintslr, fala sobre disseminação de resultados do Censo 2000

15 **Nos estados** – o vídeo que vai registrar como foi o Censo de Norte a Sul do país

17 **Reportagem** – a compreensão dos mapas através das imagens

22 **Registro** – fatos e eventos relacionados ao Censo 2000

23 **Censo em foco** – Tendências Demográficas: dados do Censo 2000 para todas as Unidades da Federação

25 **Atualidades** – publicação apresenta os resultados do Censo 2000 para o público em idade escolar

29 **Ponto de vista** – Zélia Bianchini, da Diretoria de Pesquisas, fala sobre o sigilo das informações

expediente

Vou te contar – Revista do Censo 2000 - Publicação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE
Centro de Documentação e Disseminação de Informações
Gerência de Promoção e Publicidade
Rua General Canabarro, 706/4º andar – Maracanã – Rio de Janeiro – RJ - 20271-201
Tel.: (21) 2514-0123 r. 3597/3547 Fax.: (21) 2514-0257
www.ibge.gov.br
e-mail: voutecontar@ibge.gov.br

Gerente de Promoção e Publicidade: Lúcia Regina Dias Guimarães
Gerente-substituta: Izabelle de Oliveira
Gerente de Criação: Marcelo Thadeu Rodrigues
Coordenadora do projeto e editora: Rose Barros (Mtb. RJ 20.342)
Redação: Agláia Tavares, Camila Ermida, Marcelo Benedicto Ferreira, Marília Loschi, Rose Barros e Valéria Vianna
Projeto Gráfico: Jorge Luís P. Rodrigues e Helga Szpiz
Capa: Marcos Balster Fiore Correia
Ilustrações: Luiz Agner
Fotos: Álvaro Vasconcellos
Diagramação: Helga Szpiz
Tiragem: 6 000 exemplares

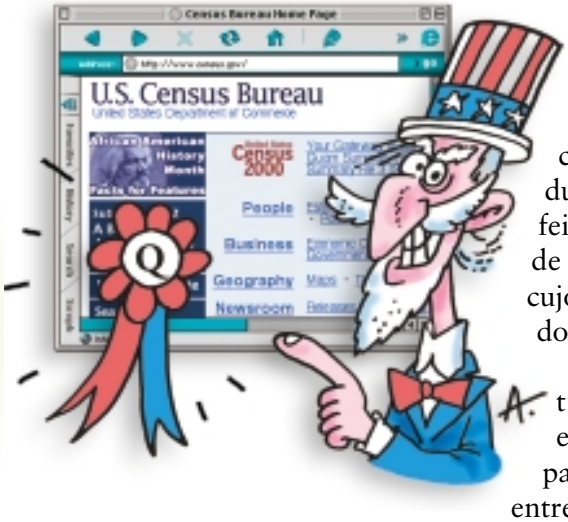
Permitida a reprodução das matérias e das ilustrações desta edição, desde que citada a fonte.

Censo jamaicano

Os resultados do Censo 2001 da Jamaica podem ser consultados na página do *bureau* de estatística do país (www.statinja.com). A pesquisa contou 2.599.334 habitantes, o que representa um crescimento de 218.668 pessoas desde o levantamento anterior, em 1991. Do total apurado para a população, 1.321.426 são mulheres e 1.277.908 homens. E o número de domicílios ocupados chega a 723.343.

Jamaica é a terceira maior ilha do mar do Caribe, na América Central. De origem africana, a maioria da população é negra, descendente de escravos trazidos da África no período colonial. Sua capital é Kingston e a principal fonte de receitas do país é o turismo. A Jamaica atrai turistas que buscam belas paisagens e a boa infra-estrutura hoteleira.

Selo de veracidade



Dados do censo com selo de garantia? É, isso mesmo. Se um cidadão norte-americano precisar comprovar que uma tabela, documento ou um mapa específico contém dados do Censo 2000 de lá, basta solicitar ao *bureau* oficial de estatística do país via internet ou correio. O certificado é expedido geralmente duas semanas após o pedido feito diretamente na Central de Atendimento ao Cliente, cujo endereço está na página do *bureau* (www.census.gov).

O serviço não é gratuito. O usuário deverá enviar o comprovante de pagamento da taxa, que varia entre $70,00 e $240,00, junto com a solicitação por escrito. A iniciativa do *bureau* visa atender de modo rápido e prático a todos que precisam comprovar que os dados que desejam apresentar têm a chancela do Censo 2000.

Resposta em um mês

O procedimento de coleta usado no Censo da Irlanda é um pouco diferente do que é feito no Brasil. Os questionários são entregues à população um mês antes do chamado "Census Day" (dia do Censo). Em até quatro semanas depois do dia do censo, os recenseadores devem entrar em contato com os moradores e marcar o dia para recolher os questionários e, caso necessário, prestar assistência no preenchimento. Após esse prazo, se os formulários não forem recolhidos, o morador pode enviá-los gratuitamente ao *bureau* oficial de estatísticas do país.

Assim foi feito no Censo 2002 que teve 28 de abril como dia do Censo. Os resultados preliminares revelam uma população de 3.917.336 pessoas, o que representa um crescimento de 8% em seis anos ou 291.249 pessoas a mais em relação à contagem da população feita em 1996.

Tradicionalmente, o censo na Irlanda é realizado a cada cinco anos. O de 2001 só foi transferido para 2002 em virtude da possibilidade de epidemia de febre aftosa no país, que já havia atingido os rebanhos da vizinha Inglaterra.

Os resultados finais de uma megaoperação

No lançamento, Luiz Antonio Pinto Oliveira comentou dados da publicação

No lançamento da publicação "Censo Demográfico 2000: primeiros resultados da amostra", no dia 20 de dezembro, no Auditório Teixeira de Freitas, no Centro de Documentação e Disseminação de Informações (CDDI), a atmosfera era de dever cumprido e agradecimento mútuo entre as equipes que participaram da operação.

"É uma satisfação e uma alegria enorme havermos conseguido terminar um trabalho dois anos e meio depois de iniciado. Gostaria de agradecer a todos que participaram pela dedicação e empenho", foram as palavras de Martha Mayer, diretora de Pesquisas do IBGE, referindo-se ao período de coleta, tratamento e análise dos dados levantados no Censo 2000. Porém, antes mesmo da coleta de dados, todo o IBGE se mobilizou para sua preparação, havendo realizado, inclusive, um censo experimental na cidade de Marília, São Paulo, em 1999, e antes disso ainda as provas-piloto. São cerca de cinco anos de imersão em pesquisas, passando desde a concepção e os debates metodológicos até os resultados finais, com o lançamento dos resultados definitivos da amostra.

Agora, com os primeiros resultados definitivos divulgados, ainda há trabalho a ser feito. Após o lançamento desta publicação, haverá uma série a ser lançada ao longo de 2003, com os dados organizados por 10 temas.

Por enquanto, os resultados definitivos da amostra do Censo 2000 trazem um apanhado geral das informações levantadas a partir dos questionários da amostra, respondidos por 12% dos domicílios brasileiros – cerca de 6,5 milhões – e com perguntas específicas que não constaram do questionário básico do Universo.

"Além do dever cumprido, há a satisfação por ter prestado um serviço à sociedade", colocou Martha Mayer, complementando a idéia do ex-presidente do IBGE Sérgio Besserman Vianna: "A sociedade deu um passo a mais para conhecer o Brasil. Nós conseguimos cumprir nossa missão. E todos nós do IBGE, por cumprir com qualidade essa tarefa, fomos uma peça fundamental na transformação da sociedade", disse ele.

Luiz Antonio Pinto Oliveira, chefe do Departamento de População e Indicadores Sociais (DEPIS), da Diretoria de Pesquisas (DPE), apresentou alguns dados da publicação. Após sua apresentação, técnicos da DPE concederam uma entrevista coletiva à imprensa presente ao evento.

Segundo Luiz Antonio, "buscou-se dar um tratamento do ponto de vista das diferenças regionais entre os municípios. Trabalhamos com uma tipologia de tamanho dos municípios para tornar clara essas profundas diferenças demográ-

ficas, sociais, econômicas, culturais, comportamentais, que o Censo propicia que sejam pesquisadas".

Ele afirmou que sob este recorte, foi verificado que a maioria (mais de 90%) dos municípios brasileiros tem população de até 50 mil habitantes. Em compensação, em termos de concentração populacional, os menos de 10% que têm mais de 50 mil habitantes detêm quase 75% da população. A partir daí foram comentados alguns resultados com ênfase na diferença entre os municípios.

Cor ou raça

Para divulgar os dados de cor ou raça, a publicação traz uma série histórica com as principais variações dos censos a partir de 1872. Luiz Antonio destaca a importância do momento histórico quando se investiga esta variável, e cita o próprio período de 1872 como referência. "Nessa época, temos 20% da população de cor preta, em sua maioria escrava. Porém, quem definia esta classe como preta ou parda eram os senhores dos escravos". Hoje em dia, quem declara a cor é o próprio indivíduo, e observa-se um aumento do número de indivíduos que se declaram pretos: são mais de 10 milhões (6,2%) no Censo 2000.

Outro fator a se destacar é o aumento da população parda a partir da década de 50, que Luiz Antônio atribui à miscigenação não só da população de cor branca com a de cor preta mas também a de cor branca com os descendentes de população indígena, principalmente no interior do Brasil.

Um interessante dado apresentado nos resultados definitivos da amostra foi a relação entre escolaridade e cor. Entre os indivíduos de cor amarela estão os maiores índices de escolaridade, devido a uma já conhecida tradição cultural. A média desta população é de 8,7 anos de estudo. Em segundo lugar, vem a população de cor branca, com média de 6,6 anos de estudo. Entre indivíduos de cores preta e parda essa média é de 4,6 anos.

Em todos os estratos da população segundo cor ou raça houve aumento de pelo menos um ano na escolaridade nesta década. As diferenças entre a população de cor branca e as de cores preta e parda permanecem, não podendo ser desvinculadas de fatores econômicos e sociais.

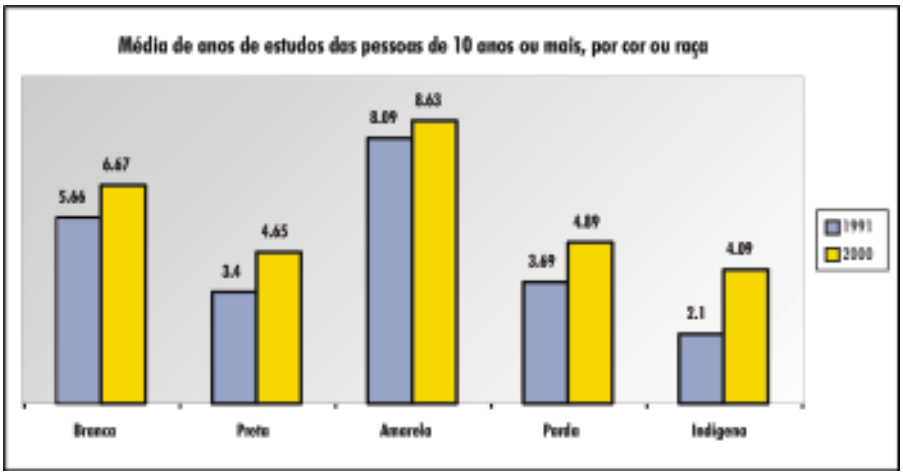
Religião

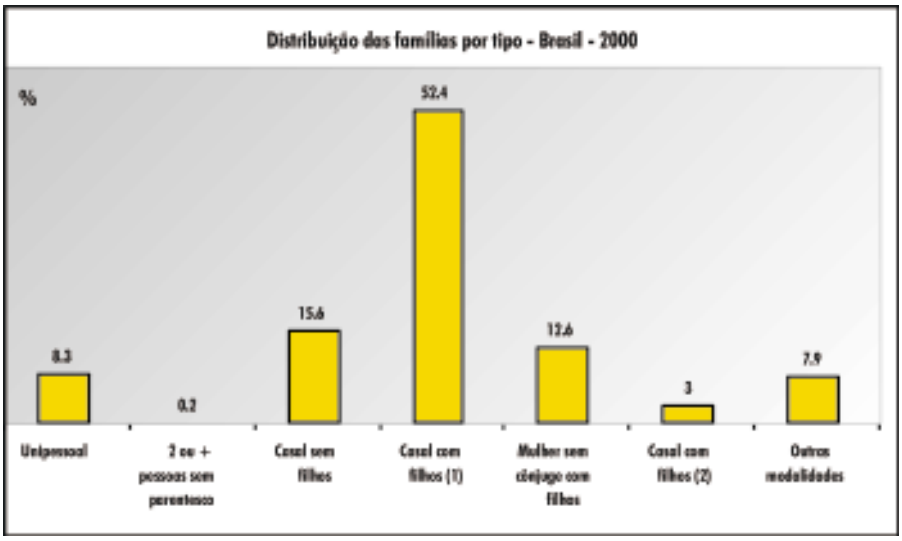
"As séries históricas vêm mostrando gradualmente, desde os anos 50, uma queda na população que se declara católica apostólica, principalmente durante a década de 90. Por outro lado, cresce a população que se declara evangélica (mais de 15% em 2000) e também cresce a população que se declara sem religião, principalmente em municípios maiores", explicou Luiz Antonio.

Geograficamente, se concentram em maior grau em municípios com até 100 mil habitantes, na região Nordeste e interior de Minas Gerais, bem como em algumas partes da região Centro-Oeste. Nas regiões metropolitanas, nos grandes centros e periferias, a religião que mais cresce é a evangélica.

O levantamento da escolaridade da população segundo a religião mostrou que a parcela com mais anos de estudo é a dos indivíduos que se declararam espíritas (média de 9,6 anos de estudo), principalmente os kardecistas. Em segundo lugar, os seguidores da umbanda ou candomblé (7,2 anos). "É interessante destacar que esta população que se declara espírita kardecista ou umbandista ou do ritual candomblé seria uma população que tem uma convicção maior dessa questão. Daí se expressa melhor a questão dos mais altos índices de escolaridade, principalmente em relação à doutrina

O ex-presidente Sérgio Besserman apresentou a primeira publicação com os dados definitivos da amostra do Censo 2000





Fonte: IBGE, 2002. Censo Demográfico 2000 - primeiros resultados da amostra.

espírita que é, de certo modo, mais filosófica. Também é interessante observar que os evangélicos de missão – que são os evangélicos mais tradicionais, das linhas inglesas, alemãs – apresentam escolaridade alta (6,9 anos de estudo, em média), enquanto as evangélicas pentecostais (5,3 anos) têm escolaridade mais baixa e estão mais relacionadas à periferia", colocou Luiz Antonio.

Deficiência

O IBGE pesquisou as pessoas que se declararam portadoras de algum tipo de deficiência. A partir dos 40 anos, aumentam progressivamente o número e a incidência de deficiência na população. De acordo com a faixa etária, a proporção de portadores de deficiência é de 4,3% (entre crianças de até 14 anos) e de 54% (entre indivíduos com mais de 65 anos).

Entre as unidades da federação, não há grandes diferenças. O estado com mais casos de pessoas que declararam possuir algum tipo de deficiência foi a Paraíba, com quase 19%, e o estado com menor índice foi São Paulo, com 11%.

Os municípios menores, com até 50 mil habitantes, foram os que apresentaram maior índice de deficiências, tanto em homens quanto mulheres. Luiz Antonio aponta que a maior incidência de deficiências nos municípios menores se deve ao fato de que a maior parte da população não dispõe das mesmas facilidades de tratamento de saúde dos grandes municípios. "A deficiência visual, por exemplo, é bem menor nos municípios maiores, assim como a deficiência auditiva. Isto tem a ver com a possibilidade de tratamento que existe nestes municípios".

Fecundidade e mortalidade infantil

As taxas de fecundidade caíram 60% de 1940 a 2000. De 1991 para cá, a queda foi de 16%: passou de uma média de 2,85 para 2,38 filhos por mulher. Os maiores percentuais de queda de fecundidade foram registrados nos estados do Norte e Nordeste do país.

"Nos períodos em que a fecundidade era alta, a mulher tinha quatro, seis filhos e com isso alargava-se a faixa de idade reprodutiva: havia um grande grupo de mulheres tendo filhos com 30, 35 anos. Não havia planejamento familiar, o comportamento era diferente em relação a métodos contraceptivos, a cultura estimulava famílias maiores. O que se observa hoje é a predominância da fecundidade em camadas mais jovens da população. No caso do Brasil, mostrou-se um pequeno aumento da fecundidade de 15 a 19 anos", comentou Luiz Antonio, destacando, contudo, que esta é uma tendência mundial.

Nos resultados definitivos da amostra, a novidade foi a mortalidade infantil por estado, informação que não estava disponível na publicação Tabulação Avançada da Amostra. Historicamente, a mortalidade infantil vem decrescendo desde a década de 30, com um período de queda

mais brusca por volta dos anos 70. Entre 1990 e 2000, a queda foi de 37,5% no Brasil.

A maior taxa de mortalidade infantil é encontrada no estado do Alagoas, com 62 óbitos de bebês com menos de um ano a cada mil nascidos vivos. Embora as menores taxas de mortalidade se concentrem em estados do sul do país, Luiz Antônio destacou o fato de Roraima ter apresentado a maior queda deste índice em relação aos outros estados. Foi uma queda de 56% durante a década. "É um estado do Brasil que tem uma das maiores concentrações vivendo na capital (no caso, Boa Vista). No interior, a partir da década de 90, há correntes migratórias vindas do sul, de Minas Gerais e de São Paulo, com melhores padrões sanitários".

Migração

Os padrões de migração estão mudando no país. A região Norte, por exemplo, já foi um grande pólo atrativo e hoje há mais habitantes saindo do que chegando. Por outro lado, o estado de Minas Gerais, que registrava muitas saídas de população na década passada, hoje atrai gente de todo país. "Era impossível você andar pelo Brasil e não encontrar um mineiro", brincou Luiz Antonio. "Hoje, Minas tem um saldo positivo". O mesmo vale para o Rio de Janeiro. Em Minas, as entradas aumentaram 20,4% e as saídas caíram 14,8%. No Rio, o aumento foi de 26,2% nas entradas e a queda foi de 7,1% nas saídas.

Em relação à migração entre países, verificou-se que o Brasil está recebendo de volta muitos brasileiros vindos do exterior. Em 2000, eram 143.133 pessoas que declararam morar no exterior 5 anos antes. Destas, 61,2% eram brasileiras.

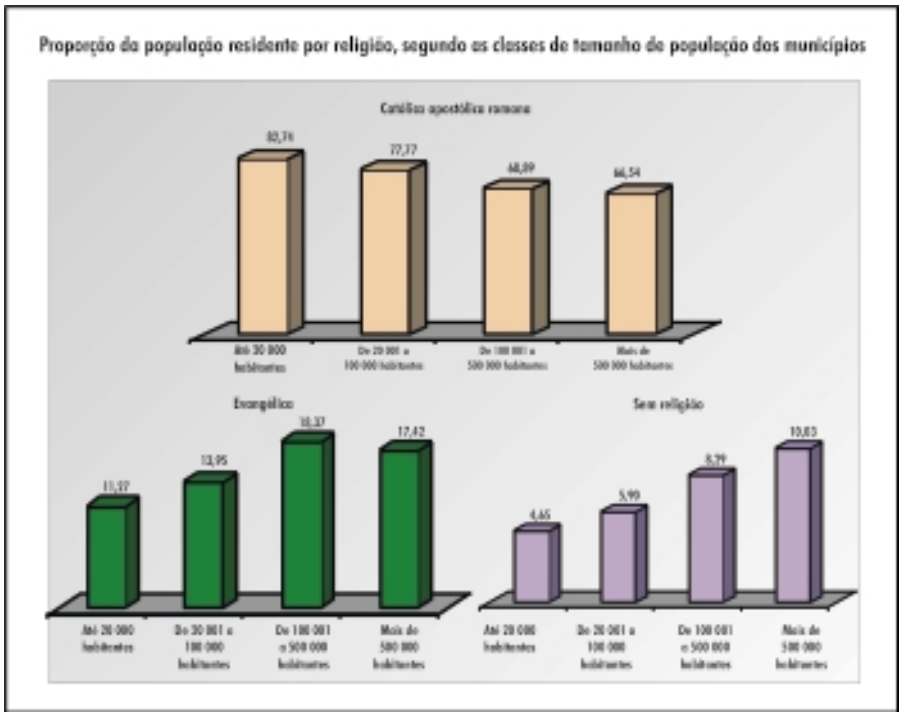
O número de estrangeiros morando no país decresce a cada década. Em 1970, por exemplo, eram mais de um milhão. Em 2000, eram pouco mais de 510 mil.

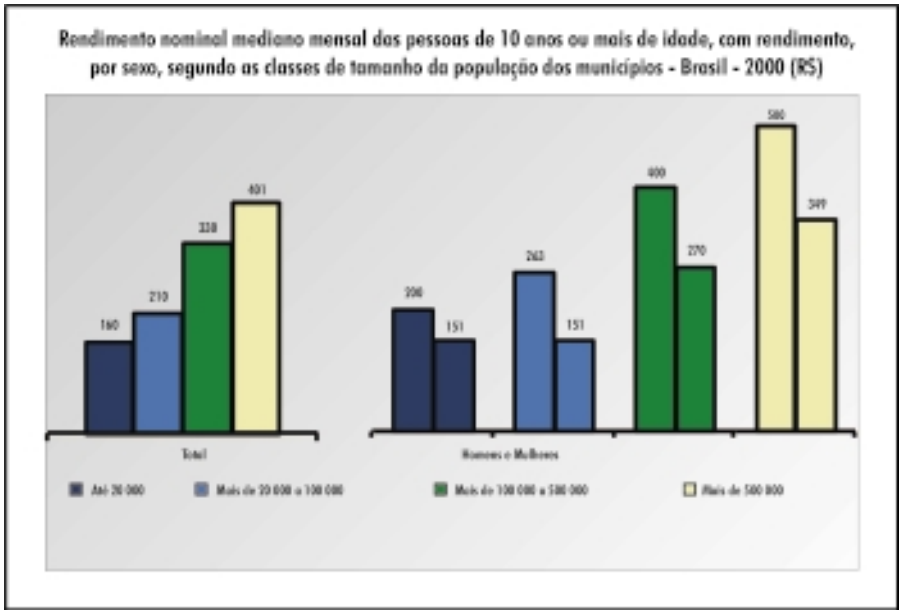
Educação

De um modo geral, a taxa de analfabetismo das pessoas de cor branca em 2000 era de 8,3%. Contraste com a população de cor preta (21,5%) e indígena (26,1% – o maior índice).

"O que se percebe é que há uma diferença enorme nas taxas de analfabetismo entre as populações que moram em municípios com mais de 50 mil habitantes e aquelas em municípios menores", mostrou Luiz Antonio.

Os municípios com até 100 mil habitantes apresentam 77,8%





Fonte: IBGE, 2002. Censo Demográfico 2000 - primeiros resultados da amostra.

do total das crianças analfabetas de 10 a 14 anos. Também apresentam os menores índices de escolarização, ou seja, indivíduos com menos anos de estudo.

É a primeira vez que o Censo pesquisa a distribuição dos estudantes de acordo com a rede de ensino. Foi constatado que a rede pública respondia por apenas um terço dos alunos do ensino superior. Ao mesmo tempo, atendeu a 89% do ensino fundamental e a 68,1% dos alunos de educação infantil, principalmente nas pequenas cidades. Outro dado importante foi o número de alunos com defasagem na relação da idade com a série adequada. Entre as crianças de 13 anos, por exemplo, a proporção de defasados era de 27,1%. Na mesma faixa etária, em escolas públicas, esse percentual sobe para 65,7%.

Famílias e nupcialidade

O perfil das famílias nos domicílios varia também de acordo com o porte dos municípios. "Nos municípios maiores, nos grandes centros urbanos, são mais comuns os comportamentos do tipo 'moderno': há mais domicílios de uma só pessoa, mais famílias de mulheres responsáveis pelo domicílio, mais mulheres vivendo sem o cônjuge", apontou Luiz Antônio.

Nos municípios com mais de 500 mil habitantes, 9,5% da população correspondem a pessoas separadas, desquitadas ou divorciadas e 4,4% a pessoas viúvas. Verificou-se que a união consensual também é mais freqüente nos municípios maiores: 31,3% contra 28,6% no Brasil em geral.

O casamento no civil e no religioso é mais comum entre as pessoas de cor amarela e de cor branca, enquanto a união consensual ocorre mais entre indivíduos que se declararam de cor preta e parda. Os maiores índices de união consensual, entretanto, cabem aos indígenas: 46,9%.

Trabalho, rendimento e domicílios

O trabalho com carteira assinada é mais presente nos municípios maiores, enquanto os municípios menores apresentam maiores percentuais de trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e pesca. São estes também os municípios com os menores rendimentos nominais mensais: R$ 160,00, em municípios com até 20 mil habitantes, contra R$ 401,00, no municípios com mais de 500 mil habitantes.

Outro indicador de qualidade de vida é a densidade de moradores por domicílio. Mais da metade dos domicílios brasileiros têm 1 a 2 moradores por dormitório. Os municípios com mais de 500 mil habitantes foram os que registraram os extremos de densidade: tiveram a maior proporção tanto de domicílios com mais de 3 moradores por dormitório (16,1%), quanto de domicílios com até 1 morador por dormitório (11,5%).

A presença de bens duráveis também revelou desigualdades. Se, nos municípios com mais de 500 mil habitantes, a presença de rádio, televisão e geladeira era quase universal (proporção de respectivamente 92,8%, 96% e 94,9%), nos municípios com até 20 mil habitantes esse percentual se reduz significativamente: apenas 81,4% tinham rádio; 74,2% possuíam televisão e 67,1%, geladeira. Nesses mesmos municípios, apenas 2,7% possuíam microcomputador (contra 19,6% nas cidades grandes).

Entre os serviços, a iluminação elétrica foi a que mais mostrou diferenças. Nos municípios de mais de 500 mil habitantes, o serviço atinge 99,8% dos domicílios. Naqueles com população até 20 mil, apenas 86,4% têm acesso a esse serviço.

Vale lembrar que a divulgação de resultados do Censo 2000 terá continuidade ao longo deste ano com dados da amostra sendo liberados por tema, além de malhas, mapas e outros produtos elaborados a partir de dados do Censo 2000.

Principais publicações impressas com estatísticas do Censo Demográfico 2000

Produto	Divulgação
Censo Demográfico 2000: resultados preliminares	Dezembro de 2000
Sinopse preliminar do Censo Demográfico 2000	Maio de 2001
Censo Demográfico 2000: características da população e dos domicílios: resultados do universo	Dezembro de 2001
Tabulação Avançada do Censo Demográfico 2000: resultados preliminares da amostra	Maio de 2002
Censo Demográfico 2000: fecundidade e mortalidade infantil: resultados preliminares da amostra	Maio de 2002
Censo Demográfico 2000: primeiros resultados da amostra	Dezembro de 2002

A vez dos municípios

Da esquerda para direita, Bárbara Cobo, Luiz Antonio Pinto Oliveira e Ana Lúcia Sabóia falaram sobre a realidade social dos municípios

Foi lançada no dia 29 de novembro passado a publicação "Indicadores Sociais Municipais", com dados sobre a realidade social da população e dos domicílios que compõem o universo do Censo Demográfico 2000. Com desagregação municipal, o lançamento contempla informações sobre educação, rendimento, grupos de idade, razão de dependência e saneamento básico, entre outros.

Como define Luiz Antonio Pinto Oliveira, chefe do Departamento de População e Indicadores Sociais (DEPIS) da Diretoria de Pesquisas (DPE), trata-se de um trabalho de interpretação e avaliação de dados essenciais para monitoramento e planejamento em políticas públicas. "Este lançamento é uma iniciativa que marca a preocupação do IBGE em mostrar a gama de diferenças entre estados e municípios. Isto integra informação demográfica com dados socioeconômicos e com uma divisão geográfica clara", afirma Luiz Antonio.

Esta é a primeira publicação que utiliza a mais nova divisão territorial do Brasil, com a base municipal de 2001, que contempla 5.561 municípios. Até então, era utilizada a base de 2000, com 5.507 municípios. Em 1991, estavam catalogados 4.491 municípios. A comparabilidade dos dados nos diferentes períodos foi possível graças à metodologia específica aplicada.

Os municípios foram trabalhados de acordo com o número de habitantes. Segundo Luiz Antonio, isto torna mais claras as diferenças existentes dentro de um mesmo estado ou região e ressalta as desigualdades entre municípios de diferentes portes populacionais. "Os municípios maiores e médios conseguiram criar infra-estrutura de serviços públicos básicos muito mais expressiva do que nos municípios menores, onde essa expressão política e os recursos são muito menores, onde a capacidade de arrecadação é mais baixa e, por conseguinte, as situações são mais precárias", diz Luiz Antonio.

Para Ana Lúcia Sabóia, do DEPIS, publicações com este nível de detalhamento geográfico são importantes para fornecer informações para municípios pequenos e sem recursos.

Três indicadores de qualidade de vida

Um destaque da publicação fica por conta do recorte da população segundo três indicadores

considerados fundamentais para estudo da qualidade de vida: o rendimento médio, a média de anos de estudo do responsável pelo domicílio e o tipo de saneamento existente no domicílio. Com isto, definiu-se um perfil de população cujo responsável pelo domicílio teria em média até quatro anos de estudo, rendimento de até dois salários-mínimos e vivendo em habitação sem saneamento adequado.

Luiz Antônio mostra que existe uma profunda diferença dos indicadores sociais, independente da região ou do estado, dos municípios médios e maiores em relação aos municípios pequenos. "Os municípios pequenos têm, via de regra, nível de renda mais baixo, níveis de escolaridade mais baixos, situação de saneamento muito mais precária e crianças mais expostas a um risco de vulnerabilidade."

Em municípios com até cinco mil habitantes, a metade dos domicílios se encontra nessas condições. Essa faixa da população, alvo potencial de políticas públicas, diminuiu de 27,8% para 16,7%, mas ainda são significativos os percentuais nas regiões Norte e Nordeste.

Estes mesmos indicadores, quando aplicados à população de 0 a 6 anos de idade, mostraram que em 1991 havia 66,2% de crianças nesta faixa etária vivendo em domicílios sem saneamento adequado. Em 2000, este percentual caiu para 48,6%, embora nos municípios pequenos (com até 50 mil habitantes) estes domicílios representem mais de 60% do total.

Crianças morando sem um dos pais

Outra novidade em termos de indicadores foi o corte da população de 0 a 6 anos que vive com o responsável sem o cônjuge, que aumentou de 11,2%, em 1991, para 16%, em 2000, totalizando cerca de 3,6 milhões de crianças. A maioria delas fica aos cuidados de uma mulher: apenas 600 mil vivem com responsável do sexo masculino. As mulheres responsáveis pelos domicílios são mais freqüentes em municípios maiores (com mais de 500 mil habitantes), com destaque para Porto Alegre e Salvador, onde cerca de 38% dos domicílios têm como responsável uma pessoa do sexo feminino.

Na população infantil, a taxa de analfabetismo é de 11,4% entre as crianças de 10 anos de idade, proporção superior à taxa de analfabetismo da população como um todo. Apesar de apresentar queda em relação a 1991, quando representava 21,6%, esta taxa ainda é elevada para padrões internacionais: "A taxa do analfabetismo das crianças de 10 anos de idade se encontra num nível bastante superior ao que é considerado aceitável pela ONU, que é em torno de 5%, e é mais incidente em municípios de porte pequeno a médio", afirmou Bárbara Cobo, do DEPIS.

Mudanças nas migrações

De acordo com Luiz Antonio, outro destaque dos indicadores sociais fica por conta das mudanças nos deslocamentos populacionais da década de 90 para cá, já dando sinais desde os anos 80. Ele aponta a diminuição das migrações dos meios rurais para os urbanos:

"Hoje em dia, é mais comum o deslocamento dentro das próprias regiões ou unidades da federação, ou ainda de municípios maiores para os municípios médios", explica Luiz Antônio. O resultado é o crescimento de municípios médios e o esvaziamento dos municípios maiores, já muito populosos.

A publicação "Indicadores Sociais Municipais" é apresentada em volume impresso, que sintetiza dados para o Brasil e unidades da federeção, com CD-ROM encartado que inclui, além dessas informações, os indicadores para os 5.561 municípios brasileiros, além de uma análise dos resultados por unidade da federação.

Portes Portes Populacionais	Números de municípios 1991	Taxa de crescimento 2000	(%)
Total	4,491	5,561	23.8
Até 5.000 habitantes	740	1,382	86.8
De 5.001 a 10.000 habitantes	1,055	1,308	24.0
De 10.001 a 20.000 habitantes	1,299	1,384	6.5
De 20.001 a 50.000 habitantes	926	963	4.0
De 50.001 a 100.000 habitantes	284	299	5.3
De 100.001 a 500.000 habitantes	162	194	19.8
Mais de 500.000 habitantes	25	31	24.0

Fonte: Censos demográficos 1991 e 2000.

Atendendo à sociedade

Segundo Paulo Quintslr, a aceitação e a necessidade dos resultados do Censo 2000 explica o aumento do número de acessos ao portal do IBGE

Os resultados do Censo 2000 estão nas páginas dos jornais, nos discursos dos políticos, nos programas de governo, enfim, estão literalmente na "boca do povo". Só para se ter uma idéia, até o final de 2002 cinco publicações foram lançadas e muitos dados disponibilizados no portal do IBGE. Mas o trabalho ainda não acabou, pois o programa de disseminação só termina em 2003. Aproveitando que o Censo e o IBGE não saem das pautas, chegou o momento de fazer um balanço do projeto de disseminação, e para isso a ***Vou te contar*** entrevistou Paulo Quintslr, chefe do Departamento de Atendimento Integrado (DEATI) do Centro de Documentação e Disseminação de Informações do IBGE (CDDI).

Vou te contar – *Como você avalia o interesse do público pelas publicações com os resultados do Censo 2000?*

Paulo - O consumo da estatística no país é difícil de ser dimensionado. Se olharmos pela venda de produtos do IBGE, ele não é muito significativo. Mas, a internet trouxe uma outra realidade para o consumo desse tipo de informação. O número de usuários do portal do IBGE vem aumentando. Antes o acesso era de 450 mil usuários por ano. A partir da virada do século, o número vem dobrando a cada ano, passando de quase um milhão para dois milhões, e agora está em três milhões ao ano. Parte disso a gente identifica como sendo de responsabilidade da divulgação de resultados do Censo 2000, da aceitação e da necessidade desses resultados.

Vou te contar - *Houve alguma mudança na estratégia de disseminação dos resultados do Censo?*

Paulo - A estratégia adotada para o Censo 2000 foi divulgar os resultados em publicações com CD-Rom encartado para permitir que o usuário possa ler os resultados e também manipulá-los no computador. No Censo de 1991, a divulgação era feita em um volume com os resultados gerais do Brasil e em mais 27 exemplares, um para cada unidade da federação. Assim, a cada título (tema), a divulgação era feita em 28 volumes. Isso significava um esforço muito grande de organização, editoração e impressão dos resultados. Consumia muito tempo e recursos. Hoje, todos esses volumes estão no CD-Rom encartado nas publicações. São 27 volumes em um único CD-Rom.

Vou te contar - *Que avaliação você faz dessa mudança?*

Paulo - Agilizou e muito a liberação dos resultados. Em um único momento você libera todo o conjunto de resultados. Em 91, cada um dos 28 exemplares tinha um tempo de divulgação. Destacaria essa como uma das grandes mudanças em termos de estratégia de disseminação.

Vou te contar - *Como tem sido a procura por essas publicações?*

Paulo - Cada uma dessas publicações tem uma demanda e um uso muito próprio. Os primeiros resultados foram muito procurados em função de terem sido divulgados no mesmo ano de realização do Censo. A Sinopse Preliminar do Censo 2000 ampliou o conjunto de informações que podia antecipar o Censo. Com os Resultados do Universo se pôde conhecer resultados por município, por bairro, por região administrativa e distritos. A Tabulação Avançada da Amostra ofereceu uma visão de sistemas que são pesquisados nesses intervalos mais longos, como nupcialidade e natalidade.

Vou te contar - *E a disseminação dos resultados pela internet?*

Paulo - Antes a disseminação ficava restrita aos nossos pontos de venda e bibliotecas. Hoje, os resultados são oferecidos em diversos canais do portal do IBGE. Nessa linha, há produtos para exploração de dados que possibilitam o relacionamento de informações a uma malha para se fazer cartogramas. Isso hoje é oferecido como base de informações por setor censitário para o subconjunto de municípios brasileiros, como a Base de Informações Municipais, onde também se encontram resultados do Censo Demográfico. Essas duas bases foram organizadas para serem exploradas a partir do Estatcart (Sistema de Recuperação de Informações Georreferenciadas). Assim, outra estratégia de disseminação dos resultados é oferecer bases de dados especialmente organizadas para que o usuário possa explorá-las através de ferramentas desenvolvidas pelo próprio IBGE. O SIDRA (Banco de Dados Agregados) e o Banco Multidimensional de Estatísticas (BME), cujo acesso é através de uma assinatura paga, também disponibilizam dados do Censo. A internet ainda possibilita que o usuário possa fazer transferência de arquivos disponíveis no portal do IBGE.

Vou te contar - *Os produtos são dirigidos a públicos específicos?*

Paulo - Uma pesquisa como o Censo Demográfico tem um público bastante amplo. Podemos definir categorias de usuários segundo a perspectiva temática. Para usuários básicos, o IBGE oferece resultados de leitura mais fácil, como as publicações com CD-Rom encartados e tabelas em forma de planilha de cálculo para facilitar o uso. Ao consultar essas publicações o usuário já tem os resultados na forma de tabela, podendo trabalhá-los no computador. Algumas dessas publicações trazem textos que analisam os fenômenos. Para usuários mais avançados, o IBGE oferece bancos de dados como o SIDRA, que também oferece dados em forma de tabelas, porém permite que se faça a recuperação das informações conforme a necessidade. Nessa linha, também são oferecidos arquivos de dados agregados por setor censitário e os microdados, também dirigidos a usuários avançados em termos de exploração de dados. O IBGE oferece resultados desde a forma mais imediata de informação até a mais bruta, a qual precisa ser trabalhada para representar um fenômeno. Busca-se alcançar o usuário também através dos pontos de atendimento do IBGE, onde o usuário pode acessar as publicações e conhecer a realidade de seu estado ou município.

Vou te contar - *Qual público que mais freqüenta as bibliotecas do IBGE?*

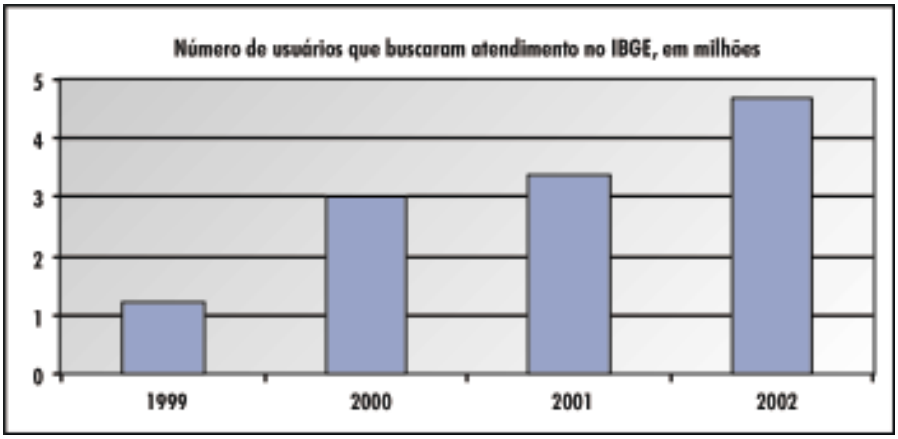
Paulo - Em geral, o público de estudantes que procuram as bibliotecas para fazerem seus trabalhos.

Vou te contar - *Há publicações específicas por faixa etária?*

Paulo - No plano de divulgação não há. Na internet há dois segmentos adicionais: um voltado para a faixa de adolescentes e jovens (IBGE Teen), e outro voltado para crianças na faixa de sete a doze anos de idade (IBGE 7 a 12), ambos com resultados do Censo 2000.

O calendário de divulgação dos resultados do Censo 2000 está disponível no endereço htt://www.ibge.gov.br/censo

Números que só crescem



Fonte: Departamento de Atendimeto (DEATI)

Segundo Paulo Quintsler, os números do gráfico acima correspondem aos totais gerais de usuários que buscaram informações em algum endereço de atendimento do IBGE (veja gráfico acima), ou seja, no portal da internet, nas bibliotecas, nas livrarias, por telefone ou por correspondência (nas capitais brasileiras), bem como nos municípios onde o IBGE tem agências. Paulo afirma que a partir da mobilização da sociedade em torno da realização do Censo 2000 (somados a uma crescente oferta de informações no portal do IBGE e uso da internet pela sociedade), houve um acréscimo considerável de usuários das informações disseminadas pelo IBGE através do portal na internet - cerca de 90% do total - ao longo dos últimos 3 anos.

Censo 2000 em fita: devidamente documentado

E lá foram eles. Os três mosqueteiros? Não. Quase.
Lúcia Abreu, repórter; Jocimar Dias, cinegrafista e Adilson Alves, iluminador. Lá foram documentar o Censo 2000 Brasil afora, para captar as imagens da fase de coleta do trabalho censitário. Dessas imagens irá resultar um vídeo sobre todas as etapas do último Censo do século XX. Os três, juntos, se embrenharam mato adentro, rio abaixo, estrada acima. Enfrentando tempo ruim, carro atolado e até naufrágio! É, amigos, uma experiência que lhes valeu não só para conhecer recantos do país que ainda não conheciam, mas também para reconhecer o trabalho árduo que os recenseadores enfrentam em algumas regiões do país.
É que o Brasil não é só o eixo Rio-São Paulo, gente. Não é só metrópole, luzes, capitais. É também pantanal, marco zero, sertão, pampas. E muito, muito mais! Bom. E enquanto as imagens do vídeo vão sendo editadas no Centro de Documentação e Disseminação de Informações do IBGE (CDDI), você vai acompanhando o relato de viagem dos três e sentindo o quanto foi divertido, assustador e cansativo se enriquecer de terras, paisagens e pessoas nessa jornada tantas vezes feitas por nossos próprios recenseadores.
Confira.

Jocimar, Lúcia e Adilson numa pausa para fotos na carvoaria em Mato Grosso do Sul

Vou te contar – *Como foi para vocês documentar o Censo 2000 viajando pelo país?*

Lúcia Abreu – Para mim foi uma experiência pessoal muito interessante, mas principalmente por ter tido a dimensão da operação censitária, que a gente aqui no Rio, ou nos grandes centros urbanos, não tem muita noção do que é. Não temos noção do esforço que é essa operação, uma coisa realmente grandiosa. Foi uma descoberta bacana conhecer o IBGE na sua base, nas várias unidades regionais, vendo como tem gente boa trabalhando firme, às vezes em condições difíceis, adversas, mas levando tudo adiante.

Vou te contar – *Lúcia, quando você fala da grandiosidade do Censo, é por não sabermos o tamanho do Brasil, quer dizer, sua real dimensão?*

Lúcia Abreu – Não, é porque realmente a gente não imagina o esforço que é conseguir colher uma informação num lugar longínquo, que o recenseador tem que ter uma vontade muito grande, insistência e determinação. Há lugares que tem que fazer trilha, pegar canoa. Há lugares que não têm hotel e os recenseadores e supervisores têm que se hospedar nas casas das pessoas, muitas vezes em condições bastante precárias. Então eu acho que não é por não sabermos a dimensão do Brasil, não. É que a operação em muitas regiões do país é uma operação quase que de guerra. Em alguns lugares, inclusive, é necessária a ajuda do exército e dos bombeiros. Existem áreas de risco, áreas de fronteira, com tráfico de drogas, existem áreas que são realmente complicadas.

Lúcia Abreu, em Blumenau (SC), entrevista um funcionário do IBGE

Adilson – Quando nós chegamos em Salgueiro, em Pernambuco, a primeira coisa que eu fiz foi colocar o meu colete camuflado e quase me bateram: "quer morrer aqui!". As pessoas disseram que eu não poderia usar aquele tipo de colete, porque ali é o "polígono da maconha", então iriam pensar que eu era da polícia federal. E outra coisa é que o logotipo do IBGE é muito confundido com o do IBAMA. Quantas vezes nós parávamos, um buxixo danado, gente se escondendo, uma parada.

Vou te contar – *Então esse tipo de experiência vocês apontariam como uma dificuldade da viagem?*

Adilson – É, dificuldade você tem em todo o tempo no Censo. O pessoal trabalha muito.

Vou te contar – *E como foi para você essa viagem, Adilson?*

Adilson – Para mim, foi uma experiência nova, apesar de eu já ter viajado muito trabalhando em emissoras de TV, mas igual a essa, não teve. Foi uma barra. Eu não sei nadar, tive que andar de canoa de índio, vendo ele tirar a água da canoa para poder navegar... (risos).

Vou te contar – *E qual foi a maior dificuldade que vocês enfrentaram?*

Lúcia Abreu – Bom, para mim, foi o naufrágio lá no Amapá! (gargalhadas). Foi o seguinte: na volta da ilha de Bailique, o barco bateu em um tronco no rio, afluente do Amazonas. Aí começou a entrar água e a gente já preocupado. Tivemos que ir para o teto do barco para salvar o equipamento. Risco de vida ali não havia naquela altura porque era raso e a maré estava baixa. Todo mundo começou a catar as coisas para levar para o teto do barco, até que passou um barquinho e a gente pediu aos tripulantes para avisar ao corpo de bombeiros, que veio e pegou a gente. Só que na embarcação dos bombeiros não dava para levar todo o equipamento com todo o pessoal. Então, eles deixaram a gente num casebre na beira do rio, onde nós passamos o dia, numa brabeira! Depois, os bombeiros puderam pegar a gente e nos deixar num barco comercial, isso já de noite. Foi um sufoco, porque esse barco dos bombeiros também chegou a virar. Pelo menos o material do Censo e os equipamentos foram salvos.

Adilson – Brabo também foi em Joinville. Nós fomos para uma ilha gravar e na volta, não sei por que cargas d'água o cara desligou o motor e o motor não pegava mais. E o barco começou a rodar e a se afastar e... chovendo muito... e joga corda, faz isso faz aquilo... até que nós conseguimos chegar. E quando a gente foi para aquela aldeia indígena em Roraima, no monomotor? Que o piloto dizia: "nós vamos pousar aqui". E eu perguntava: "onde"? Só tinha um pedacinho de mato! E ele ainda falou: "tá vendo aquilo ali? Aquilo ali foi um aviãozinho que não conseguiu subir e só tem o esqueletinho".

Vou te contar – *Qual o lugar que vocês sentiram mais receptividade ao trabalho?*

Adilson – Teve um lugar que nós fomos em Mato Grosso do Sul, que almoçamos até na casa do trabalhador da carvoaria. Bebemos com a família deles, cantamos e ele tocou viola para gente.

Lúcia Abreu – Quando você sai dos grandes centros e vai para o interior, a hospitalidade é enorme. E eu falo tanto dos moradores quanto do pessoal do IBGE. Em todos os lugares que nós chegamos, os funcionários dos SDDIs, chefes das unidades, motoristas, todos passavam até a participar da equipe de filmagem. Os chefes das unidades foram ótimos produtores porque traçaram roteiros...a equipe toda do IBGE! Um carregava fio, o outro pegava caixa, ajudava. Uma "supersolidariedade".

Vou te contar – *E vocês perceberam consciência das pessoas em relação ao trabalho do Censo? As pessoas sabem que existe um Censo e que é importante ou as pessoas estão respondendo mas não sabem para quê?*

Lúcia Abreu – Eu acho que as duas coisas. Têm lugares que a pessoa realmente não sabe para que está respondendo ou então acha que ela está sendo cadastrada para

algum programa social. Mas existe em boa parte uma consciência do que é o Censo, que as pessoas estão sendo contadas. E onde não existe consciência, teve um trabalho dos próprios recenseadores, que chegavam a colocar cartaz antes, explicar o que era. Nos lugares onde há menos acesso à informação, é um trabalho mais lento.

Vou te contar – *E nessas andanças, do que vocês observaram, daria para vocês dizerem com uma só palavra a característica principal do brasileiro?*

Lúcia Abreu – Hospitalidade e bom humor.

Adilson – É. Bom humor.

Vou te contar – *E o que deixou mais saudades dessas viagens?*

Lúcia Abreu – Ah, as pessoas. A gente conheceu muita gente legal.

Vou te contar – *Para você, Adilson, nós vamos mudar a pergunta: qual a paisagem que deixou mais saudade?*

Adilson – A do pôr-do-sol no "areião", em Mato Grosso, que eu tenho até foto aí.

Vou te contar – *E qual o lugar que você chegou e que na sua opinião tem a luz mais bonita para filmar?*

Adilson – O pantanal. O pantanal tem uma luz muito bonita.

Vou te contar – *E você acha que isso tem a ver com o quê? Por que tem uma luz tão bonita?*

Adilson – Ah, acredito que é porque não tem poluição.

Vou te contar – *Se vocês tivessem que fazer esse trabalho de novo, o que vocês mudariam e por quê?*

Lúcia Abreu – Eu não mudaria, acrescentaria. Inclusive porque o plano inicial era ir a todos os lugares, mas infelizmente, não deu tempo, não houve condições. Então, tivemos que fazer um lugar do Nordeste, um lugar do Norte, um lugar do Sul, uma seleção.

Vou te contar – *Uma amostra.*

Lúcia Abreu – É! Foi feita uma amostra! (risos)

Vou te contar – *E você, Lúcia, em algum momento se surpreendeu com algum entrevistado, alguma coisa que tenha sido dita ou chamado a sua atenção?*

Lúcia Abreu – O que me surpreendeu não foi nada especificamente que alguém tenha dito, mas a carência das pessoas que muitas vezes estão em lugares isolados, a vontade de conversar. Então, você vai fazer uma entrevista, você vira amiga íntima daquela pessoa. Ela te conta a vida dela inteira, os problemas, em altos papos. E isso foi com muita gente! No Amapá, eu sabia que a filha da mulher tinha ido morar com a tia e que ela chorava com saudade e eu chorava junto. Das pessoas virem e me mostrar retrato e não querem te deixar ir embora! Isso foi o que mais me chamou a atenção nessa viagem, porque foi em todos os lugares.

Vou te contar – *Uma pergunta para o Jocimar: o que foi mais legal, para você, nessa viagem?*

Jocimar – Foi o conjunto. Em todos os lugares que nós visitamos vi essa união que existe entre o pessoal do IBGE, que não mediu esforços em ajudar. E eu sentia as pessoas bem unidas e interessadas em que o Censo fosse registrado, para que o Brasil inteiro visse essa potência que é o IBGE.

Vou te contar – *Você fala de uma predisposição em ajudar, é isso?*

Jocimar – A todo instante. Não tinha tempo, não tinha dia, todo mundo sempre disponível. Onde nós chegamos, fomos muito bem recebidos.

Vou te contar – *E qual a imagem que ficou fixada na sua cabeça, Jocimar?*

Jocimar – A praça das águas, em Boa Vista, Roraima.

Vou te contar – *Agora gostaria que um de vocês três falasse de cada estado ou região visitada. Começando por Mato Grosso do Sul:*

Lúcia Abreu – Mato Grosso do Sul é a beleza natural, porque só o pantanal matogrossense é um escândalo de lindo.

Vou te contar – *Roraima:*

Lúcia Abreu – O que mais marca em Roraima são as aldeias indígenas. Então, se você pega aquela estrada que a gente foi de Boa Vista até Pacaraima, que é já na divisa com a Venezuela, é tudo

Em uma estrada do Mato Grosso do Sul, parada forçada para passar a boiada

Momento da gravação de uma reportagem para o vídeo do Censo no Pantanal Matogrossense (MT)

reserva indígena. A característica mais forte de Roraima, ao meu ver, é o espaço reservado aos índios.

Vou te contar – *Santa Catarina:*

Lúcia Abreu – O sul é lindo. As cidades que nós visitamos todas muito floridas e muito bem cuidadas, com casas que parecem casas de boneca. As pessoas também são extremamente receptivas e atenciosas, mas são mais formais e nisso diferem um pouco do norte e nordeste.

Vou te contar – *Amapá*:

Lúcia Abreu – O Amapá teve um lado de a gente conhecer as populações que moram em palafitas. O contato com a população ribeirinha também foi muito legal. Até mesmo no dia do naufrágio a gente pôde conviver diretamente com as pessoas porque nós ficamos na casa de uma família que vive da pesca e da caça. E outra coisa que eu percebi no Amapá foram as experiências interessantes na área de educação ambiental. Eles estão muito preocupados com isso.

Vou te contar – *Pernambuco:*

Lúcia Abreu – Lá nós vivenciamos uma diversidade muito grande porque nós fomos a Recife, que é uma cidade grande. Olinda, que é uma gracinha, e fomos ao sertão. O agreste e o sertão pernambucano são realmente uma coisa muito chocante porque você vê áreas muito pobres, de muita miséria e onde fomos muito bem recebidos – nós e o Censo!

Vou te contar – *São Paulo:*

Lucia Abreu – São Paulo é tão difícil de definir e olha que já fui tantas vezes lá.

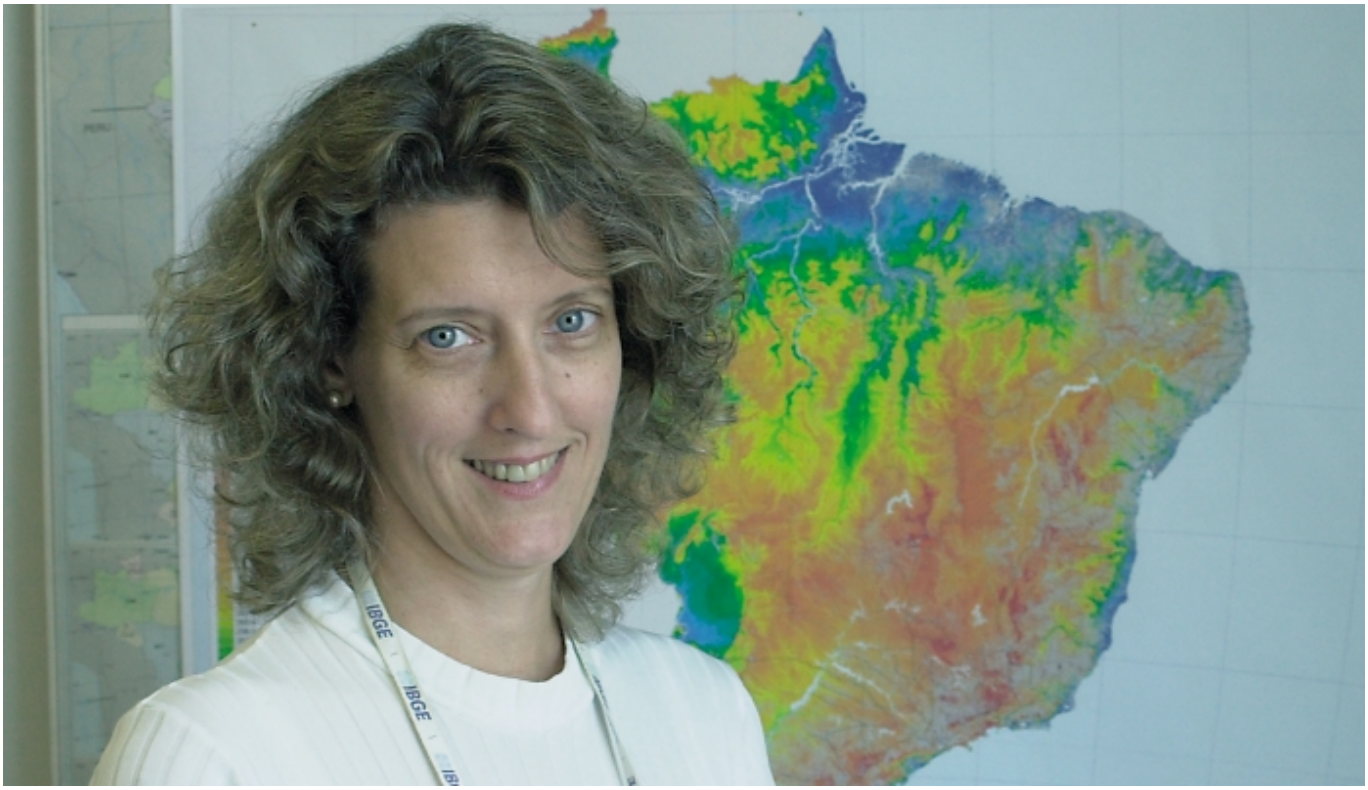
Jocimar – São Paulo é muito mais que as esquinas da Ipiranga com a São João.

Vou te contar: *E o Rio de Janeiro não é só praia. Quem fala do Rio?*

Lúcia Abreu – O Rio é a minha casa. É uma cidade que eu adoro, sou apaixonada. E por mais que tenha seus problemas, tem um astral incrível. Quando a gente viaja e vai para esses lugares do interior, ou mesmo outras capitais, dá uma desacelerada de certa forma porque o ritmo é outro, completamente diferente. O próprio pessoal de outros estados do IBGE quando vem aqui, a gente tem dificuldade de arrumar um tempinho para receber. E quando você vai num lugar desses, parece que o tempo é maior, existe um outro ritmo. Embora a gente tenha trabalhado feito doido, acordado de manhã bem cedo e indo muitas vezes até tarde da noite. Mas ainda assim a impressão que se tem é que você está vivendo em uma outra esfera de tempo e que quando você volta, precisa de um certo tempinho para se acostumar novamente.

Na Ilha de São Francisco do Sul (SC), a coleta foi feita de barco com a ajuda dos bombeiros

A arte de fazer mapas



De acordo com Maria Helena Palmer, nos mapas, cada traço, símbolo e cor representa uma informação.

Tabelas, gráficos e textos não são as únicas formas de se apresentar os resultados de uma pesquisa. Por isso, cada vez mais o IBGE se especializa na arte de produzir mapas temáticos para representar espacialmente os dados de suas pesquisas. Não tem sido diferente nas publicações com os resultados do Censo 2000. E para confirmar a importância dos mapas, está previsto para o segundo semestre de 2003 o lançamento do Atlas do Censo Demográfico 2000, publicação com informações sobre os fenômenos demográficos representados em mapas do Brasil.

"O mapa é uma representação, um discurso. A escolha dos dados, a forma de agregação, a escala e os símbolos utilizados formam uma linguagem que exprime o que se quer ressaltar. Por isso, é importante fazer escolhas certas para se chegar à representação ideal, de forma a não mascarar a informação", explica Maria Helena Palmer, chefe do Departamento de Geografia (DEGEO), da Diretoria de Geociências (DGC), responsável pela elaboração dos mapas temáticos com os resultados do Censo 2000.

Bases cartográficas digitais combinadas com dados estatísticos, através de um *software* de mapeamento, são a fórmula para se produzir mapas temáticos. Para começar, o Departamento de Cartografia (DECAR), também da DGC, prepara a cartografia básica. Segundo Maria Helena, "a estrutura tem que estar bem amarrada em termos cartográficos,

com hidrografia, malha viária, identificação das cidades e das vilas, as linhas políticas e administrativas". No DEGEO todos os arquivos digitais são analisados e armazenados adequadamente para a sua utilização. Uma base cartográfica de qualidade costuma possuir tantas informações que é comum precisarmos simplificá-la excluindo informações desnecessárias ao tema a ser mapeado, de modo a não comprometer a sua representação.

As bases estatísticas fornecem os temas aos quais se deve adequar a escala e a forma de representação do mapa. Só para se ter uma idéia, representar o Brasil na escala de 1:1.000.000 (um para um milhão) gera um mapa de cinco por cinco metros. Já na escala de 1:25.000.000 (um para 25 milhões) o Brasil cabe em uma folha de papel A4 (21 x 29,7cm).

"Mapas temáticos são produzidos a partir de uma combinação entre bases cartográficas digitais e dados estatísticos, através de um software de mapeamento".

Os dados estatísticos também são organizados de acordo com o número de variáveis que se pretende mapear. Pode ser uma única variável, como população total, ou mais de uma variável, como quando se calcula um indicador como densidade demográfica (habitantes/área), por exemplo.

Encaminhados para o DEGEO, os dados estatísticos devem ser organizados de forma a facilitar o mapeamento das informações. Para Maria Helena, que lê as tabelas "vendo um mapa",

As tabelas que dão origem aos mapas devem ser organizadas em ordem geográfica, começando em Rondônia e terminando no Distrito Federal: "exatamente porque você vai vendo o Brasil passar na sua frente".

elas devem ser organizadas em ordem geográfica e não alfabética, começando em Rondônia e terminando no Distrito Federal: "exatamente porque você vai vendo o Brasil passar na sua frente".

Para a chefe do DEGEO, quase todos os dados do Censo ficam bem representados em mapas. Algumas exceções, como as informações sobre idade, ficam melhor representadas em gráficos como as pirâmides etárias.

A forma da representação varia conforme o tema. Fenômenos que se espalham no território podem ser representados em coropleta, que são mapas cujos polígonos (municípios, estados ou países) são coloridos associando a cor ao valor da informação. Fenômenos de ocorrência pontual devem ser mapeados com símbolos associando seu tamanho ao valor da informação em cada polígono. Para aspectos que impliquem densidade é recomendado usar pontos associando cada um deles a um determinado valor de ocorrência do tema nos polígonos do mapa.

Maria Helena explica que as cores utilizadas em cada mapa são cuidadosamente escolhidas a partir de uma combinação entre convenções cartográficas e questões estéticas. Por exemplo, os tons de azul são cores frias que designam diminuição de um fenômeno. Já a gama do amarelo para o vermelho demonstra crescimento.

Conversão de cores e o trabalho da gráfica

Terminadas essas etapas, o mapa está pronto para ser incluído em alguma publicação ou impresso isoladamente. Porém, não é tão simples assim. Mesmo estando aparentemente pronto na tela do computador, não basta apertar uma tecla e esperar a impressora liberar um mapa pronto para ser publicado. É nesse momento que tem início o trabalho da equipe de pré-impressão. Cabe a ela a tarefa de garantir que o mapa impresso conserve todas as características da imagem projetada na tela do computador. Traços e cores precisam ser fielmente reproduzidos, pois qualquer alteração, por menor que seja, pode comprometer a fidelidade da informação contida no mapa.

Segundo Evilmerodac Domingos da Silva, gerente de projeto da Gerência de Editoração e Gráfica (GEGRAF) do Centro de Documentação e Disseminação de Informações (CDDI), o arquivo é encaminhado à gráfica em meio digital, em RGB (Red, Green, Blue). O arquivo passa por um *software* de vetorização que transforma as cores em valores matemáticos - em CMYK (Ciano, Magenta, Amarelo e Preto).

Para garantir a impressão correta do mapa, é feito um trabalho de conversão de cores, de modo a adequá-las às do arquivo original, através de consultas a um

catálogo de cores. É preciso encontrar no catálogo os valores correspondentes a cada cor planejada, fazendo as alterações necessárias.

Impressão dos mapas

Depois de as cores serem convertidas, gera-se um arquivo com a separação de cores para a geração de fotolitos e a confecção de chapas que serão as matrizes para a impressão *offset*.

A impressão é feita através do processo *offset* quando o mapa precisa de alta precisão nas escalas de cores. Nesse caso, o papel tem que ser de boa qualidade, bem encorpado e com linho em sua composição para ficar menos vulnerável às mudanças na umidade relativa do ar.

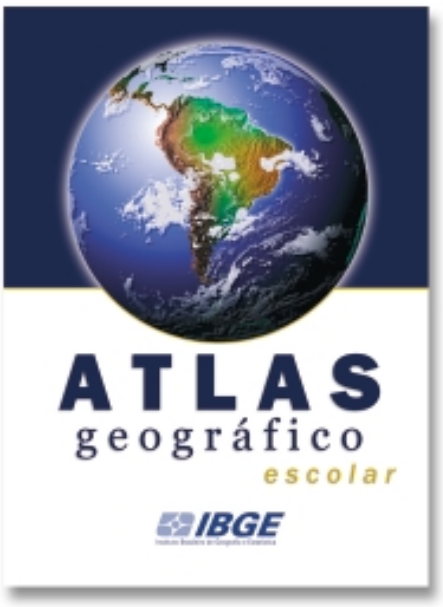
"As cores utilizadas em cada mapa são cuidadosamente escolhidas a partir de uma combinação entre convenções cartográficas e questões estéticas".

Mesmo após um excelente trabalho de conversão de cores, o resultado final pode ser prejudicado por outros fatores. Um papel mais amarelado, mudança de máquina durante o processo de impressão, alterações nas condições climáticas e até mesmo a forma de trabalhar do impressor são fatores que interferem no resultado. "Posso pegar dois impressores, disponibilizar o mesmo material, a mesma máquina, as mesmas condições, e cada um ver determinada cor de uma forma", conta Evil.

Fazer mapas é uma arte que exige a observação de mínimos detalhes, pois cada traço, símbolo e cor representa uma informação específica. Para Maria Helena, todo o trabalho para se produzir um mapa vale a pena: "No Brasil não temos o costume de ler mapas na vida cotidiana. Mapas são muito mais que belas ilustrações, são verdadeiros textos capazes de mostrar relacionamentos e contrastes de difícil percepção nas tabelas que lhes dão origem", conclui a chefe do DEGEO.

A conversão de cores e a escolha do papel adequado são algumas das etapas do trabalho de pré-impressão de mapas coordenado por Evil.

Dados do Censo em publicação para o público escolar



Mais uma vez os dados do Censo enriquecem uma publicação do IBGE. Trata-se do Atlas Geográfico Escolar, lançado em dezembro passado. O livro, voltado especialmente ao público escolar, tem 200 páginas e apresenta cerca de 240 mapas do Brasil e do mundo. Boa parte destes mapas contém dados do Censo 2000, o que só vem reforçar o caráter de atualidade da publicação.

A produção do Atlas é fruto de um trabalho integrado e transversal a toda a instituição. Tudo isso com o objetivo de reunir num só volume o que há de melhor em informação geográfica, cartográfica e estatística. Assim, a obra traz textos imprescindíveis para o estudo e análise das dimensões política, ambiental e econômica do Brasil e de outros países.

Esse lançamento faz parte de uma preocupação do IBGE em despertar o interesse dos jovens para o conhecimento da realidade brasileira. Por isso, o livro está sendo distribuído a escolas públicas, através do Ministério da Educação, o que beneficia 3,4 milhões de alunos de 5ª a 8ª séries e contribui ainda mais para a melhoria do ensino no Brasil.

Censo do Uruguai ainda sem data marcada

O Uruguai ainda não definiu quando será seu próximo Censo Demográfico. Desde 1963, o país realiza os censos em intervalos de aproximadamente dez anos, sendo que o último foi em 1996. Segundo Orual Andina, diretor do Instituto Nacional de Estatística do Uruguai (INE), os técnicos estudam formas de conseguir uma maior sincronia com os Censos dos demais países do Mercosul e Chile, conforme prevê o programa de harmonização das estatísticas dos mesmos, desenvolvido a partir de acordo de cooperação firmado com a União Européia. Enquanto isso, até 2005 o INE pretende atualizar informações básicas sobre a população do país (operação similar à contagem da população realizada pelo IBGE em 1996).

Reunião do Censo Comum no Mercosul

Em novembro de 2002 foi realizado o XI Seminário sobre o Censo Comum no Mercosul em Santiago, no Chile. Estiveram presentes os representantes dos institutos de estatística da Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai, Bolívia e Chile, reunidos para dar continuidade ao processo de integração dos censos destes países.

Entre os assuntos da pauta, figuraram decisões a respeito da base de dados agregados e sobre a criação de uma página do Censo Comum do Mercosul na Internet. A primeira proposta da página será realizada pelo Brasil.

Segundo Alicia Bercovich, coordenadora do Comitê do Censo Demográfico 2000, da Diretoria de Pesquisas (DPE), já estão sendo tomadas as providências para a terceira etapa do projeto. Nesta fase, serão realizadas reuniões e oficinas para se discutir a difusão dos resultados e em seguida, haverá uma avaliação conjunta para então incorporar as informações para o banco de dados comum dos seis países.

Tendências Demográficas: um panorama do Censo

A publicação "Tendências Demográficas – Uma Análise dos Resultados do Universo do Censo Demográfico 2000" foi lançada em dezembro de 2002 em duas capitais do nordeste: dia cinco, em Salvador, Bahia; e dia seis, em Recife, Pernambuco. Quem nos conta é Nilza de Oliveira Martins Pereira, gerente do projeto Análises Estruturais e Espaciais da População, do Departamento de População e Indicadores Sociais (DEPIS) da Diretoria de Pesquisas (DPE), que esteve nessas duas cidades nordestinas para fazer a divulgação do volume Brasil e dos referentes à Bahia e a Pernambuco.

Segundo Nilza, a apresentação dos exemplares Brasil com o das duas unidades da federação se deu de forma bastante didática: "primeiro, explicamos o Censo, aquilo que o Censo captava dentro do questionário da amostra. Depois os produtos que o Censo Demográfico vem colocando ao longo de toda a sua divulgação. E por último mostramos ainda que a 'Tendências' na verdade é um subproduto do Censo".

E sendo um subproduto do Censo, tem todas as variáveis que o Censo investiga. "Na verdade, trata-se de uma coletânea de indicadores demográficos, sociais e econômicos dos diversos censos brasileiros, comparados basicamente com o último Censo que é o 2000", explica Nilza.

Nilza Pereira, à frente da equipe, satisfeita com os resultados da divulgação da publicação

E este subproduto não tem, como ela diz, a preocupação de fazer análises muito profundas, mas procura "dar uma ênfase, o mais claro possível, para atingir o usuário em vários níveis, desde o estudante do ensino fundamental até aquele que esteja em preparo de uma tese de doutorado".

Nilza ressalta que toda vez que esses indicadores são divulgados, o interesse e a demanda são muito grandes. "Para se ter uma idéia, nós estávamos divulgando os resultados da amostra (no fim de dezembro) e eu ainda estava dando entrevista em rádio sobre a "Tendências". Por aí pode-se notar que se trata de uma publicação que vem a ser "um panorama e que por isso não se perde".

Tendências Demográficas apresenta a evolução da população brasileira e de sua estrutura etária; a evolução da alfabetização, como ainda os responsáveis pelos domicílios particulares permanentes e as características desses domicílios.

Quanto à receptividade do público, ela acredita que se deve ao formato da publicação, que propicia ao usuário obter facilmente a informação. Porque se o usuário fosse consultar as tabulações normais do censo, teria de lidar com um conjunto muito grande de tabelas. O que não é o caso da Tendências, em que ele "já pode pegar o indicador ao longo dos censos. Daí Nilza atribuir o sucessso da publicação ao seu formato: "exatamente ao formato dela, porque a 'Tendências', na verdade, nada mais é do que uma conjugação de resultados já revelados".

E que vem apresentando um estilo de edição de registro que não envelhece. E isso é interessante. "Sua forma mais clara de manuseio contribui positivamente tanto para a sociedade de um modo geral quanto até mesmo especificamente para os dirigentes do país".

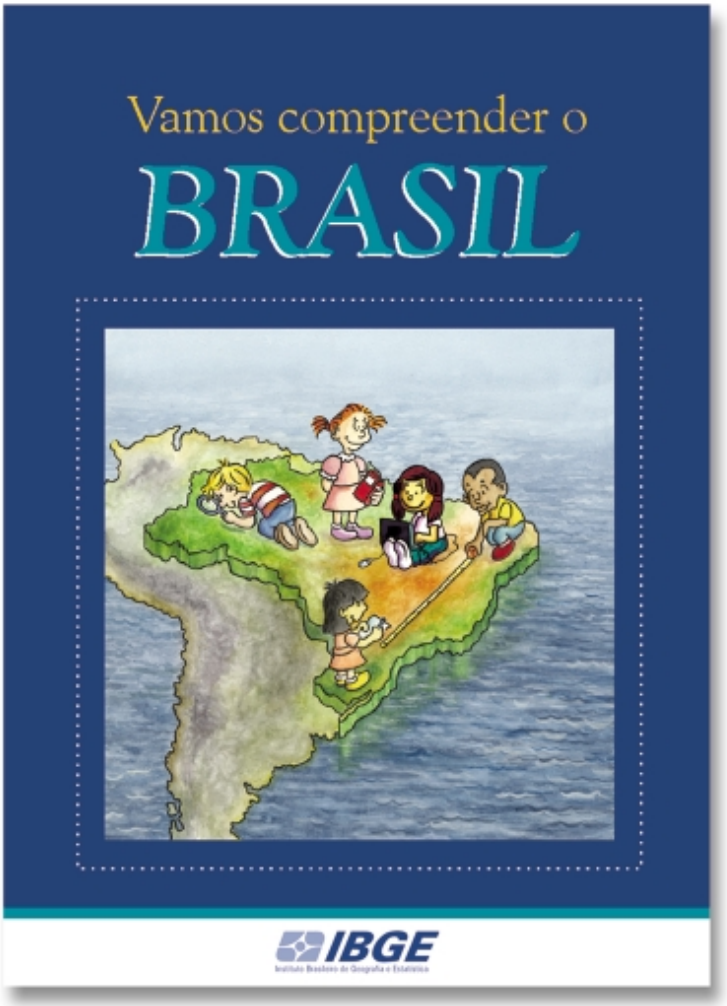
Ao todo, são 28 volumes: Brasil e outros 27, um para cada unidade da federação (UF), sendo que tanto o volume Brasil quanto os de cada UF são acompanhados de um CD-Rom com todas as informações. Isto significa que se alguém comprar apenas o exemplar Pernambuco, por exemplo, estará levando também – no CD-Rom – os indicadores de todas as outras unidades da federação do país, mais o resultado global.

Nilza também faz questão de realçar o esforço de sua equipe para concluir a publicação. "É que dá muito trabalho para fazer. E se teve essa qualidade foi em função do grupo que está aqui: Mário Fernandes Filho e Valéria Martins Beiriz, estatísticos; Jorge da Silva, atuário; Cláudia Bahia, que na época do lançamento viajou comigo para fazer a divulgação; e Luciana Martins Gomes, técnica."

Ela acrescenta que não poderia jamais deixar de citá-los, não só por se tratar de um grupo muito coeso, mas principalmente porque "são pessoas muito responsáveis, que deram de tudo para se conseguir fazer tudo em tempo recorde", conclui.

Nilza e a equipe responsável pela publicação "Tendências Demográficas – Resultados do Universo"

Compreendendo o Brasil juntos!



O IBGE lançou em dezembro de 2002 a publicação "Vamos Compreender o Brasil", que tem como objetivo apresentar ao público em idade escolar resultados do Censo Demográfico 2000, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 1999 (PNAD) e da Síntese de Indicadores Sociais 2000.

Numa edição amplamente ilustrada, o livro contém dados importantes para se conhecer os brasileiros, sua participação no mercado de trabalho, indicadores da área de saúde, além de tópicos como mortalidade infantil, grau de escolaridade e desigualdades sociais, em linguagem simples e clara.

Entre a concepção da publicação até o seu lançamento, foram mais de 18 meses de trabalho. Além das equipes do Centro de Documentação e Disseminação de Informações (CDDI) e da avaliação de técnicos da Diretoria de Pesquisas (DPE), o projeto da publicação teve um reforço: duas professoras de geografia, para a parte de textos, e dois ilustradores, para fazer com que ficasse mais divertido e agradável entender os indicadores sociais que o IBGE produz.

Confiram as entrevistas que a *Vou te contar* fez com essas duas duplas.

Diante da publicação pronta, o parecer das professoras: aprovada!

Professoras aprovam publicação

Rejane Araújo e Marília Cafezeiro – ambas mestres em geografia – foram as professoras que deram sua contribuição para a publicação "Vamos Compreender o Brasil". Elas sugeriram caminhos para que o livro tivesse uma boa apresentação, do ponto de vista pedagógico, e que, principalmente, não fosse apenas um amontoado de dados. O objetivo das professoras era de que sua leitura levasse a criança à reflexão das informações apresentadas e ao desejo de saber mais. Ou seja, uma publicação que estimulasse e acostumasse o leitor a lidar com interpretações estatísticas.

Vou te contar – *De que conceito pedagógico vocês partiram para conceber a publicação?*

Rejane – Nós partimos de uma encomenda que foi feita já com uma idéia fechada, que era divulgar os dados da Síntese de Indicadores Sociais e resultados do Censo 2000, de forma que tanto uma criança pudesse compreender quanto um professor de primeira a quarta, quer dizer, o público leigo, o público em geral pudesse trabalhar com os dados.

Vou te contar – *Seria uma publicação para criança que um adulto gostasse de ler?*

Rejane – Não necessariamente gostasse, mas compreendesse. A idéia era essa: pegar aqueles dados do Censo, da Síntese, que são apresentados de uma forma bastante complexa, e torná-los de leitura fácil para qualquer pessoa.

Vou te contar – *Pensando também no professor?*

Marília – No nosso caso, sim, porque nós fomos chamadas para trabalhar na publicação, pensando no público em geral, que é o público leigo e também nas escolas. Mas a gente já tem uma tendência a pensar primeiro no professor e no aluno.

Elas foram convidadas para atuar na elaboração da publicação, pensando no público leigo e também nas escolas

Vou te contar – *Um professor de matemática ou mesmo português poderia utilizar esse livro como suporte, tanto quanto um professor de geografia ou história?*

Marília – É, hoje em dia, as escolas tem uma tendência de trabalhar os assuntos de maneira interdisciplinar. Então, por exemplo, o professor de história ou geografia pode pegar todo o conteúdo socioeconômico apresentado aqui e explicar, o professor de geografia, através do espaço, e o de história, através do tempo. Para o professor de matemática seria excelente a ajuda que ele poderia ter usando a parte de estatística, nas comparações entre as regiões, entre os dados.

Rejane – E o professor de português interpretando os dados, as tabelas...

Marília – Para um trabalho interdisciplinar essa publicação é um prato cheio.

Vou te contar – *E que aspecto da publicação vocês apontariam como sendo mais positivo?*

Rejane – A idéia da concepção mesmo, a proposta que nos foi apresentada, eu acho que é o mais bacana: que é você traduzir para a criança,

para o leigo, uma informação que na maioria das vezes parece inacessível.

Vou te contar – *Parece?*

Rejane – É, mas ela não é inacessível. A forma como é apresentada nas publicações do IBGE é que a faz parecer complexa, até porque está visando a um outro público, mas não é de leitura impossível. Então eu acho que o grande ganho dessa publicação é simplificar os resultados do trabalho do IBGE para o público em geral.

Vou te contar – *E foi difícil adaptar os conceitos estatísticos?*

Marília – Foi. Primeiro porque nessa parte de trabalhar os dados, às vezes você tem que agregar ou desagregar algumas coisas. E com relação aos próprios conceitos utilizados pelo IBGE nas pesquisas, tivemos que fazer uma adaptação para uma linguagem mais simplificada. Simplificar esses conceitos é uma coisa muito complicada.

Rejane – Por exemplo: tivemos muito trabalho no conceito de "mulheres chefes de família, sem cônjuge, e com filhos, por raça ou cor". Imagina você explicar isso no máximo em quatro linhas? Pois a página não podia ser muito cheia e havia a ilustração. Então, você tem que dizer qual é a informação que você está passando, porque pelo título uma criança não vai saber o que é.

Marília – A publicação apresenta na página o título da tabela, depois uma simplificação do que é esse título. Por exemplo: no título "população residente por idade", logo abaixo você tem uma pergunta que já explica o conceito, que é a seguinte: "qual o percentual de jovens, adultos e idosos na população brasileira?". A seguir, tem a resposta apresentando o que é a tabela, e depois dois quadros com indagações para se refletir e pensar o dado e instigar a criança a ir além do que o dado está apresentando.

Vou te contar – *Vocês diriam que esse livro, da forma como foi concebido, instiga a criança a querer saber mais?*

Rejane – Sim, a querer saber mais a partir dos dados do IBGE. Em alguns desses quadros com as indagações, você até encontra informações mais fechadas, mas a idéia mesmo era deixar em aberto para levar à reflexão. Nos anexos, que a priori são a parte que o professor vai ler, é que as respostas vão aparecendo ao longo dos textos.

Vou te contar – *E as tabelas? Vocês acharam que ficaram interessantes para uma criança?*

Rejane – Ficou legal, porque quanto menos formal, mais próximo do mundo dela.

Marília – E é até bom, porque no momento que você tira um pouco daquela apresentação que a gente já está acostumada a ver nos Censos, a criança começa a se habituar e é o pontapé inicial para ela começar a querer ver uma tabela, tentar compreender e se habituar com essas leituras.

Rejane – E isso é uma mudança de ensino de uma forma geral porque na nossa época não havia tanto essa preocupação. A escola era informativa, ou seja, só conteúdo. Hoje a escola trabalha mais naquela concepção de habilidades e conteúdo. Você pode ver nos concursos de vestibular. Todos têm questões com tabelas, textos, mapas, imagens, que englobam toda uma capacidade de interpretação. Quer dizer, mexer com a questão da habilidade, além do conteúdo.

Vou te contar – *Vocês diriam que o objetivo didático da publicação foi atingido, quer dizer, este livro hoje, usado em sala de aula, ajuda a compreender o Brasil?*

Rejane – Nós ainda não podemos falar, porque não tivemos uma prática, mas pela nossa experiência em sala de aula, com certeza.

Marília – Eu já tive uma prática, pois eu tenho usado os dados da Síntese e do Censo 2000. E eu tenho sentido que ajuda muito a refletir sobre aqueles dados, as diversidades entre as regiões. E quando nós fizemos o material, à medida que íamos passando os temas, nós pensávamos que se já tivéssemos aquilo pronto, como nós usaríamos em sala de aula. E é um material que vai chegar numa boa hora, porque nós já sentimos necessidade desses dados simplificados da maneira como está aqui há muito tempo.

Vou te contar – *Vocês acrescentariam alguma coisa ao livro que não tenha sido colocado?*

Marília – Não, hoje, com ele pronto nós ficamos orgulhosas de ter feito o material.

Rejane – Com certeza!

Vou te contar – *E se vocês fossem crianças hoje, o que vocês mais iriam gostar mais nessa publicação.*

Rejane e **Marília (ao mesmo tempo):** As figuras.

Quem é criança vai gostar. E quem já foi também!

Uma dupla que deu certo

As ilustrações da publicação "Vamos Compreender o Brasil" têm nome. E seu nome é: Martha Werneck e Rodrigo Corrêa. Eles foram os responsáveis pelos personagens criados para enriquecer a parte gráfica do livro.

De acordo com Martha, para se criar as ilustrações, foi preciso fazer uma pesquisa, Não uma pesquisa como as que o IBGE costuma fazer. Mas uma pesquisa, sim, porque segundo a ilustradora, "a primeira coisa que você tem a fazer em qualquer trabalho, quando você é um ilustrador, é pesquisa", aliada a muita "observação e amor pelo que faz". E isto quando se trata de um país como o nosso é ainda mais fundamental, por se tratar de um lugar "com uma variedade incrível de tipos humanos" – explica.

Também o fato de o livro se destinar ao público infantil faz uma diferença enorme, uma vez que criar para crianças é muito mais difícil, "porque a criança tem que se identificar diretamente, ali na hora, senão não tem interesse. Não é como o adulto que fica catando as entrelinhas", diz ela. Além do mais, segundo Rodrigo, "a criança digere melhor a imagem, porque a figura passa a mensagem mais rápido", na velocidade do pensamento infantil.

Outra variável interessante nesse processo de criação, "é que a gente sempre vive a criança que está dentro da gente", confessa Martha. Nada mais natural. Como não partir da própria experiência para passar com verdade uma mensagem? "E quando se trabalha em dupla, isso fica maior ainda", enfatiza.

Rodrigo afirma também que "trabalhar sozinho te deixa em certos pontos limitado". Já o trabalho em dupla permite uma amplitude maior, "uma abertura para, de repente, tirar umas dúvidas, em questão até de idéias".

Martha e Rodrigo, orgulhosos de ver suas ilustrações numa publicação do IBGE

Questionados sobre o comentário das professoras de que se fossem crianças, o que mais iam gostar no livro eram as ilustrações, Martha e Rodrigo não couberam em si de alegria e entusiasmo. "Eu fico muito feliz, porque uma publicação dessa, que vai para o Brasil todo, é emocionante de você participar. É um grande prêmio ouvir isso. Até porque sempre foi o meu sonho ilustrar para crianças", diz Martha.

Assumidamente influenciados por Rui de Oliveira (criador da abertura na TV do primeiro Sítio do Picapau Amarelo), Martha cita ainda um professor da Escola Nacional de Belas Artes, onde se formou, que a ensinou muito do que sabe sobre desenho: Roberto Vieira da Cruz. Também não puderam deixar de citar Maurício de Souza, presença marcante na infância de quase todos nós.

Influências parecidas, parceria nos trabalhos, Rodrigo e Martha ainda pretendem fazer muita coisa juntos. "No nosso caso é legal trabalhar junto porque é uma coisa que dá certo e o resultado é muito mais rico. É claro que a gente também briga, mas os trabalhos nunca saem perdendo, porque a gente briga pela qualidade do trabalho", enfatiza Martha. Rodrigo afirma que eles conseguem "olhar legal no mesmo caminho e seguir em frente".

Eles elogiaram muito a liberdade que o IBGE deu a eles de criar, sem empecilho ou imposições. "A gente conversou muito com a equipe do CDDI. E eles davam suas opiniões, sugeriam modificações. Houve muito diálogo e então eu acho que não foi só obra nossa não. As orientações só melhoraram o nosso trabalho, que é diferente de a pessoa impor uma idéia", realça Martha.

Sigilo: uma questão estratégica

Zélia Bianchini fala sobre o sigilo de informações individualizadas - uma questão estratégica nos institutos nacionais de estatística

Detalhar um estudo sobre o tratamento de informações sigilosas e suas implicações numa pesquisa como o Censo 2000, por exemplo. Com este objetivo, Zélia Bianchini, diretora-adjunta da Diretoria de Pesquisas do IBGE (DPE) e representante do Comitê de Sigilo da DPE, tem se dedicado à pesquisa bibliográfica, leitura e análises a respeito do tratamento sobre o assunto; introduziu o tema nas reuniões periódicas da Comissão de Planejamento e Organização do Censo 2000 (CPO) e está atenta aos projetos e ações implementados por institutos de estatística de outros países. "Leio e levo questões para serem discutidas na CPO e tenho mostrado a necessidade de se realizar estudos detalhados para nos aprofundarmos nos tratamentos que o tema exige", completa.

Em entrevista à ***Vou te contar***, Zélia explica o que implica o sigilo dos dados, porque é tão necessário e quais os cuidados e preocupações no tratamento da informação sigilosa em todas as etapas de uma pesquisa.

Vou te contar – *Os entrevistados sabem do que trata o sigilo das informações de uma pesquisa?*

Zélia Bianchini – Temos uma lei de obrigatoriedade de informações, que diz que as pessoas são obrigadas a prestar informações ao IBGE. Em contrapartida, impõe ao IBGE o compromisso de resguardar o sigilo das informações individualizadas, no sentido de que só serão utilizadas para fins estatísticos. Os entrevistadores são preparados e instruídos para explicar que as informações prestadas ao IBGE são de caráter confidencial. Você menciona que existe a obrigatoriedade quando um indivíduo ameaça não responder, mas por conta da credibilidade da instituição isso raramente é necessário.

Vou te contar – *Como foi feito o tratamento de informações sigilosas no Censo 2000?*

Zélia – É necessário ter o cuidado com o sigilo em todas as etapas da coleta, da apuração e da divulgação. Na coleta, por exemplo, os recenseadores têm que estar preparados para abordar essa questão, além da preocupação com o manuseio e com a guarda dos questionários. Até a destruição desse material exige tratamento específico. Há também a questão da segurança na transmissão dos dados para que não possam ser capturados por qualquer rede. Além da preocupação em não identificar o informante, deve haver conscientização durante a apuração para que o dado não seja liberado antes do momento oportuno, que é o da sua divulgação para toda a sociedade. Com o avanço tecnológico, há um aumento na demanda da sociedade por informações cada vez mais detalhadas, com a liberação de microdados, muitas informações podem ser cruzadas a ponto de chegar a registros únicos e, conseqüentemente, com risco de identificação do informante, se o nível geográfico de interesse for muito detalhado.

Vou te contar – *Existe uma preocupação e um cuidado para que isso não aconteça?*

Zélia – Sem dúvida. Mas, apesar de o IBGE ter essa preocupação presente, ainda busca métodos eficazes para que isso não aconteça. Por ocasião da liberação dos microdados do Censo 2000, eu fiz uma apresentação na CPO, mostrando a experiência internacional sobre a liberação de microdados dos Censos. Levantei as informações de diversos países como os Estados Unidos, Canadá, Austrália, México e Inglaterra e nenhum desses países liberam microdados de dados censitários, aqueles investigados para o universo. Já entre os países da América Latina, alguns liberam. Isso até gera uma discussão, porque em 1991 o IBGE havia liberado os microdados do universo e então foi decidido que para o Censo 2000 somente os microdados da amostra seriam liberados. O Canadá, por exemplo, somente libera dados agregados, não divulga microdado do universo nem da amostra. O México libera a base de dados da amostra toda, enquanto a Inglaterra trabalha com uma amostra de 1% e os Estados Unidos somente as amostras de uso público.

Vou te contar – *Os microdados do universo do Censo 2000 não serão liberados justamente por causa do sigilo de informações?*

Zélia – Sim, mas em contrapartida, o IBGE passou a liberar o Banco Multidimensional de Estatísticas (BME), onde o usuário tem uma base de microdados para fazer os cruzamentos de que necessita, sendo que os dados são liberados para níveis geográficos agregados. Na busca da preservação do sigilo das informações individualizadas, no BME as tabulações têm como restrição geográfica mínima os municípios ou áreas abaixo do município que tenham pelo menos 10 mil habitantes e limita a pelo menos 5 informações em cada cruzamento. O BME é um grande instrumento, que pode ser mais poderoso se puder ser mais detalhado, mas para isso precisamos estudar. Para atender a demanda por informações restritas, está sendo criada pelo CDDI a sala de acesso a dados restritos.

Vou te contar – *Esses países que não liberam microdados possuem um Banco Multidimensional de Estatísticas como o nosso?*

Zélia – Os Estados Unidos estão preparando um modelo semelhante, onde o usuário especifica as tabelas e o programa inclui as regras contra a revelação de informações individuais, para diversos níveis e detalhes geográficos. Esse produto é denominado *Advanced Query Function*, está sendo preparado tanto com dados do universo como com os da amostra. A previsão inicial era liberá-lo com os dados do universo, em abril de 2002. Esse prazo não foi cumprido e continua indeterminado em função do tratamento tão detalhado que eles estão dando à questão da confidencialidade.

Vou te contar – *O que você chama de sala de acesso a dados restritos?*

Zélia – Você tem um pedido de um usuário, vinculado a projeto com fins estatísticos, que precisa de informações de microdados que não estão disponíveis para uso público por não estarem desidentificados. O usuário poderá, então, ter acesso especial a base de dados com microdados não-desidentificados, mediante as regras de atendimento impostas, que estabelecem as condições de uso, de responsabilidade e de liberação. Porém, ele vai trabalhar em um local dentro do próprio IBGE, numa sala específica para isso. Nesse local, ele fará o trabalho sob a supervisão de um funcionário do IBGE e a gravação e saída dos dados por ele produzidos serão submetidos à avaliação sob a ótica da não-identificação.

Vou te contar – *A questão do sigilo é uma preocupação mundial, de todos os institutos de estatística, não só em relação ao Censo mas em todas as pesquisas?*

Zélia – Sim, a proteção da identificação dos informantes deve existir em qualquer pesquisa. Quando fazemos uma pesquisa por amostra como a PNAD, por exemplo, onde visitamos 100 mil domicílios no País a adoção do esquema por amostra já é uma forma de reduzir o risco de revelação de identificação dos informantes, pois além do nível geográfico de estimação ser bastante agregado a ponderação da amostra faz com que os dados individuais tornem-se menos identificáveis. A preocupação com o Censo é devida a obtenção da informação para todos associada ao detalhe geográfico da informação que vai ser divulgada.

Vou te contar – *Por isso que no Censo o sigilo é mais preocupante?*

Zélia – A preocupação é em função do detalhe, já que a desagregação geográfica que acontece no Censo facilita a identificação. Poucas características são suficientes para a identificação de registros únicos e podem te levar a identificação. O IBGE fez a promessa de não revelar aquela informação ao entrar em cada domicílio, daí a preocupação em incorporar a proteção da identificação dos informantes nos produtos disponibilizados, em busca da integridade e a confiança pública, tão essenciais para a instituição.

Censo Demográfico 2000

Resultados definitivos da amostra

Publicação com CD-Rom

www.ibge.gov.br
0800 218181

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

UMA JANELA PARA O MUNDO

UMA JANELA PARA O MUNDO

ATLAS

geográfico

escolar

www.ibge.gov.br
0800 218181

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Ministério do
Planejamento,
Orçamento e Gestão