### SECRETARIA DA COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO ISSN 1676-1375 FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA Siegfried Emanuel Heuser

ISBN 85-7173-014-8

## O RIO GRANDE DO SUL E SUA POPULAÇÃO

Coordenação: Jorge S. Accurso

Documentos FEE n. 51



### FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA Siegfried Emanuel Heuser

CONSELHO DE PLANEJAMENTO: **Presidente**: José Antonio Fialho Alonso. **Membros**: André Meyer da Silva, Ernesto Dornelles Saraiva, Ery Bernardes, Eudes Antidis Missio, Nelson Machado Fagundes e Ricardo Dathein.

CONSELHO CURADOR: Fernando Luiz M. dos Santos, Francisco Hypólito da Silveira e Suzana de Medeiros Albano

### DIRETORIA:

PRESIDENTE: JOSÉ ANTONIO FIALHO ALONSO DIRETOR TÉCNICO: FLÁVIO B. FLIGENSPAN DIRETOR ADMINISTRATIVO: CEL SO ANVERSA

#### CENTROS:

ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS: Guilherme Xavier Sobrinho PESQUISA DE EMPREGO E DESEMPREGO: Roberto da Silva Wiltgen INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS: Jorge da Silva Accurso

INFORMAÇÕES ESTATISTICAS: Jorge da Silva Aco

INFORMÁTICA: Antônio Ricardo Belo EDITORAÇÃO: Valesca Casa Nova Nonnig RECURSOS: Antonio Cesar Gargioni Nerv

R585 O Rio Grande do Sul e sua população / coordenação de Jorge S. Accurso.- Porto

Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel

Heuser, 2002. - (Documentos FEE: n.51)

p.: tab.

ISBN 85-7173-014-8

ISSN 1676-1375

 Demografia – Rio grande do Sul.
 População – Rio Grande do Sul.
 Accurso, Jorge da Silva, 1955- II. Fundação de Economia e Estatística Sigfried Emanuel Heuser. III. Série.

CDU 314(8l6.5)

CIP

Yara Maria Centeno Teixeira CRB-10/617

Tiragem: 100 exemplares.

Toda correspondência para esta publicação deverá ser endereçada à: FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA Siegfried Emanuel Heuser (FEE)

Rua Duque de Caxias, 1691 — Porto Alegre, RS — CEP 90010-283

Fone: (51) 3216-9049 — Fax: (51) 3225-0006

E-mail: diretoria@fee.tche.br

www.fee.tche.br

# **SUMÁRIO**

APRESENTAÇÃO	5
METODOLOGIA DO CENSO 2000 — <b>Sergio Murilo Pereira Gil</b>	7
A DISPONIBILIZAÇÃO DOS RESULTADOS DO CENSO 2000 — Ademir Barbosa Koucher	31
EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL — Maria de Lourdes Teixeira Jardim	57
COMPONENTES DA DINÂMICA DEMOGRÁFICA DO RIO GRANDE DO SUL: FECUNDIDADE E MORTALIDADE — <b>Marilene Dias Ban-</b> <b>deira</b>	89
COMPOSIÇÃO ETÁRIA DA POPULAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL — Olga Collinet Heredia	127

## **APRESENTAÇÃO**

Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser (FEE), há 29 anos, vem se dedicando à elaboração de estudos e à coleta de informações sobre a realidade socioeconômica do Estado. Exemplo disso são os estudos sobre estrutura econômica, desempenho da economia, indicadores econômicos e indicadores sociais que, periodicamente, são disponibilizados ao público. Além desse vetor, a FEE, desde a sua fundação, tem desenvolvido esforços na elaboração de estatísticas populacionais, sendo uma das poucas instituições estaduais que se ocupa dos estudos demográficos.

No transcorrer desses anos, a FEE vem realizando estimativas populacionais referentes aos anos intercensitários para os municípios do RS, quer para a população residente, quer por faixa etária, bem como vem elaborando projeções para o total da população do Estado. Em razão desse criterioso e permanente trabalho, a FEE galgou reconhecimento não só no Estado, como também no País, sendo os seus técnicos convidados a participarem de reuniões de trabalho e de seminários pertinentes ao tema demográfico.

Em dezembro de 2001, a FEE e o Conselho Regional de Estatística elaboraram o CD-ROM **Um Século de População**, contendo as mais relevantes informações demográficas sobre o RS, para o período 1900-2000, além de uma série de indicadores demográficos. Para o lançamento desse produto, foi realizado um seminário intitulado **Censo Demográfico 2000 no RS — Ciclo de Debates**, onde foram apresentados trabalhos de diferentes instituições. Este Documento FEE traz ao público esses textos.

A FEE, mais uma vez, tem orgulho de congregar e disponibilizar estudos sobre o RS, alicerçando a nossa história de 29 anos.

José Antônio Fialho Alonso Presidente da FEE

## METODOLOGIA DO CENSO 2000

Sergio Murilo Pereira Gil\*

## A importância do Censo 2000

Os censos populacionais constituem a principal fonte de informação sobre a situação de vida da população nos municípios e localidades. As realidades locais, rurais ou urbanas, dependem dos censos para serem conhecidas e atualizadas

Os censos produzem informações imprescindíveis para a definição de políticas públicas estaduais e municipais e para a tomada de decisões de investimento, sejam elas provenientes da iniciativa privada ou de qualquer nível de governo. Entre as principais utilizações dos resultados censitários estão as de:

- a) fornecer as referências para as projeções populacionais com base nas quais o Tribunal de Contas da União define as cotas do Fundo de Participação dos Estados e do Fundo de Participação dos Municípios e também é definida a representação política do País — o número de deputados federais, estaduais e vereadores de cada estado e município;
- b) selecionar locais que necessitam de programas de estímulo ao crescimento econômico e ao desenvolvimento social:
- c) fornecer parâmetros para conhecer e analisar o perfil da mão-de-obra em nível municipal, informação esta de grande importância para organizações sindicais, profissionais e de classe, assim como para decisões de investimentos do setor privado;
- d) fornecer parâmetros para selecionar locais para a instalação de fábricas, *shopping centers*, escolas, creches, cinemas, restaurantes, etc.;

<sup>\*</sup> Estatístico, Assistente em Ciência e Tecnologia do IBGE no Rio Grande do Sul e Professor da Universidade Luterana do Brasil (Ulbra).

- e) fundamentar diagnósticos e reivindicações, pelos cidadãos, de maior atenção dos Governos Estadual e Municipal para problemas locais e específicos, como de insuficiência da rede de água e esgoto, de atendimento médico ou escolar, etc.:
- f) acompanhar o crescimento, a distribuição geográfica e a evolução de outras características da população ao longo do tempo, fornecendo parâmetros para o cálculo atuarial da Previdência Social, dentre outras estimativas:
- g) identificar áreas de investimentos prioritários em saúde, educação, habitação, transporte, energia, programas de assistência à infância e à velhice, possibilitando a avaliação e a revisão da alocação de recursos do Fundo Nacional de Saúde (FNS), do Fundo Nacional de Educação (FNE) e de outras fontes de recursos públicos e privados;
- h) subsidiar as comunidades acadêmicas e técnico-científicas em seus estudos e projetos.

Se é verdade que apenas as sociedades que conhecem a si mesmas podem planejar e construir o seu futuro, o Brasil já pertence ou caminha rapidamente para esse grupo de países. Crescem, tremendamente, as demandas, em nosso país, por informações cada vez mais detalhadas e desagregadas geograficamente. A descentralização político-administrativa reinstaurada com redemocratização e a Constituição de 1988 aumentaram muito a relevância dos censos. Prefeitos e governadores, órgãos de planejamento municipais e estaduais, investidos de maior autonomia e de novas responsabilidades, dependem hoje, como nunca, dos censos para definirem suas políticas com base em informações atualizadas sobre a população sob suas jurisdições. Mas as demandas por informações desagregadas vêm também de outras esferas, que vão dos setores não-governamental e privado ao Governo Federal.

## Data de realização do Censo Demográfico

# Critérios para a escolha da data de realização do Censo Demográfico

A escolha de uma data adequada para realização de uma pesquisa censitária foi sempre de suma importância, sendo, desde o século passado, objeto de estudo em congressos internacionais de estatística.

Preocupados em tornar comparáveis os recenseamentos dos diversos países, os Congressos de Bruxelas (1853) e de Londres (1860) decidiram que os recenseamentos deveriam ser, preferencialmente, no mês de dezembro.

Com a necessidade de obter-se um número real de habitantes do Brasil, a Assembléia Legislativa criou, em 14.01.1871, a Diretoria Geral de Estatística, para que realizasse o Censo Geral do Império, que ocorreu em 1º de agosto de 1872.

Somente para o 1º Censo da República, em 1890, é que foi acatada a determinação dos Congressos europeus, sendo escolhida a data de 31 de dezembro para sua realização, data também adotada para o Recenseamento de 1900, embora já ocorressem diversas manifestações contrárias à realização da pesquisa nessa época.

O principal argumento contra a escolha do mês de dezembro foi que esta poderia ser uma ótima época para a Europa, mas não para o Brasil — haja vista que o melhor período para realização de um recenseamento geral é aquele no qual o movimento de sua população é o mínimo possível. Em dezembro, a população brasileira está sujeita a movimentos mais consideráveis, prejudicando, em muito, todo o processo.

Considerava-se, também, que um censo no início do segundo semestre do ano traria resultados com maior probabilidade de acertos, levando-se em conta: a não-coincidência dessa época com o período de férias para a maior parcela da população brasileira; o tempo hábil para a sua execução; a disponibilidade e a liberação de recursos financeiros e de recursos humanos.

A adoção da data de 1º de setembro para os Recenseamentos Gerais de 1920 e 1940 levou em conta esses argumentos, embora também tenha pesado na escolha da data para 1940 a possibilidade de comparação com os dados do Censo anterior. A validação dos resultados estatísticos está ligada à comparabilidade, obtida através da uniformidade na data de referência.

A data de referência voltaria a ser objeto de discussão entre os responsáveis pelo Recenseamento de 1950, que, em princípio, deveria ser realizado na mesma data dos anteriores (1º de setembro), mas foi antecipado para 1º de julho de 1950. O argumento de peso nessa mudança de data foi a coincidência com o período de eleições gerais no País, fato que poderia afetar o processo de coleta de informações e, conseqüentemente, o resultado da pesquisa.

Para os recenseamentos posteriores, do ano de 1960 ao de 1991, a data de referência retornou a 1º de setembro, mesmo contra alguns argumentos, principalmente ao dos estados da Região Norte, que alegavam serem os meses de março e abril os de melhores condições climáticas para a região. Porém a proximidade com o início do ano acarreta geralmente atraso na liberação de verba, fator preponderante para a realização de um projeto desse vulto.

No Censo do ano 2000, o IBGE retorna a sua tradição histórica de realização dos recenseamentos em anos decenais, acompanhando as recomendações internacionais, em particular dos países componentes do Mercosul. Assim, optou-se pela data de 1º.08.00 como referência e início da coleta.

Torna-se evidente que, em um país de dimensões continentais como o Brasil, é impossível definir uma data de início da coleta que coincida, em todas as regiões, com o período ideal do ponto de vista climático.

Nesse sentido, a Direção da Diretoria de Pesquisas, através do Comitê do Censo 2000, promoveu consulta a todas as unidades regionais, solicitando que avaliassem o período mais adequado para a coleta do Censo do ano 2000. As respostas obtidas refletem claramente essa situação.

Verificou-se, de imediato, que qualquer período do ano terá prós e contras quando se considera a condição climática como variável de decisão. Por outro lado, o mês de abril mostrou-se inadequado, tanto pelo fato de que seria operacionalmente complicado dispor dos recursos financeiros no início do ano, como pela necessidade de forte mobilização da rede de pesquisas nos seis meses anteriores ao início da coleta (particularmente difícil, nesse caso, por abranger período normalmente destinado às férias), ou, ainda, em função de que as etapas de treinamento seriam efetivadas no período de janeiro a março, inadequado para esse fim. Assim, a opção pelo mês de agosto procurou reduzir os efeitos da proximidade das eleições, além de garantir um período bastante razoável para a realização da coleta somente no ano 2000. A opção por essa data preserva a tradição das últimas décadas de se realizar o Censo Demográfico no segundo semestre do ano de referência.

### Quem foi recenseado?

Foram recenseados todos os moradores em domicílios particulares (permanentes e improvisados) e coletivos, na data de referência, isto é, a noite de 31 de julho para 1º de agosto de 2000. Foram também recenseadas as pessoas que estavam ausentes (por motivo de viagens, estudo, trabalho, internação em hospital por menos de 12 meses) de seu domicílio. Entretanto, independentemente do período de afastamento, as pessoas que se enquadraram em uma das situações abaixo foram consideradas moradoras no local onde se encontravam:

- a) internados permanentemente em sanatórios, asilos, conventos ou estabelecimentos similares;
- b) moradores em pensionatos que n\u00e3o tinham outro local de resid\u00e3ncia habitual;

- c) condenados com sentença definitiva declarada; e
- d) trabalhadores que migraram para outras regiões em busca de trabalho e ali fixaram residência.

Finalmente, a pessoa que, por conveniência ou natureza de suas obrigações, dorme no local de trabalho (empregado doméstico, médico, enfermeiro, militar, operário de obras, trabalhador agrícola sazonal, etc.), geralmente retornando à sua residência nos fins de semana ou quinzenalmente, foi recenseada no seu domicílio.

### A coleta

As principais preocupações com relação à coleta de dados foram: primeiro, garantir que toda população residente fosse recenseada; segundo, assegurar a boa qualidade das informações, de modo a preservar a máxima integridade dos dados obtidos. Além do método tradicional de entrevista, foi testado o método de autopreenchimento para o questionário básico. No Censo 2000, prevaleceu o método de entrevista direta, considerado o mais adequado.

### Os questionários

### O conteúdo dos questionários do Censo 2000

A operação censitária não é compatível com questionários extensos e de difícil aplicação junto aos informantes. Por outro lado, as crescentes necessidades de informações de natureza demográfica e socioeconômica, em níveis geográficos cada vez mais detalhados, têm aumentado, de forma considerável, a demanda pela inclusão de quesitos nos questionários do Censo.

A definição do conteúdo investigado no Censo 2000 levou em conta os seguintes aspectos:

- a finalidade do uso das informações, respeitadas as demandas prioritárias e atuais dos usuários dos Censos Demográficos;
- as recomendações internacionais e a experiência internacional;
- a consistência com a série histórica:
- a comparabilidade internacional, particularmente com o Censo comum do Mercosul:

- a experiência e a competência do quadro técnico da Instituição; e
- uso das competências externas disponíveis, a começar pelas reunidas na Comissão Consultiva do Censo 2000 e nos principais usuários e especialistas

Desde 1960, na coleta das informações dos Censos Demográficos, têm sido usados dois modelos de questionários: questionário básico, que contém os quesitos necessários ao conhecimento de certas características básicas da população e dos domicílios; e questionário da amostra, que contém, além dos quesitos que constam do questionário básico, outros quesitos mais detalhados sobre características do domicílio e de seus moradores

Para elaborar os questionários definitivos (básico e amostra) do Censo 2000, foram realizados testes, duas provas-piloto e o Censo Experimental.

**Questionário básico** - aplicado para todas as unidades domiciliares não selecionadas para a amostra; contém perguntas sobre as características básicas do domicílio e dos seus moradores.

O conteúdo do questionário básico inclui um conjunto de quesitos básicos universais ou de grande relevância para serem mensurados por uma operação censitária.

As características do domicílio investigadas no questionário básico foram as seguintes: espécie, tipo, condição de ocupação do domicílio, condição de ocupação do terreno, forma de abastecimento de água, forma de canalização da água, número de banheiros, existência de sanitário, tipo de escoadouro do banheiro ou sanitário e destino do lixo.

As características das pessoas moradoras investigadas no questionário básico são as seguintes: sexo, relação de parentesco com o responsável pelo domicílio, idade e alfabetização.

Para as pessoas responsáveis em domicílios particulares ou individuais em domicílios coletivos, ainda foram incluídas as seguintes características: curso mais elevado no qual concluiu pelo menos uma série, última série concluída e rendimento mensal bruto.

**Questionário da amostra** - além das perguntas do questionário básico, continha outras mais detalhadas, a respeito do domicílio e de seus moradores, em cada unidade selecionada para a amostra.

Nos municípios com até 15 mil habitantes, considerando a população projetada para o ano 2000, em um de cada cinco domicílios recenseados (20% do total) foi aplicado o questionário da amostra; já nos municípios acima de 15 mil habitantes, a proporção foi de 10%, ou seja, o questionário da amostra foi aplicado em um a cada 10 domicílios.

O conteúdo do questionário da amostra incluiu, além dos quesitos que constam do questionário básico, outros quesitos mais detalhados sobre características do domicílio e das pessoas moradoras, discriminados a seguir.

Características dos domicílios: espécie, tipo, número de cômodos existentes no domicílio, número de cômodos que servem de dormitório para os moradores do domicílio, condição de ocupação do domicílio, condição de ocupação do terreno, forma de abastecimento de água utilizada no domicílio, forma de canalização da água, número de banheiros, existência de sanitário, tipo do escoadouro do banheiro ou sanitário, destino do lixo, existência de iluminação elétrica, existência dos bens duráveis — rádio, geladeira ou freezer, videocassete, máquina de lavar roupa, forno de microondas, linha telefônica instalada — e quantidade de televisores, automóveis para uso particular e aparelhos de ar condicionado.

### Características das pessoas moradoras, por temas:

- a) dados gerais sexo, relação de parentesco com o responsável pelo domicílio, relação de parentesco com o responsável pela família, número da família a que pertence, idade, cor ou raca e religião ou culto;
- b) deficiência existência de deficiência mental permanente que limite as atividades habituais, avaliação da capacidade de enxergar, avaliação da capacidade de ouvir, avaliação da capacidade de caminhar/subir escadas, existência de algumas deficiências físicas;
- c) migração se sempre morou no município, tempo de moradia sem interrupção no município, nascimento no município, nascimento na unidade da Federação, nacionalidade, ano em que fixou residência no Brasil, unidade da Federação ou país de nascimento, tempo de residência na unidade da Federação, unidade da Federação ou país de residência anterior, onde residia há cinco anos, unidade da Federação ou país de residência há cinco anos, município e unidade da Federação ou país estrangeiro onde trabalha ou estuda;
- d) educação alfabetização, freqüência à escola ou creche, curso que freqüenta, série que freqüenta, curso mais elevado no qual concluiu pelo menos uma série, série concluída com aprovação, conclusão do curso que estudou e espécie de curso mais elevado concluído;
- e) **nupcialidade** se vive ou viveu em companhia de cônjuge, natureza da última união e estado civil:
- f) trabalho e rendimento na semana de referência existência de trabalho remunerado, existência de trabalho remunerado do qual estava temporariamente afastado, existência de trabalho não remunerado em ajuda a conta-própria ou empregador (morador) ou como aprendiz ou

estagiário, existência de trabalho não remunerado em ajuda a empregado (morador) em atividades de cultivo, extração vegetal, criação de animais, caça, pesca ou garimpo; existência de trabalho para o próprio consumo, número de trabalhos, ocupação principal, atividade principal, condição de ocupação principal, se empregado pelo regime jurídico dos funcionários públicos ou militar, número de empregados (só para empregadores), contribuinte para o Instituto de Previdência, rendimento bruto mensal do trabalho principal, rendimento bruto mensal dos demais trabalhos, horas trabalhadas no trabalho principal, horas trabalhadas nos demais trabalhos:

- g) trabalho e rendimento no último mês procurando trabalho, aposentado de Instituto de Previdência Oficial, rendimentos de aposentadoria, de pensão, de aluguel, de pensão alimentícia, de mesada, de doação recebida de não-morador, de renda mínima de bolsa-escola, de seguro-desemprego e de outros;
- h) fecundidade número de filhos nascidos vivos, número de filhos nascidos vivos que continuam vivos, sexo do último filho nascido vivo, data de nascimento do último filho nascido vivo, se o último filho nascido vivo está vivo e número de filhos nascidos mortos.

## Inovações do Censo 2000

- O Censo 2000 representará um salto qualitativo em vários aspectos:
- a) nas bases de comparação do Brasil com os demais países da comunidade internacional, pois o IBGE está participando do esforço empreendido pela ONU para melhorar o grau de comparação das informações oficiais produzidas pelos países-membros. Além disso, vem trabalhando, desde 1997, com seus congêneres do Mercosul, e, pela primeira vez, Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai (com a adesão de Chile e Bolívia) unificaram classificações-chave, como as das atividades econômicas e ocupações, e escolheram um núcleo comum de perguntas, que passarão a ser pesquisadas em seus censos populacionais;
- b) na qualidade da representação geográfica da população nacional, com a conversão, para meio digital, da base cartográfica dos 480 municípios com mais de 50 mil habitantes, compreendendo cerca de 61% da população brasileira. Para isso, atualizou-se desde a malha dos setores censitários — base da coleta de dados, que, nas áreas urbanas, reúnem, em média, cerca de 300 domicílios cada e, nas áreas rurais,

- uma média de 150 domicílios até os mapas das localidades, municípios, estados e grandes regiões;
- c) na informatização completa da rede nacional de agências do IBGE, levando a interligação por computador até a ponta de suas mais de 500 agências locais. Com isso, toda a operação contará com um sistema de acompanhamento gerencial muito mais eficiente, com alimentação descentralizada de informações e capacidade decisória em tempo real; e
- d) na inauguração de um *site* na *internet* para informar sobre o andamento da operação do Censo, na captura das informações por leitura de caracteres e marcas (*scanner*), na automatização completa dos processos de crítica dos dados coletados e na formação de um banco de dados multidimensional, para apoiar os processos de análise e tabulação de informações.

# Sistema de Indicadores Gerenciais de Coleta (SIGC)

O Sistema de Indicadores Gerenciais de Coleta surgiu como a grande revelação do Censo 2000. O SIGC é um grande avanço, porque permitiu um gerenciamento em tempo real da operação de coleta, possibilitando, dessa forma, tomadas de decisão e solução de problemas em tempo hábil.

Sonho antigo do IBGE: desde o Censo de 1991, buscava-se desenvolver algo parecido, o que, na época, se apresentava "tecnologicamente inviável". A *internet* e sua recente popularização facilitaram, sem dúvida nenhuma, a implantação de um sistema desse porte.

O desafio do trabalho de coordenação da coleta para o Censo 2000 exigiu do IBGE novos conceitos tecnológicos. A aplicação desses conceitos abarcou desde equipamentos móveis tipo Palm até o reconhecimento inteligente de caracteres para a entrada de dados via escaneamento e armazenamento de imagens. Em todo o País, mil postos avançados foram equipados com microcomputadores conectados em rede com a área central do Rio de Janeiro, além de mais 1.000 equipamentos Palm (Compaq - Aero 1550) distribuídos estrategicamente para os lugares de difícil acesso. Tudo isso no intuito de qualificar ainda mais o gerenciamento da coleta. Essas ferramentas tecnológicas

constituem a base de acesso ao sistema gerencial da coleta, implantado com tecnologia Notes - WEB/internet. Isso significa que supervisores locais puderam passar informações em tempo real, dados quantitativos do andamento da coleta, como total de domicílios e população por sexo. As informações, uma vez passadas, eram automaticamente criticadas de forma quantitativa e qualitativa, permitindo aos supervisores locais analisarem o andamento e providenciarem, se preciso fosse, as devidas correções na operação de campo.

O pagamento da produção de cada recenseador era feito com base nas informações gerenciais, já que a integração com o sistema de pagamento permitia a execução imediata da produção no instante da liberação do setor. Assim, com esse novo modelo, o IBGE colocou à disposição, em dezembro de 2000 (tempo recorde), os números da população brasileira por sexo.

No Censo anterior, sem o SIGC, tanto o gerenciamento da operação quanto o pagamento dos recenseadores e a divulgação dos resultados eram feitos em processos menos automatizados, com transmissão de arquivos e envio de planilhas em folhas de papel. O processo de acompanhamento também era mais lento. As correções, por sua vez, não tinham como ser viabilizadas em tempo hábil.

As assinaturas eletrônicas do SIGC vieram substituir toda a burocracia dos Censos anteriores. Para pagamento, o processo automático reduziu de 20 para cinco dias, no máximo, a liberação do dinheiro no banco. Quanto aos resultados preliminares da contagem da população por sexo, o que demorava três meses para acontecer depois do término da coleta foi divulgado imediatamente após os trabalhos terem sido fechados.

## Centros de Captura de Dados (CCD)

Foram cinco os Centros de Captura de Dados destinados à apuração do Censo 2000. Instaladas nas cidades de Campina Grande (PB), Campinas (SP), Curitiba (PR), Goiânia (GO) e Rio de Janeiro (RJ), essas unidades têm como objetivo executar as atividades relativas à entrada de dados dos questionários do Censo (básico e amostra), por meio de tecnologia de reconhecimento ótico (scanners). A Tabela 1 mostra o volume de questionários coletados e trabalhados nos CCD.

Tabela 1

Quantidade de questionários, por tipo, coletados por unidades da Federação (UF)
no Censo 2000

UNIDADES DA —	TIPO		- TOTAL	PERCENTUAL
FEDERAÇÃO	Básico	Amostra	TOTAL	NA UF
Acre	112 723	14 493	127 216	0,27
Alagoas	603 508	77 594	681 102	1,47
Amazonas	490 293	63 037	553 330	1,19
Amapá	79 941	10 278	90 219	0,19
Bahia	2 959 434	380 498	3 339 932	7,21
Ceará	1 593 661	204 899	1 798 560	3,88
Distrito Federal	476 044	61 206	537 250	1,16
Espírito Santo	746 891	96 029	842 920	1,82
Goiás	1 244 194	159 967	1 404 161	3,03
Maranhão	1 143 216	146 984	1 290 200	2,78
Minas Gerais	4 368 395	561 649	4 930 044	10,64
Mato Grosso do Sul	514 507	66 151	580 658	1,25
Mato Grosso	568 667	73 114	641 781	1,39
Pará	1 164 335	149 700	1 314 035	2,84
Paraíba	792 763	101 926	894 689	1,93
Pernambuco	1 815 377	233 405	2 048 782	4,42
Piauí	604 954	77 780	682 734	1,47
Paraná	2 488 082	319 895	2 807 977	6,06
Rio de Janeiro	3 974 969	511 066	4 486 035	9,68
Rio Grande do Norte	608 017	78 173	686 190	1,48
Rondônia	304 509	39 151	343 660	0,74
Roraima	56 335	7 243	63 578	0,14
Rio Grande do Sul	2 867 728	368 707	3 236 435	6,98
Santa Catarina	1 342 138	172 560	1 514 698	3,27
Sergipe	396 045	50 920	446 965	0,96
São Paulo	9 492 660	1 220 481	10 713 141	23,12
Tocantins	246 534	31 697	278 231	0,60
TOTAL	41 055 920	5 278 603	46 334 523	100,00

FONTE: IBGE. **Censo Demográfico 2000**: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. v.; Cd-rom.

### **Orçamento**

O custo de um empreendimento da magnitude de um censo demográfico depende criticamente do nível de organização e de planejamento com que conta. As atividades que um censo engloba se iniciam muito antes do período da coleta e se estendem por meses à frente. São expressivos, portanto, os recursos necessários para levar essa operação a bom termo, isto é, a produção de informações de boa qualidade, que reflitam, o mais fielmente possível, a população brasileira.

No ano 2000, quando a pesquisa realmente aconteceu, foram concentrados 90% dos custos do Censo, sendo que a etapa de coleta dos dados absorveu cerca de 80% dos custos totais. A proposta orçamentária para o ano 2000, encaminhada pelo IBGE aos órgãos superiores competentes, foi da ordem de R\$ 510 milhões (Tabela 2).

Tabela 2

Despesas realizadas com o Censo Demográfico no ano 2000

(R\$ 1 000)

DESPESAS	VALOR	
Pessoal temporário	365 600	
Diárias	17 900	
Passagens	4 000	
Material de consumo	12 000	
Serviços de terceiros, pessoa física	4 000	
Serviços de terceiros, pessoa jurídica	77 500	
Investimentos	29 000	
TOTAL	510 000	

FONTE: IBGE. Censo Demográfico 2000: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. v.; Cd-rom.

### O censo conjunto do Mercosul

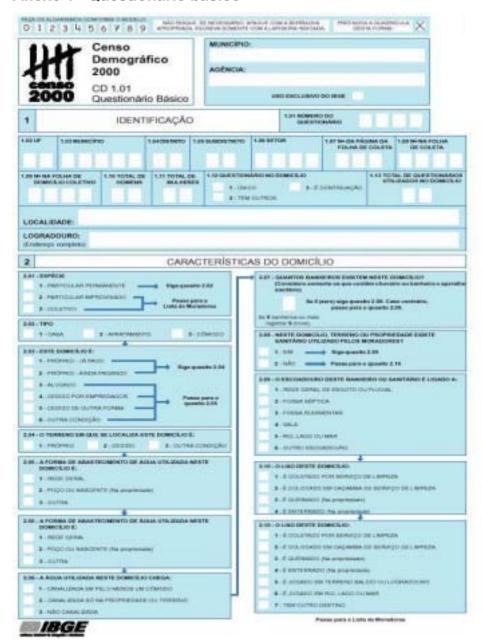
Os institutos de estatística de Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai estão trabalhando para contar com um núcleo comum de informações básicas nos seus questionários do Censo da População do ano 2000.

O projeto do censo comum tem como objetivo obter informações homogêneas para a região, otimizando os recursos metodológicos, humanos e tecnológicos das nações participantes e aumentando a troca de experiências entre os diferentes institutos.

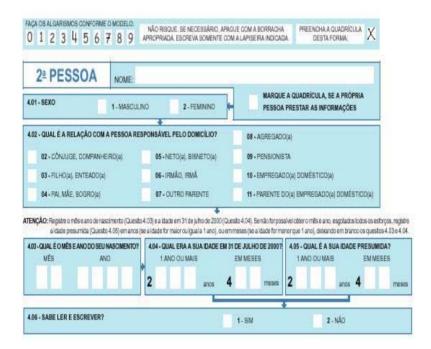
Como resultado do projeto, os usuários contarão com uma base de dados comum de informação básica, fundamental para a tomada de decisões no contexto do Mercosul

### Anexos

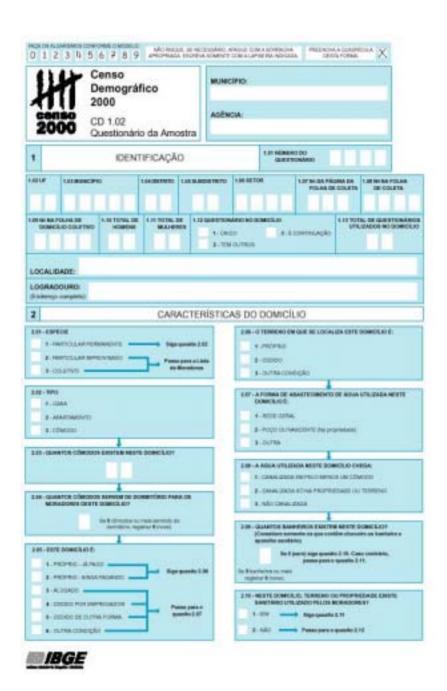
### Anexo 1 - Questionário básico



	LIST	A DE MO	RADORE	ES DO DO	OMICILIO	EM 311	DE JULHO DE 2000	
SCEN.		HOME COMPL	ero .		6-ce cases		MOME COMPLETO	
stance Verba	per set falls for exposes	THE REAL PROPERTY.	epia marti realmo	a de Zarre de la	and to Algore	the sale between	romalina roma) questionales (qi suprimerinar per producera da acazeres per realiza de autodo de presendente das dassi bassido del ses des recept	rabati
		4	CARACTI	ERÍSTICA	S DOS N	MORADO	RES	
1ª PE	SSOA	NOME:		E. YEMPANI			SEGUE A QUADRICULA, SE A PROPEIA.	
NCAG-Yeaper a riset	- PESSIA RESPO	A STORY OF THE PARTY OF T	Office state or a shall be made	EL MINISTERIO	O Discontinui di Sali	NO DE BRIEF	405-000-0 E A SUA EMOS PRODUKANAN I AND COMMAND DAY NAS	AT .
PACAGE Proper or Hotel 08-100ML E-OW 1400	PERSON PERSON	estaturiti.	APP CAME OF	EL MINISTERIO	00 (Garanto d' 04 000 (M) (M) (AA) (SA M)	HO DE RIVEY	405-QUAL E A PUR BADE PREDOMON 1 AND COMMON EN MORE	AT .
PACAGE Trapes of the Control of the	PERSON PERSON  TO THE SECURITY OF THE SECURITY	mildetti, marke (Santiled Little on procine machineron	404 (0.04.8) 1 AND CO	RE - RETROVANI P) de présente (in manganés - Carris BA A SIGN EVALUE - CARRIS - C	04 21 (02 AA) (04 W) 4	HO (SE DIRECT	2 2-940	AT .
PHICAGO Proprie or Marie Mills	- PERSON RESPONSION OF THE PERSON NAME AND COMPANY OF THE PERS	MACHINE CONTROL OF THE CO	404 (0.04.8) 1 AND CO	EL RETURNADO DE LA CONTRETA DE LA CO	04 21 (02 AA) (04 W) 4	HOR LANA SER	2 2-140	AT .
PHICAGO Property of the Control of t	E SECRETOR DE LA COMPTO DE	MADO COST THE	404 (0.04.8) 1 AND CO	SE - NUTROVIANO DE LA PROPERCIONA DEL PROPERCIONA DE LA PROPERCIONA DEL PROPERCIONA DE LA PORTECIONA DE LA PROPERCIONA DEL PROPERCIONA DEL PROPERCIONA DEL P	4 TO SECURE	HO (A DISTORT STATE OF THE STATE OF T	2 2-940 21-940 2	AT .
PRICACI Trapes en ISMA E ON MEDICAL DE - BARELET	E ESCRIVERT  COMPSO MAR ELE  - AUTRECTO COMPSO MAR ELE	MANUAL CONTROL OF THE	404 (0.04.8) 1 AND CO	SE - NUTROVIANO DE LA PROPERCIONA DEL PROPERCIONA DEL PROPERCIONA DEL PROPERCIONA DEL PROPERCIONA DE LA PROPERCIONA DEL	4	NOTE THE POPULATION OF THE POP	2 2-940 21-940 2	AT .
PROJECT TRANSPORTER TO A STATE OF THE STATE	ESCAPORATE  CONSO MATELL  AND PRANTS  AND PRANTS  AND PRANTS  AND PRANTS  AND PRANTS	MARKETON PROPERTY OF THE PROPE	4N-004-8 1AN-02-2 2	SE - NUTRO COMPANION DE LA SUME D	A STATE OF THE PARTY OF T	NOTE THE PROPERTY OF THE PROPE	2 and 4	AT .
PROJECT TRANSPORTER	E ESCRIVERT  COMPSO MAR ELE  - AUTRECTO COMPSO MAR ELE	MARKETON PROPERTY OF THE PROPE	4N-004-8 1AN-02-2 2	SI ANDONOMIA  TI ANDOMINIA CARE  O GEAL CORE  I	4 V COMPANIES OF THE PROPERTY OF THE PERCENTY	NOTE THE PROPERTY OF THE PROPE	2 and 4	AT .
BE COMMENTAL BY CO	ESCAPORATE  CONSO MATELL  AND PRANTS  AND PRANTS  AND PRANTS  AND PRANTS  AND PRANTS	MADE CONTROLS  WANTED THE STATE OF THE STATE	404 QWL BI 1 AND CO 2	SE NUTUCION DE LA PRIME DE LA	4 V STREET, SALES, SALE	NOTE THE PROPERTY OF THE PROPE	2 and 4	AT .
BH CALL THE BH CALL BY	E SECRETOR PER ANTO P	MADE CONTROLS  WANTED THE STATE OF THE STATE	404 QWL BI 1 AND CO 2	SE NUTUCION DE LA PRIME DE LA	4 V com PLOS AND	NOTE THE PROPERTY OF THE PROPE	2 and 4	AT .
BE COMMENTAL BY CO	ES EMCODOMINA  BE ESCRIVENT  CURSO MAS ELE  -AUTRESTOCKES  -AUTRO PERMIS  -AUTRO DIABET  DITMS SERRE CO  ST - PERMISH  AL - MICHOLE  ST - PERMISH  ST - PERMISH  AL - MICHOLE  AL - MICHOLE  AL - MICH	MADE CONTROLS  WANTED THE STATE OF THE STATE	404 QWL BI 1 AND CO 2	SA - NATIVITIAN OF THE APPROXIMATION OF THE APPROXI	4 V - error de la companya del companya del companya de la companya del companya de la companya de la companya del companya de la companya de la companya de la companya del companya	NOTE THE PROPERTY OF THE PROPE	2 and 4	AT .
BH CALL THE BH CALL BY	ES EMCODOMINA  BE ESCRIVENT  CURSO MAS ELE  -AUTRETICAÇÃO  -AUTRO STAMO  BATTOO DIÁRSE  DITMA SERSE CO  ST - PRINCIPA  BE - HUCURA  BE - TERRITORA	MADE CONTROLS  WANTED THE STATE OF THE STATE	404 QWL BI 1 AND CO 2	SA - NATIONAL STATE OF THE STATE OF T	M District of the William Pale of the William	NOTE THE PROPERTY OF THE PROPE	2 and 4  2 a	AT .
BH CALL THE BH CALL BY	ES EMCODOMINA  BE ESCRIVENT  CURSO MAS ELE  -AUTRESTOCKES  -AUTRO PERMIS  -AUTRO DIABET  DITMS SERRE CO  ST - PERMISH  AL - MICHOLE  ST - PERMISH  ST - PERMISH  AL - MICHOLE  AL - MICHOLE  AL - MICH	MADE CONTROLS  WANTED THE STATE OF THE STATE	404 QWL BI 1 AND CO 2	SA - MATRO CONTRACTOR OF THE PARTY OF T	A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O	NOTE THE PROPERTY OF THE PROPE	2 and 4	AT .
PHICACO Trapes and the control of th	ES EMCODOMINA  BE ESCRIVENT  CURSO MAS ELE  -AUTRETICAÇÃO  -AUTRO STAMO  BATTOO DIÁRSE  DITMA SERSE CO  ST - PRINCIPA  BE - HUCURA  BE - TERRITORA	WADO COST THE	404 GAM, 81 FAMILO 2	SE - NUTVO CONTENTO DE LA CONTENTO DEL CONTENTO DE LA CONTENTO DEL CONTENTO DE LA CONTENTO DEL CONTENTO DEL CONTENTO DE LA CONTENTO.	A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O	NOTE THE PROPERTY OF THE PROPE	2 and 4  2 a	AT .
PHICACO Trapes and the control of th	E ESCACUENT  CUESO MAIS ELE  C	WADO COST THE	404 GAM, 81 FAMILO 2	SE - NUTVO CONTENTO DE LA CONTENTO DEL CONTENTO DE LA CONTENTO DEL CONTENTO DE LA CONTENTO DEL CONTENTO DEL CONTENTO DE LA CONTENTO.	TO Committee of the com	No to be proved to the second	2 and 4  2 a	AT .
PRICACI TRIPLE IN THE PRICACI TRIPLE IN THE PRICACI IN T	E SECRECER  CUESO MARI ELE  CU	WADO COST THE	404 GAM, 81 FAMILO 2	O GEAL CORES  TO SE	A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O	No to be proved to the second	2 and 4  2 a	AT .
PHICACI Trape and the second s	ES EMCODORNI MANO  CURSO MAN ELI  - ALFRESTORÇÃO  - ANTOC SIAMO  SI - PRESENCE	WADO COST THE	404 GAM, 81 FAMILO 2	SE- NUTROUSE  THE APPROXIMATION OF THE APPROXIMATIO	M District of the Value of the	No to be proved to the second	2 and 4	AT .



### Anexo 2 - Questionário da amostra



EH+0 EBCOADO	AURO DESTE SAMPERIO DE SANTARIO E LIGADO A		MESTE COMP.	dome.	
4.7629.00	NA DE REACTS DE PLANE.	216-8	EXCT	1.00	2.10
2.709869	PTSA:				
3.75865	CARVUA	246-0	ELADERA OU PREEZER?	14.00	CENN
4.004		.216/00	DICCHARTET	1.09	2100
8-90340	COLUMN	200			
E-01900	STATISTICS.	207-10	AGUNA DE LAUNT ROUTAS No considere o tanguntas	Distance	3116
		215-61	PRO DE MERCONDAST	1.00	1.00
10-0780 DH					
	REPORTERHOLDE LANCEA.		NINLEPONICA NINLERAT	9.56	2-164
	ACO EN CAÇAMBA DE BERNIÇO DE LAPRON.	220 M	CROCOMPUNIONE	Trine.	210
	QC (As proprietable)				
1-1500	1	28-7	e trec repleter francis for numerown		
1-1500	O CHIND LACTE ON MARK	221-70 220-80	N. PLANCE PR	THOMAS ONLO	
6-6.70900 7-109000 10-00100000 5-000 2-000	O ON RIC (ACE) OU MAR. RIC CREATING  ALIC THAN A SERNICAC BUTTERCET	231-70 230-70	CLENACISES PINA LIEU PAR PARELHOS DE AS CONDICI En Protecti de Condicionada e entresso de colonidas secto	ONADO ONADO MINISTRA PROPERTO DE LA PROPE	
6-0.0000 7-104001 0-004000 6-004 2-005	O ON MIC LIABOT OU MARK MIC DESCRIPTO	ID A	CLENACISES PINA LIEU PAR PARELHOS DE AS CONDICI En Protecti de Condicionada e entresso de colonidas secto	ONADO ONADO MINISTRA PROPERTO DE LA PROPE	
8-0.0000 7-196007 0-000 1-000 2-000	O ON RIC (ACE) OU MAR. RIC CREATING  ALIC THAN A SERNICAC BUTTERCET	231-70 230-70	CLERIACIES PEAA LECTRA PARELINOS DE AN CONDICIO SE POSICIO ES CONDICIONAS SE POSICIONES DE CONSISTENS SENS DE EM 31 DE JULH	ONADO ONADO MINISTRA PROPERTO DE LA PROPE	
8-0.0000 7-196007 0-000 1-000 2-000	DI ON RIC LICEI OJ MAR RICEITONO  AND THE REPRESENTATIONS  LISTA DE MORADORES D	120 A	CLERIACIES PEAA LECTRA PARELINOS DE AN CONDICIO SE POSICIO ES CONDICIONAS SE POSICIONES DE CONSISTENS SENS DE EM 31 DE JULH	ONADO (seletal regulate final)	
8-0.0000 7-196007 0-000 1-000 2-000	DI ON RIC LICEI OJ MAR RICEITONO  AND THE REPRESENTATIONS  LISTA DE MORADORES D	120 A	CLERIACIES PEAA LECTRA PARELINOS DE AN CONDICIO SE POSICIO ES CONDICIONAS SE POSICIONES DE CONSISTENS SENS DE EM 31 DE JULH	ONADO (seletal regulate final)	
8-0.0000 7-196007 0-000 1-000 2-000	DI ON RIC LICEI OJ MAR RICEITONO  AND THE REPRESENTATIONS  LISTA DE MORADORES D	120 A	CLERIACIES PEAA LECTRA PARELINOS DE AN CONDICIO SE POSICIO ES CONDICIONAS SE POSICIONES DE CONSISTENS SENS DE EM 31 DE JULH	ONADO (seletal regulate final)	
6-1.000 7-194007 01-0010000 1-00	DI ON RIC LICEI OJ MAR RICEITONO  AND THE REPRESENTATIONS  LISTA DE MORADORES D	120 A	CLERIACIES PEAA LECTRA PARELINOS DE AN CONDICIO SE POSICIO ES CONDICIONAS SE POSICIONES DE CONSISTENS SENS DE EM 31 DE JULH	ONADO (seletal regulate final)	



A Ă B C C D E F G H I J K L M N O O P O R S T U V W X V Z 4 CARACTERISTICAS DO MORADOR 14 PESSOA notes: MARCHIT & CAMPBELL & M. & PROPERL ADD DESCRIPTION LITTER A Assistant Act. PERSON PRESTANTAN AN INCOMINGORS. ACC-DUAL EARD AGÁD COM A PESSOA RESPONSÁVES POLO GOMESLO? M. PRINCIP REPORTATION 66 - FETTOWN ROWSETTING \$2-00scor cramsusmosc M. SHIRL HALL 49 CHARLESTON STREET, STORY RE-PROPER EMPROPER RF-10,7900 HARRISTS 11 PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY NAMED IN COLUMN 2 IS NOT THE PARTY NAMED IN COLUM ALCOHOLD STREET SE ADMINISTRAL 12 newpole (Microsci in column) ACCUPACION DE A PER ACÁCICO E A PERSON DESPONADAS. PELA PANÍLIA? MI. PRINCIP BEDFORANCE 88 SETTLE RESERVE 28 /979 6/2005 Mr. official communication DE PROBLEMAN 16 INFESTION SOSTITORY BI FURNISHMENTS ST. CLITTC SHARES H - HARRIST STAY INPRODUCTION STREET, DO Mary Mile Science M. ADMINISTRA 42 MANUFACTURE PROPERTY OF THE PERSON ASS. NEWSTRO DRIVENS IN No bir cultistical and dismolative colorine, regarder 17 (sees). APINCAD: Regions or mit in a recommy Glassics 4 (B) is a state over 21 as july to \$200 (Guesto 4 (B), to talk for precised other or title is a min registrate forth on the configuration of the config antirgos, regario a biado presa reaccio ca casados 5.75 a 5.76. ANY COAL PURSUE AND CONTROL OF THE PARTY OF THE ASSESSMENT OF THE PARTY OF THE PART ---- 2 ADD A THAT DOE S-merconnel. DEBACKE ADDITIONAL PARKS RELIGIACION CIA 708 8.15 - TEM ALCORNI DEPTORICO MERTIL PERSANDUTS QUE LIBER AR SOAS ATYRCICOS HABITURES 2.6M 2.980 Einen Stitulfer, 7 French, letterer, etc.) 4.11 - COND MALIR & SIA DEPARTMENTS DE 4-INDENE \$- KLDOW DEGLESCEPENWHENTS DISCHARGE The utiliza ocubes no lumbo do contain, faça 2 - DAWGE SPECIALISES FERMANDED 4 - NETWORKS CHICK & DACK was available grands on self-or officioning A 12 - CORD AMILIA A 16A CAPACIDADE DE 3 - ALCOHALDIFICULTIADO PERMANDIFE. No office manufacture (No. No. of the 2. SANGE DYSSLOADS PERMANENTS. \* REWARKSPECIALISE embacks graphs a sellow officends; BIT - COMPLANALISA SEA CAPACIDADE DE S. SECRET \$ ALCOHOLOGIC FERMINANE CAMINARISMENT ESCAPATO (Ne ultitas professo, barripho ou sparelho contiles, faça con avaliação quando o 4 NINHAMOPOLIANS 2 - SAMUEL DIVIDLENCE PERMANENTS . A 14 - TOM ALCOHAL DAE SECURITED. 1 PASALISA PERMANNET TODA. 4-FACRICE PERMA, BRAÇO. DEFICIENCIAS: MAIL HE COURSES WILLIAM 2-MALEIATEMANDELDALTERAL 3 FWINLESS FERMANDET DE UN B-MENHARI DALENIA ETNICALE



### A Ă B C C D E F G H I J K L M N O O P O R S T U V W X Y Z 475-MORA NESTE MUNICIPIO DERDE QUE SAUCEUT (Napara 1996' acres to park a parame mai numa moneli aminum Manadasi 1-100 Fees page 9 grater w 4 H. 94 QUARTO TIMPO MORA BIM WITEHUTCAG MESTE MUNICIPIET men. 4 FT - MARCEL HETTE MUNICIPAL 1.100 - Penspens 2 100 -T-SSE - PARK pers to 415 SASCEL WETA SAGACE 2.000 -THE PETERBACKET A THE PERSON IS A REAL PROPERTY OF PERSON. V-20MARGERO MATE 2 HATURICIDADO 2-1279ADDRS PRINCIPAL PROPERTY. 4 35 - DW-DIST AND PERSON REPORTED A NO SERVICE. 421-MALEAUNDACE DA FEDERAÇÃO OS PAÍS ESTRANCESIO DE BASOMENTO? 422 - 64 QUARTO TOPO BORA DIN STREBUÇÃO MESTA INVOACE CA PROPIAÇÃO MACH continue, passes para a quanto 4,74 AZT-DOSC FALRENCE DA PEDERAÇÃO ON PAÑ ESTRANGENO OR RESERVE M. 4.34 - CHEEF RESIDENCES IN DR. AUGUST ON HEAVY I SERVICE MANERAL NAMED A STREET, MANERAL MANERA MANERA MANERA MANERAL MANERA M Ferregore i questo 4.27 Z REFERENCIAL PROPERTY. \$ -00 DUTKE NUNCTICS NAZONA DRIAMA. # IN DITTO HANDED MAJORA HAN. . Processors in procedure 4.26 & NACTEMBARDOO -Passa para a quanto 4.27 RESIDEA EN 11 DE PERFORE 1985?



4,96 - DE COST INCOME DA PEDICENÇÃO OU PAÍS SETTANCIA DO 11 DE ACADO DE 1400 D

4 legis dix SF, se prescritor o corte di. Pala Estinogena

3

4.21 - DR GISE MUNICIPIO E UNIDADE DA PEDERAÇÃO DO

4

PART SETTERMORERO TRANSALHA DO BETLERO

NOME DO MONIGIPIO DU DOPINIS ESTRANDEIRO.

1-MATERIAL MARKETON

# TAX PRODUCTA NOW EXPLICA-

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 archive access and a	D. SPACE COM A SCHRACHA PT COM ALAPSERIA NOCIOSA DESTA TURNIC
AND AND LOCKED WHITE TO AN	2.940
	E obido, promo parto o questrio 4.36, articario a printeriolia.
PARA A PERIODA UNE FREG	CONTRIBUCIA
AN - HARL TO CARRO QUE PRESIDENTA!  #1 - ORIGINE  #1 - ORIGINE DE ALMOSTANÇÃO  #4 - RUMOTE ALMOSTANÇÃO  #4 - RUMOTE ALMOSTANÇÃO  #4 - RUMOTE ALMOSTANÇÃO  #5 - RUMO FUNDAMENTAL DI BUSHAN - RUMA AMBRIAGO  #6 - RUMO FUNDAMENTAL DI BUSHAN - RUMA AMBRIAGO  #6 - RUMO FUNDAMENTAL DI BUSHAN - RUMA AMBRIAGO	8* APATHO DRING FLADAMINE, DU WARAS M. THERE REDO DU SATRAL MISLANDA BERADI M. HARRIS REDO DU SATRAL M. HARLETHI (MARKE NEDI DU SATRALI M. PRÉJESTIMAN M. HARLETHIAN M. HARLETHIAN
A.HBIAN, E.A. DERE DICE PRODUCTION A QUARTIX EPERSONA BQUARTIX EPERSONA BQUARTIX BTERESONA BGENTA	3 - IETHIN BA TO ANNO NO MINE DE TORAN ANNO N
1.21-00.04_E 0.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.0	DESTRUCTION OF THE SERVICE OF THE SE
ASH-DANLE A OLTHIN MEMBER CONCUMENTA COM APPROVINÇÃO?  HI -PERSONA BE-TURCUMA BE-DUPLTA  MI -ROCURCIA BE-DUALTA MI -ROCEA  ASH-DEGUARDO SANO SANO SANO SANO SANO SANO SANO SAN	ST. SETTIA SHI-SERVE SAN-SETTACO SHI-SETTAA SHI-SERVE SAN-SETTACO SHI-SETTAA SHI-SERVE SAN-SETTACO SHI-SETTAA SHI-SERVE SAN-SETTACO
ASS GAMA ESTADORY 1 - 500 438  ASS - SURV. E A SEPÉCIA DO CURSO MAIS SANADO CONCUSSOOT  SUPCISION I Destroylo Mediatri in Destroylo - ESPECIA SUR  1	4.15. Casai contribito, associota a astrontelia:
	pero a guardo 4.16. Caso contrato, ascurso a antirecisto.
A 36 - NOS EM COMPANIOS DE CÓMIZOSE DE 18 ANOS CO S COMPANIOS DE COMPANIOS DE CÓMIZOSE DE 18 ANOS CO S COMPANIOS DE CÓMIZOS DE 18 ANOS CO S	S ARCHITECT (SHORE OF THE PARTY )
A27-DAN E PRA ANTIREZA DA GUNA MARZO  1 - CREMATATO DEL E PELCO 2 - EÚ ERMAROTO DEL E	SO 3 SO DESMENTO RECISION S - AUTOMONIO S -
4. DAMES I DESCRIPTION I DESCRIPTION DE LA DESCRIPTION DESCRIPTION DE LA DESCRIPTION DESCRIPTION DESCRIPTION DESCRIPTION	S. INCHESSORE A. WAVING S. SILTERNAL



A Ă B C C D E F G H I J K L M N O Ö P Q R 5 T U V W X Y Z PARKA AS PERSONS COM HE MNOS DU WANT DE ISADE (Nancidos ani PHOTHERS) EN ALCOMA ATVIDADE REMINERAÇÃO? 1 to Passage and a 21/M/cr the factor is blooded. As assessed the devices weak the comité en propins de alguer parvige se primer de 6 IO - HA SEMAN DE 21 À 29 OF JULHO DE 2001 TRINA ALCOUR TRACAL ROUGENIAGORAGO DO QUAL EXTRACTURADA. T-100 Personal 3-687 p<sup>a</sup>ne maties de fintes, Inomps, falla voluntària, dramps, min condições do tempo ou por moto racido. A 25" - THE STEWARD DISTRICT TO A 25" DISTRICT OF THE RESIDENCE STATE ЯБЕВЕВАÇÃО, ВО ТЯВВАЛНО ЕВЕКОВО РОВ РЕЗБОВ СОИТА-РЕОРИЈА ОА ТЕРРИТОАСОВА, МОВАДОВА ВО TALKET - SHOWER DEART . DOMICRIO, DU COMO APREMILE DU ESTAGRARIOT A 40 HA STRANG OF 21 A 26 OF JULY 2019 SECTION ASSESSED. REMODERAÇÃO, NO DEMONSTRO DESTRODO POR PERSON. A. Dir. and Passipated MORADORA DO DOMICÍLIO EMPRIDADA SE ATRICADE DE CLATIVO, ESTRAÇÃO VESTAL, ORIAÇÃO DE ANIMAS, CAÇA, PESEA DO GARRETO? 31487 A SEC. MA SEMANDO TO A 26 DE COMACION DIRECTIONAL DATE. 2-Mil - Passepare DE ATMENADE DE COLTMO, ESTRAÇÃO MESETAL. CRIAÇÃO DE ARMANI OU PESCA, DESTRADOS A TABLE - Springer ACMENDAÇÃO DE PERSONA MONADORAS NO COMOS CO-ATENÇÃO: Omerica para definir o habelto principal na nomene: DE SUA PRINCIPALISMO DE MONT 160,000 1. White address is boost contrabuted botalisates for sension \$5 trabalho na produción passi a patami-2 - Expelho one private hit male tempor e P-TOTAL SALMAND the a commence that will be a 3 - Wales recomments mentals ART-CHILDREN CERTAGAD CAR ENTRESA **HOLITHWINEYTH** PRINCIPAL NA DOMANA DE 22 A 70 CE AAHO DE BINGT AND COMMERNA DO NESSOCIO, PRIMA. CACIOU ENTITIONDE EN DESCRIPTIONS NOT HERE DE AN ACTOR CHAPT AND MEDIC TRADALISM DIA Press pane. 6. TOWAL HACKING COMMISSION OF PARTY STATES OF THE PARTY STATES OF B. HAPPERSANCE Person parties greater \$ 22 6-continuonsia DETERMINED TRANSPORTED THE BOOK AND THE PARTY AND THE PART \$ . THERE HADDED DOMESTICS SINCE T-APRENDE DU DEPADRADI NIM HINDRINGES mounts-4:55 S-DEFFECTACIO DON CHITCHIA DE - PRINCIPACIO - PRINCIPACIO DE PRINCIPACIO DE PRINCIPACIO - PRINCIPACI a sale meroways to some A MEMORE DO DONICS IO. medida 4.55 A DEPTENDED NOW CONTROLLES - Name to Alle WAS DIRECTED CONSUME. quadr-13) A 46 - MESTE CHPMEGO, ERA EMPRESADO PELO REGIME AMÁDICO. g-ndir - Proceposes DOS FUNCIONANCIS PROLICIOS DU CIDAD GALTANT AND QUARTER IMPRESSIONS TRANSPARA. 1-18 \$ THER ACROS \$ - CHEE SURKE EMPHESA, INSTITUÇÃO DO ENTRADE KIN JULIAN DE 2000? 4.000 4-38554002



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 MCMACA CONTA	X ANDRESS AND STREET, AND STRE
A.W MERTE TRABALINE, EAR CONTRIBUNITE DE INSTITUTO DE PREVIENCIA OPICIAL P	5-100 E-540:
	1
QUAL POLO REMEMBERO ES  4.04-100 TEARRAL PO PRINCIPAL P  4-10400-TT DRIO  4-10400-TT DRIO	METO DO MÉS DE ALVAS DE 2004. SONSTRUCIO RÉS
ASS - MOR DEBNOS TRABALAMORY 8 - SAC TOM  Quantum or their art price besides register: 1 - NOMBORTS ENVIR  MACHEMATING TRANSPORT REMARKS.	exercise R\$ .00
ASS NO TRANSLED PRINCIPALY	ALINA METHABENT FOR SERVIA.
A.S. HOS DEBAS TRADALISED  Guarda at heir on once housing register  NAC TOX non-deman tradalism  Passa passa question	a Address
435 - NO PERÍODO DE SEDE JURINO A 3H DE JULHO DE 2010, TOMOU ALGUMA, PROMOÑINCIA PRAN CONTROLIR ALGUM TRANSLADO	The Control of the Co
430-DH AUANO DE 2000, DRA APORDISTADO DE INSTITUTO DE PREVIDINOS DIFEDILA.	1-100
	and the first term to the state of the state
ASP - APOSISPAZORA, PORSÁCY	6 ALO TOX R\$ ,00
ASS-ALMMENT	s-sicrox RS 00
AJS-POSÃO ALBENTOA, MISADA, DOAÇÃO RECEDER DE SÃO HIDOLOGY	s-relation R\$ .00
AUD-PETER MINIMAGOLIA-ISOCIA. MESONO-DESENTACIO, ETC! (Programus oficias de marito)	e-stores A\$ .00
434-OUTBORT	4-AAD TOW R\$ ,00
FROM AS MILHERED CON 19 AM	KOS-CIE BAND DE KOKOK (Rassolina ark IVER/1994)
632 CENTETURAL PERCENA SECURITARIA VIVORINA TEVE ATÉ 21 DE JULIEO DE 30007	1 3 9-100-08 1 Prespect speeds 487
640 FORMAN PLANTAGE CONTINUE CHARTONIAL PRINTING WYCHOLOGIC DR. IN DE ALLAND DE DIRECT	2 4 + MENULAN
ASH - QUAL E O READ DO GLTBO FE HO WAS DOD VAND SEE SE CEL JOLAN DE SROOF	1.Wattato J. HWINE
ESE. CRUE, E A DATA DE MANCIERNO (ou Maio procumbo) DOUG CETROLLI FEARLANDERDO (APROLE) ATÉ 21 DE JALIAO DE 2000	на но аксупалнов
A36 - ESTERO/FLHON, ESTERN WYON; EW IN DC AAHO DE 2000?	5-0M 5-MC 5-MC5MC
AST DESCRIPTION PERCENCIA MACROTRINA MONTORNA TENE AND 21 DE 201/20 DE 2000?	4 6 s-1054.N



## **Bibliografia**

IBGE. **Censo 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. Disponível em: http://www

IBGE. **Censo Demográfico 2000**: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. v.; Cd-rom.

IBGE. Manual do entrevistador do censo 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

## A DISPONIBILIZAÇÃO DOS RESULTADOS DO CENSO 2000

#### Ademir Barbosa Koucher\*

Os fenômenos demográficos, de maneira geral, têm duas dimensões explicativas: a temporalidade e a espacialidade. Analisá-los fora da sua dimensão temporal, sabemos de longe que não é possível. Quanto ao espaço, este tem adquirido, ultimamente, uma importância ímpar, em função do crescente processo de integração produtiva do País, que vem desenhando uma nova configuração territorial em todos os níveis, do local ao regional. Os analistas e os planejadores públicos devem, portanto, considerar que as relações sociais se estabelecem e fazem a sua própria história com base em condições herdadas do passado, e a forma mais tangível dessa herança é a estrutura espacial existente: as desigualdades regionais ou locais do ponto de vista da distribuição da riqueza, dos empregos existentes, do seu grau de especialização e de qualificação, da composição e da mobilidade populacionais. Essa estrutura espacial tem influência direta nas funções das cidades, principalmente nas das grandes e médias cidades, na medida em que estas constituem, muitas vezes, as principais unidades espaciais que condicionam o desenvolvimento regional.

Por outro lado, o estudo de um espaço organizado, ou de uma organização social territorial, ou de uma região, ou mesmo de uma cidade, deve levar em conta que esse espaço, em sua organização atual, nunca é um produto acabado, uma vez que está sempre sendo reorganizado. No que concerne às políticas públicas, por exemplo, fica patente a importância do planejamento como a principal ferramenta capaz de diminuir as desigualdades regionais e melhorar a qualidade de vida da população. Nesse sentido, vem crescendo a importância dos Censos Demográficos como instrumento de avaliação da realidade demográfica e socioeconômica do País, destacando-se aí os municípios como elementos básicos para subsidiarem e orientarem as políticas atuais e futuras no nível local. O Censo Demográfico é a única pesquisa domiciliar que produz resultados para o universo da população. Tais resultados têm validade para as unidades da Federação, para os municípios, para os distritos e, com uma precisão cada vez maior, para os bairros e outros recortes intramunicipais.

<sup>\*</sup> Economista, Chefe do Setor de Documentação e Disseminação de Informações da Divisão de Pesquisas do IBGE no Rio Grande do Sul.

Nenhuma outra pesquisa domiciliar produz resultados com tal refinamento espacial.

As informações censitárias são fundamentais para o planejamento e a execução das políticas públicas, especialmente as políticas sociais de cunho municipal. A exploração dos resultados do Censo Demográfico de 1991 já havia evidenciado, com toda a clareza, o potencial dessas informações para as várias instâncias de planejamento local. Um grande conjunto de dados e indicadores, ainda hoje, vêm sendo organizados, subsidiando análises e decisões de políticas públicas em vários programas federais, estaduais, municipais e de organizações não governamentais. Portanto, é fundamental que as instituições de pesquisas, os órgãos de planejamento, as universidades e a sociedade em geral saibam como são organizadas as informações referentes aos resultados do Censo 2000, de que forma e onde estarão disponibilizadas.

## 1 - Síntese histórica e evolução dos Censos Demográficos no Brasil (1872 a 1991)

A evolução dos Censos Demográficos desde 1872 vem incorporando um grande número de inovações metodológicas e tecnológicas, com influência direta na quantidade e na qualidade dos resultados, seja do ponto de vista temporal, na medida em que as séries históricas vão ficando cada vez mais consistentes, seja do ponto de vista espacial, na medida em que se ampliam as possibilidades de estabelecimento de recortes e classificações dentro dos próprios municípios.

No ano de 1776, as autoridades eclesiásticas do mundo todo receberam recomendações para que procedessem ao arrolamento das populações das áreas subordinadas às suas respectivas jurisdições. No Brasil, essa tarefa ficou ao encargo do Abade Corrêa da Serra, que estimou a população em 1.900.000 "almas". Todavia o Censo Geral do Império, realizado em 1º de agosto de 1872, foi o 1º Censo Demográfico brasileiro oficialmente reconhecido, em razão da sua complexidade e, sobretudo, pelo controle a que foi submetida toda a operação.

Em 1890, ocorreu o 2º Censo, dirigido pela Diretoria Geral de Estatística, criada em 1870 para esse fim, auxiliada por comissões censitárias paroquiais e agentes recenseadores.

O 3º Censo, em 1900, ocorreu tão regularmente quanto foi possível, contudo suscitou protestos pela deficiência dos dados divulgados para a cidade do Rio de Janeiro, tendo como conseqüência o cancelamento dos resultados na parte referente ao Distrito Federal. Só em 1906, o Rio de Janeiro empreenderia novo inquérito, o qual se somaria aos resultados já apurados nas demais unidades políticas.

O 4º Recenseamento Geral só foi levado a efeito em 1920, e sua abrangência não se ateve unicamente ao aspecto demográfico, mas também à situação econômica das várias localidades investigadas. Somente 20 anos depois, em 1940, já sob a responsabilidade do IBGE — criado em 1938 —, é que se realizou o 5º Censo de população no Brasil.

No Recenseamento Geral de 1950, os mapas municipais constituíram o elemento mais importante. Os municípios foram divididos em setores censitários¹, a menor unidade de trabalho para efeitos de coleta e, também, a menor unidade territorial de informação, resguardadas as questões de sigilo previstas na Lei nº 5.534, de 14 de novembro de 1968 (Anexo 1), que não permitem a individualização das informações.

Em 1960, na sétima operação censitária, foi empregada, pela primeira vez, a técnica da amostragem para a obtenção de dados socioeconômicos. A amostra foi constituída de, aproximadamente, 25% dos domicílios particulares e pessoas neles recenseadas e 25% dos grupos familiares. Idêntico esquema foi adotado para o censo de 1970 e também para o 9º Recenseamento Geral, em 1980.

Em 1991, no 10º Recenseamento Geral do Brasil, foram aplicados dois tipos de questionários: um básico, com 11 quesitos sobre o domicílio, oito quesitos sobre o chefe do domicílio (homem ou mulher) e cinco quesitos sobre cada um dos demais membros do domicílio; e outro por amostragem, com 27 quesitos sobre o domicílio e 61 quesitos sobre as características individuais de cada pessoa moradora no domicílio. Para os municípios com mais de 15.000 habitantes, a amostra foi 10% do número de domicílios, e, para os municípios com menos de 15.000 habitantes, a amostra foi 20% do número de domicílios. Essa mesma definição amostral foi aplicada no 11º Censo, no ano 2000.

¹ Setor censitário é a unidade de controle cadastral formada por área contínua, situada em um único quadro urbano ou rural, com dimensão e número de domicílios (300 em média) ou de estabelecimentos que permitam o levantamento das informações por um único recenseador.

## 2 - O Censo Demográfico 2000

O Censo 2000 teve como data de referência a noite de 31 de julho para 1º de agosto, ou seja, foram recenseadas todas as pessoas moradoras² nascidas até o dia 31 de julho de 2000. A coleta foi operacionalizada entre 1º de agosto e 31 de novembro e envolveu, em todo o País, aproximadamente 200 mil pessoas entre recenseadores, supervisores e pessoal de apoio técnico-administrativo. Foram recenseados, em todo o Brasil, 54,3 milhões de domicílios, distribuídos em 215 mil setores censitários nos 5.507 municípios instalados até o ano 2000. Só no Rio Grande do Sul, foram contabilizados 3,57 milhões de domicílios, distribuídos em 16,9 mil setores censitários nos 467 municípios instalados até a data do recenseamento.

### 3 - As unidades territoriais de informação

A menor unidade territorial de informação, ou seja, o menor nível de agregação das variáveis para efeitos de informação, preservada a lei do sigilo (Anexo 1), é o setor censitário.

Várias possibilidades de recortes territoriais poderão ser feitas pela agregação das informações em nível de setor censitário. Daí a importância da correta identificação destas que são as menores unidades espaciais de informação. A população urbana ou rural de uma determinada área geográfica, por exemplo, poderá ser melhor descrita pela agregação de setores com os mesmos códigos de situação. O reconhecimento dos setores, para esse fim, deverá ser feito segundo a combinação dos códigos de situação e de tipo de setor que identificam a sua localização em relação ao quadro urbano ou rural e segundo o conceito (área de apuração) que orientou sua delimitação.

Os códigos de situação são:

- situação 1 setor de área urbanizada de cidade ou vila;
- situação 2 setor de área não urbanizada de cidade ou vila;
- situação 3 setor de área urbana isolada;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Considerou-se como moradora a pessoa que tinha o domicílio, permanente ou improvisado, como local de residência habitual e que estava presente na data de referência, ou ausente, por período não superior a 12 meses, por motivo de: viagem a passeio, a serviço, de negócios, de estudos, etc.; internação em estabelecimento de ensino ou hospedagem em outro domicílio; detenção sem sentença definitiva declarada; internação temporária em hospital ou estabelecimento similar; e embarque a serviço (marítimo).

- situação 4 setor de aglomerado rural de extensão urbana:
- situação 5 setor de aglomerado rural isolado povoado;
- situação 6 setor de aglomerado rural isolado núcleo:
- situação 7 setor de aglomerado rural isolado outros aglomerados:
- situação 8 setor de zona rural, exclusive aglomerado rural.

Os códigos de tipo de setor são:

- tipo 0 setor não especial;
- tipo 1 setor especial de aglomerado subnormal:
- tipo 2 setor especial de quartéis, bases militares, etc.:
- tipo 3 setor especial de aloiamento, acampamento, etc.:
- tipo 4 setor especial de embarcações, barcos, navios, etc.:
- tipo 5 setor especial de aldeia indígena;
- tipo 6 setor especial de penitenciárias, colônias penais, presídios, cadeias, etc.;
- tipo 7 setor especial de asilos, orfanatos, conventos, hospitais, etc.

A principal condição para a formação dos setores dos tipos 2, 3, 4, 6 e 7 é a existência de, no mínimo, 50 moradores e, para o setor do tipo 5, um mínimo de 20 moradores.

A identificação desses setores deve ser feita pela combinação do código de situação com o código do tipo de setor. Por exemplo: a combinação situação-tipo 10 é um setor de área urbanizada não especial, a combinação situação-tipo 11 é um setor urbano (área urbanizada de cidade ou vila) de aglomerado subnormal (favelas ou similares) e assim por diante.

### 4 - As áreas de apuração

As áreas de apuração são áreas geográficas, isoladas em setores censitários específicos, delimitadas nos mapas e cadastradas para servirem de unidade espacial de apuração de dados censitários, com o objetivo de atender à demanda crescente por dados nesses níveis de recorte.

São sete os tipos de áreas de apuração: especiais, aglomerados subnormais (favelas e similares), aglomerados rurais, aldeias indígenas, bairros e similares, áreas urbanizadas e áreas não urbanizadas.

Área especial é a área legalmente definida, subordinada a um órgão público ou privado responsável pela sua manutenção, onde se objetiva a conservação ou a preservação da fauna, da flora e de monumentos culturais, a preservação do meio ambiente e das comunidades indígenas, como: parques, reservas ecológicas, estações ecológicas, reservas florestais ou reservas de recursos, reservas biológicas, áreas de relevante interesse ecológico, áreas de proteção ambiental, áreas de preservação permanente, monumentos culturais, monumentos nacionais, reservas indígenas, terras indígenas. Para o Censo 2000, foram consideradas áreas de apuração especial apenas as áreas especiais, federais e estaduais.

**Aglomerado subnormal (favelas e similares)** é um conjunto constituído de, no mínimo, 51 unidades habitacionais (barracos, casas, etc.), ocupando, ou tendo ocupado até período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular), dispostas, em geral, de forma desordenada e densa e carentes, em sua maioria, de serviços públicos essenciais.

Aglomerado rural é um agrupamento de população considerada a partir de um conjunto de edificações adjacentes (mais de 50 unidades domiciliares) e com características de permanência, situada em área legalmente definida como rural, formando área continuamente construída, com arruamentos reconhecíveis ou dispostos ao longo de uma via de comunicação. Os aglomerados rurais podem ser do tipo extensão urbana ou do tipo rural isolado:

- a) aglomerado rural do tipo extensão urbana é a localidade situada fora do perímetro urbano legal (até um quilômetro), mas desenvolvida a partir da extensão de uma cidade ou vila ou de um aglomerado rural já definido como de extensão urbana, possuindo contigüidade em relação aos mesmos. Constitui simples extensão da área efetivamente urbanizada com loteamentos já habitados, conjuntos habitacionais, aglomerados de moradias ditas subnormais, ou núcleos desenvolvidos em torno de estabelecimentos industriais, comerciais ou de serviços;
- b) aglomerado rural isolado é a localidade situada à distância igual ou superior a um quilômetro do perímetro urbano legal de uma cidade ou vila ou de um aglomerado rural já definido como de extensão urbana. Os aglomerados rurais isolados são classificados em três subtipos povoados, núcleos e outros aglomerados rurais isolados. Povoado é o aglomerado rural isolado, não vinculado a um único proprietário do solo, caracterizado pela existência de serviços (estabelecimento comercial, escola regular, posto de saúde, templo religioso) para atender aos moradores do próprio aglomerado ou de áreas rurais próximas. Núcleo é o aglomerado rural isolado, com as mesmas características definidoras do povoado, porém vinculado a um único proprietário do solo. Outros

**aglomerados** são os aglomerados rurais isolados, não vinculados a um único proprietário do solo e que não dispõem dos serviços definidores dos povoados.

**Aldeia indígena** é um grupamento de, no mínimo, 20 habitantes indígenas em uma ou mais moradias.

Bairros e similares são as subdivisões intramunicipais legalmente estabelecidas.

**Área urbanizada de cidade ou vila** são aquelas legalmente definidas como urbanas, caracterizadas por construções, arruamentos e intensa ocupação humana, e aquelas reservadas à expansão urbana.

Área não urbanizada de cidade ou vila são aquelas legalmente definidas como urbanas, caracterizadas por ocupação predominantemente de caráter rural.

## 5 - As áreas de divulgação

As áreas de divulgação são áreas legalmente definidas para a divulgação dos dados estatísticos, as unidades da Federação (estados e Distrito Federal), os municípios e as áreas internas, legalmente constituídas, dos municípios: os distritos, os subdistritos ou as regiões administrativas, as áreas urbanas, as áreas rurais e as áreas urbanas isoladas.

Os distritos e os subdistritos ou zonas administrativas são unidades administrativas municipais e têm sua criação norteada pelas leis orgânicas dos municípios.

A área urbana é a área interna ao perímetro urbano de uma cidade ou vila, definida por lei municipal.

A área rural é a área externa ao perímetro urbano.

A área urbana isolada é a área definida por lei municipal, separada da sede municipal ou distrital por área rural ou por outro limite legal.

Para efeitos de divulgação dos resultados, a população urbana — legalmente definida — de um determinado município será a população da área urbana acrescida da população da área urbana isolada.

## 6 - Os questionários<sup>3</sup> do Censo 2000

Desde 1960, com a introdução da amostragem, têm sido utilizados dois modelos de questionários para a coleta dos dados dos censos demográficos: um questionário básico e outro da amostra.

O questionário básico é utilizado para o registro das características básicas do domicílio e dos seus moradores, em cada unidade domiciliar ocupada que não foi selecionada para a amostra. O questionário da amostra é utilizado para o registro das características que constam do questionário básico e outras mais detalhadas do domicílio e dos seus moradores, em cada unidade domiciliar ocupada que foi selecionada para a amostra.

O questionário básico do Censo 2000 estava composto de 10 quesitos sobre as características do domicílio, oito quesitos para a pessoa responsável pelo domicílio ou para a pessoa em domicílio coletivo e cinco quesitos para cada um dos demais moradores do domicílio. O questionário da amostra incluiu, além dos quesitos que constavam do questionário básico, 23 quesitos sobre as características do domicílio e 66 quesitos sobre as características dos moradores do domicílio.

## 7 - A disponibilização dos resultados

Dois conjuntos de resultados são disponibilizados após a conclusão da coleta: um primeiro conjunto referente aos resultados preliminares, e um segundo que são os resultados definitivos.

## 7.1 - Os resultados preliminares

Os resultados preliminares consistem em informações transcritas das cadernetas de setores para o Sistema de Informações Gerenciais de Coleta (SIGC), os quais, em seguida, após o término da coleta já estão disponíveis para divulgação. No mês de dezembro de 2000, menos de um mês depois do final da coleta, houve o lançamento dos **Resultados Preliminares do Censo** 

<sup>3</sup> As imagens dos questionários em formato pdf estão disponíveis em: <a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a>. Censo 2000.

**2000**. Constavam, nos resultados preliminares, a população total, por sexo e situação do domicílio (urbana e rural), e a taxa média geométrica de crescimento anual da população (1996-00) de todos os municípios do Brasil.

Ainda no âmbito dos resultados preliminares, em maio de 2001, foi divulgada a **Sinopse Preliminar do Censo 2000**, onde constavam a população total, por sexo e situação do domicílio (urbana e rural); os domicílios particulares ocupados, coletivos, a população neles residente e a média de moradores por domicílios; e os domicílios fechados, vagos e de uso ocasional. Além dessas informações divulgadas em nível de distrito, constavam, também, a área (em quilômetros quadrados) e a densidade demográfica (habitantes por quilômetro quadrado) por município.

As mesmas informações referentes à Sinopse Preliminar, porém em nível de setor censitário — com exceção da área e da densidade demográfica —, foram disponibilizadas em novembro de 2001.

#### 7.2 - Os resultados definitivos

Os resultados definitivos, oriundos da apuração dos questionários, são divididos em dois grandes grupos: os resultados do universo e os resultados da amostra.

O que se convencionou chamar de resultados do universo é o conjunto de informações comuns aos dois questionários, o básico e o da amostra, que constitui as informações básicas censitárias obtidas para 100% da população. O menor nível de agregação das variáveis relativas aos resultados do universo é o setor censitário, que é a menor unidade territorial de informação.

Chamamos de resultados da amostra o conjunto de informações coletadas exclusivamente nos questionários da amostra, os quais alimentam um processo de estimação que permite expandir os resultados das variáveis pesquisadas por amostragem e generalizar a informação da amostra para a população da qual foi extraída, dando origem às estimativas. Como o universo da fração amostral é o município, este é, também, o menor nível de expansão da amostra e a menor unidade territorial para efeitos de divulgação dos resultados.

#### 7.2.1 - Os resultados do universo

Os resultados do universo foram divididos em três blocos: o primeiro com as características dos domicílios, o segundo com as características dos responsáveis pelos domicílios e o terceiro com as características dos demais moradores do domicílio

Características dos domicílios: a espécie (particular permanente, particular improvisado ou coletivo) e, para os domicílios particulares permanentes, o tipo (casa, apartamento ou cômodo); a condição de ocupação (próprio, alugado, cedido ou outra condição); a condição de ocupação do terreno; a forma de abastecimento de água; a forma de canalização da água; o número de banheiros; a existência de sanitário; o tipo de escoadouro do banheiro ou sanitário; e o destino do lixo

Características dos moradores reconhecidos como os responsáveis pelos domicílios (ou dos moradores individuais em domicílios coletivos): o sexo; a idade; se sabiam ler e escrever; o curso mais elevado que freqüentavam, no qual concluíram pelo menos uma série; a última série concluída com aprovação; e o rendimento bruto (do trabalho e de outras fontes) do mês de julho de 2000.

Características dos demais moradores do domicílio: o sexo; a relação de parentesco ou de convivência com o responsável pelo domicílio; a idade; e se sabiam ler e escrever.

Os resultados do universo foram divulgados em dezembro de 2001, um ano após o término da operação censitária. As informações foram agregadas em nível de Brasil, grandes regiões, unidades da Federação, mesorregiões, microrregiões, regiões metropolitanas — inclusive a Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE) —, municípios, distritos, subdistritos ou regiões administrativas e bairros<sup>4</sup> — para os municípios com bairros legalmente estabelecidos. O plano tabular foi organizado em 1.052 tabelas, em formato xls — parte integrante do CD-Rom encartado na publicação impressa — conforme Tabela 1.

O plano tabular específico para o Rio Grande do Sul, descrito nos Quadros 1, 2 e 3, está organizado em três níveis: município; unidade da Federação; mesorregião, microrregião, município, distrito, subdistrito ou região administrativa e bairro.

Os arquivos de dados agregados por setor censitário (Anexo 2) são disponibilizados num segundo momento, após a verificação da possibilidade de não individualização das informações, de acordo com as normas de sigilo descritas no Anexo 1.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> No Rio Grande do Sul, até 2000, havia somente 87 municípios com bairros legalmente estabelecidos.

Tabela 1

Quantidade de tabelas do plano tabular dos resultados do universo do Censo 2000 segundo o nível geográfico

NÍVEL GEOGRÁFICO	QUANTIDADE DE TABELAS
Brasil	23
Grandes regiões	26
Regiões metropolitanas	03
Unidades da Federação (1)	513
Municípios (2)	81
Mesorregiões, microrregiões, municípios, distritos, subdistritos e bairros (3)	405
Municípios instalados em 2001 (4)	1
TOTAL	1 052

<sup>(1)</sup> Dezenove tabelas por UF. (2) Três tabelas por UF. (3) Quinze tabelas por UF. (4) Contém a população dos municípios instalados em 2001 e a população remanescente dos municípios de origem.

Quadro 1

Plano tabular dos resultados do universo do Censo 2000, segundo as variáveis agregadas em nível de município, no Rio Grande do Sul

TABELAS	VARIÁVEIS	
3.1.1.23	População residente, por grupos de idade	
3.1.2.23	População residente, por sexo e situação do domicílio, população residente de 10 anos ou mais de idade, total, alfabetizada e taxa de alfabetização	
3.3.1.23	Domicílios particulares permanentes, por forma de abastecimento de água, existência de banheiro ou sanitário, tipo de esgotamento sanitário e destino do lixo	

Quadro 2

Plano tabular dos resultados do universo do Censo 2000, segundo as variáveis agregadas em nível de unidade da Federação, no Rio Grande do Sul

TABELAS	VARIÁVEIS
1.1.4.23	População residente de 10 anos ou mais de idade, por sexo, total e alfabetizada, segundo a situação do domicílio e a relação com a pessoa responsável pelo domicílio
1.1.5.23	População residente, por situação do domicílio e sexo, segundo a forma de declaração da idade e a idade
1.1.6.23	População residente de 5 anos ou mais de idade, por alfabetização e sexo, segundo a situação do domicílio e os grupos de idade
1.2.1.23	Pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e sexo, segundo os grupos de idade
1.2.3.23	Pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes, por grupos de anos de estudo, segundo o sexo e as classes de rendimento nominal mensal
1.2.4.23	Pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes, por grupos de idade e sexo, segundo a situação do domicílio e os anos de estudo
1.2.5.23	Pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes, por grupos de idade e sexo, segundo a situação do domicílio e as classes de rendimento nominal mensal
1.3.1.23	Domicílios particulares permanentes e moradores em domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio, segundo algumas das principais características do domicílio
1.3.2.23	Domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e tipo do domicílio, segundo algumas das principais características do domicílio
1.3.3.23	Domicílios particulares permanentes, por existência e número de banheiros, segundo algumas das principais características do domicílio
1.3.4.23	Domicílios particulares permanentes, por existência de banheiro ou sanitário, tipo de esgotamento sanitário e destino do lixo, segundo a forma de abastecimento de água
1.3.5.23	Domicílios particulares permanentes próprios e moradores em domicílios particulares permanentes próprios, por condição de aquisição do domicílio, segundo a situação do domicílio e a condição de ocupação do terreno
1.3.6.23	Domicílios particulares permanentes, por número de moradores, segundo a situação do domicílio e algumas das principais características do domicílio
1.3.7.23	Domicílios particulares permanentes, por número de moradores, segundo algumas das principais características da pessoa responsável pelo domicílio

(continua)

Quadro 2

Plano tabular dos resultados do universo do Censo 2000, segundo as variáveis

agregadas em nível de unidade da Federação, no Rio Grande do Sul

TABELAS	VARIÁVEIS
1.3.8.23	Domicílios particulares permanentes e moradores em domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio, segundo algumas
4.0.0.00	das principais características da pessoa responsável pelo domicílio
1.3.9.23	Domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal
	mensal da pessoa responsável pelo domicílio, segundo a situação do
	domicílio e os anos de estudo da pessoa responsável pelo domicílio
1.3.10.23	Moradores em domicílios particulares permanentes, por classes de
	rendimento nominal mensal da pessoa responsável pelo domicílio,
	segundo a situação do domicílio e os anos de estudo da pessoa
	responsável pelo domicílio
1.3.11.23	Domicílios particulares permanentes, por grupos de anos de estudo da
	pessoa responsável pelo domicílio, segundo algumas das principais
	características do domicílio
1.3.12.23	Domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal
	mensal da pessoa responsável pelo domicílio, segundo algumas das
	principais características do domicílio
	1

#### Quadro 3

Plano tabular dos resultados do universo do Censo 2000, segundo as variáveis agregadas em nível de mesorregião, microrregião, município, distrito, subdistrito ou região administrativa e bairro, no Rio Grande do Sul

TABELAS	VARIÁVEIS	
3.3.2.23	Domicílios particulares permanentes, moradores em domicílios particulares permanentes e média de moradores por domicílio particular permanente, por situação do domicílio	
3.1.3.23	População residente, por situação do domicílio e sexo	
3.1.4.23	População residente, por grupo de idade, segundo as mesorregiões, as microrregiões, os municípios, os distritos, os subdistritos, os bairros e a situação do domicílio	
3.1.5.23	População residente, por grupos de idade, segundo as mesorregiões, as microrregiões, os municípios, os distritos, os subdistritos, os bairros e o sexo	

(continua)

#### Quadro 3

Plano tabular dos resultados do universo do Censo 2000, segundo as variáveis agregadas em nível de mesorregião, microrregião, município, distrito, subdistrito ou região administrativa e bairro, no Rio Grande do Sul

TABELAS	VARIÁVEIS
3.1.6.23	População residente de 5 anos ou mais de idade, por grupos de idade, total e alfabetizada, segundo as mesorregiões, as microrregiões, os municípios, os distritos, os subdistritos, os bairros e a situação do domicílio
3.1.7.23	População residente, por espécie do domicílio e tipo do domicílio particular permanente
3.2.1.23	Pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes, por grupos de anos de estudo
3.2.2.23	Valor do rendimento nominal médio mensal, valor do rendimento nominal mediano mensal das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes
3.3.3.23	Domicílios particulares permanentes, por forma de abastecimento de água
3.3.4.23	Domicílios particulares permanentes, por existência de banheiro ou sanitário e tipo de esgotamento sanitário
3.3.5.23	Domicílios particulares permanentes, por destino do lixo
3.3.6.23	Domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal mensal da pessoa responsável pelo domicílio
3.3.7.23	Moradores em domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal mensal da pessoa responsável pelo domicílio
3.3.8.23	Domicílios particulares permanentes, por condição de ocupação do domicílio
3.3.9.23	Domicílios particulares permanentes próprios, por condição de aquisição do domicílio e condição de ocupação do terreno

#### 7 2 2 - Os resultados da amostra

Os resultados da amostra são divididos em dois blocos: um com as características dos domicílios e outro com as características dos moradores por tema (dados gerais, deficiência, educação, fecundidade, nupcialidade, trabalho e rendimento e migração).

Características dos domicílios: a espécie (particular permanente, particular improvisado ou coletivo) e, para os domicílios particulares permanentes, o tipo (casa, apartamento ou cômodo); o número de cômodos existentes nos domicílios; o número de cômodos que serviam de dormitório; a condição de ocupação dos domicílios e dos terrenos; a forma de abastecimento de água; a forma de canalização da água; o número de banheiros; a existência de sanitário; o tipo do escoadouro do banheiro ou sanitário; o destino do lixo; a existência de iluminação elétrica; a existência de bens duráveis (rádio, geladeira ou *freezer*, videocassete, máquina de lavar roupa, forno de microondas, linha telefônica instalada, microcomputador); e quantidade de televisores, automóveis para uso particular e aparelhos de ar condicionado.

#### Características dos moradores (por tema)

**Dados gerais**: o sexo, a relação de parentesco ou de convivência com o responsável pelo domicílio, a relação com o responsável pela família, a idade, a cor ou raca e a religião ou culto.

**Deficiência**: a existência de deficiência mental permanente que limitasse as atividades habituais das pessoas; a avaliação (incapaz, grande dificuldade permanente, alguma dificuldade permanente ou nenhuma dificuldade) da capacidade de enxergar, da capacidade de ouvir e da capacidade de caminhar//subir escadas; a existência de algumas deficiências físicas (paralisia permanente total, paralisia permanente das pernas, paralisia permanente de um dos lados do corpo, falta de alguma das seguintes partes do corpo: perna, braço, mão, pé ou dedo polegar).

**Educação**: se as pessoas sabiam ler e escrever; se freqüentavam escola ou creche (rede particular ou pública), qual o curso e a série que freqüentavam; se não freqüentavam escola, mas já haviam freqüentado, qual o curso mais elevado no qual concluíram pelo menos uma série; a última série concluída com aprovação; se concluíram o curso que estudavam e a espécie de curso mais elevado concluído (se superior, graduação, mestrado ou doutorado).

**Nupcialidade** (pessoas com 10 anos ou mais de idade): se as pessoas viviam ou viveram em companhia de cônjuge ou companheiro, a natureza da última união e o estado civil

**Trabalho e rendimento** (pessoas com 10 anos ou mais de idade): havia dois períodos de referência para trabalho e rendimento, a semana de referência (de 23 a 29 de julho de 2000) e o mês de referência (julho de 2000).

Na semana de referência: se estavam em trabalho remunerado, se estavam temporariamente afastadas do trabalho remunerado, se estavam em trabalho não remunerado em ajuda a conta-própria ou a empregador (morador), ou como aprendiz ou estagiário; se estavam em trabalho não remunerado em ajuda a empregado (morador) em atividades de cultivo, extração vegetal, criação de animais, caça, pesca ou garimpo; se estavam em trabalho para o próprio consumo, o número de trabalhos, a ocupação principal, a atividade principal, a condição na ocupação principal; se eram empregados pelo regime jurídico dos funcionários públicos ou militar, o número de empregados (só para empregadores); se eram contribuintes para o Instituto de Previdência, o rendimento bruto do mês de julho de 2000 no trabalho principal, nos demais trabalhos, a quantidade de horas trabalhadas habitualmente por semana no trabalho principal e nos demais trabalhos.

No mês de referência: se procuraram trabalho; se eram aposentados de Instituto de Previdência Oficial; se possuíam rendimentos provenientes de aposentadoria, pensão, aluguel, pensão alimentícia, mesada, doação recebida de não morador, renda mínima/bolsa-escola, seguro-desemprego e outros.

**Fecundidade** (mulheres com 10 anos ou mais de idade): o número de filhos nascidos vivos até 31.07.00 (por sexo); o número de filhos nascidos vivos que continuavam vivos em 31.07.00 (por sexo); o sexo do último filho nascido vivo até 31.07.00; o mês e o ano de nascimento (ou idade presumida) do último filho nascido vivo até 31.07.00; se o último filho nascido vivo estava vivo em 31.07.00; e o número de filhos nascidos mortos até 31.07.00.

**Migração**: o tema migração levantou informações sobre o tempo de moradia das pessoas, sem interrupção, no município e na unidade da Federação; o local de nascimento das pessoas (município, unidade da Federação e País); a nacionalidade; para os não-nascidos no Brasil, o ano em que fixaram residência no País; o local de residência anterior (unidade da Federação ou país estrangeiro) para as pessoas com menos de 10 anos ininterruptos de residência na unidade da Federação; o local de residência das pessoas em 31 de julho de 1995 (município: zona urbana ou rural, unidade da Federação ou país estrangeiro); e o local de trabalho ou estudo das pessoas (município, unidade da Federação ou país estrangeiro).

A divulgação dos resultados da amostra, expandidos em nível de município e por temas, está prevista para acontecer ao longo do último trimestre de 2002 e início de 2003.

Para possibilitar o cruzamento das diversas variáveis que compõem os resultados da amostra, são disponibilizados, num segundo momento, os arquivos

de microdados, que consistem no menor nível de agregação dos dados de uma pesquisa, retratando, na forma de códigos numéricos, o conteúdo dos questionários, preservado o sigilo das informações. Os microdados possibilitam aos usuários com conhecimento de linguagens de programação ou planilhas de cálculo criarem suas próprias tabelas de dados numéricos. Acompanha os arquivos de microdados uma documentação que fornece nomes e respectivos códigos das variáveis e suas categorias, adicionada, quando necessário, dos elementos para o cálculo dos erros amostrais.

## 8 - Os produtos da malha setorial digitalizada

O sistema cartográfico, elaborado exclusivamente para fins estatísticos, é composto por uma série de mapas municipais e outra de mapas de localidades. Os mapas municipais, elaborados em escalas topográficas, apresentam a cobertura completa do município, sua divisão distrital e os setores rurais. Os mapas de localidades, elaborados em escalas cadastrais, apresentam a cobertura das cidades, suas divisões intra-urbanas e os setores urbanos. Os mapas de setores censitários, uma terceira série, são mapas individuais em escalas diversas, oriundos dos respectivos mapas de localidades ou municipais. O mapeamento do Censo 2000 foi construído utilizando-se tecnologia digital e teve como principais etapas de trabalho a aquisição das bases cartográficas disponíveis: a atualização cartográfica: a representação da divisão político--administrativa, das divisões intra-urbanas e dos setores censitários; e a conversão para o padrão digital IBGE. Constitui-se, portanto, no primeiro acervo digital de cobertura nacional produzido pela instituição. O sistema alfanumérico da base territorial é composto pelos arquivos de referência territorial: identificação (código e nome) das unidades da Federação, dos municípios, dos distritos, dos subdistritos, dos bairros legalmente estabelecidos e de outras estruturas territoriais de interesse; descrição do perímetro dos setores censitários; e identificação de cada setor censitário e de seus atributos espaciais.

Já estão disponíveis as imagens, em formato pdf, dos cartogramas (Anexo 3) e as folhas para fins estatísticos (Anexo 4) que compõem os mapas de localidades; as imagens, em formato pdf, dos mapas municipais e as imagens, em formato pdf, dos mapas de setores urbanos (Anexo 5). As imagens dos mapas de localidades e dos mapas municipais foram projetadas para ser impressas em tamanho A1, e as imagens dos mapas de setores urbanos foram projetadas para ser impressas em tamanho A4. Serão disponibilizados, num segundo momento, os arquivos para a construção de sistemas de dados georreferenciados.

## 9 - Considerações finais

Dentre as inovações do Censo 2000, a principal foi a incorporação de novas tecnologias que agilizaram os processos de trabalho, melhoraram a qualidade dos produtos e criaram facilidades para o amplo acesso à informação nos níveis mais desagregados possíveis. Os principais pontos que agilizaram os trabalhos de coleta foram a captura de informações por identificação de caracteres e marças (leitura óptica), a automatização completa dos dados coletados e a formação de um banco de dados multidimensional para apoiar os processos de análise e tabulação de informações. Por outro lado, a conversão dos mapas urbanos dos municípios em meio digital e a informatização completa da rede nacional de agências do IBGE possibilitaram a construção de um sistema de acompanhamento gerencial muito mais eficiente, com alimentação descentralizada de informações e capacidade decisória em tempo real. As inovações do Censo 2000 estão presentes, também, em algumas perguntas contidas nos questionários. Em relação ao Censo de 1991, por exemplo, a investigação sobre portadores de deficiência foi ampliada de um para cinco quesitos: a escolaridade de crianças com menos de cinco anos foi levantada pela primeira vez: e retornou--se com a pergunta sobre "migração pendular", onde se investiga, para a mesma pessoa, o local de moradia e o local de trabalho ou estudo.

Com a introdução dessas novas tecnologias de apuração dos questionários, desde 1991 o IBGE vem disponibilizando os resultados dos censos demográficos cada vez mais desagregados e da forma mais ampla possível. As publicações impressas e em meio magnético estão disponíveis em todas as agências do IBGE. Os arquivos de agregados de setores do universo e dos microdados da amostra, após a disponibilização, podem ser adquiridos através da loja virtual no endereço <wavx.ibge.gov.br>. No Portal do IBGE na internet, os resultados dos censos demográficos podem ser acessados em tempo real, de qualquer parte do mundo em até três idiomas — português, inglês ou espanhol —, ou pode ser feita a transferência do plano tabular a partir da área de download. Para o acesso às informações censitárias com possibilidade de cruzamento de variáveis e de construção de filtros temporais e geográficos, a principal ferramenta é o SIDRA, banco de dados agregados (Anexo 6) disponível na página principal do Portal do IBGE.

Os resultados do Censo 2000 permitirão acompanhar o crescimento, a distribuição geográfica e a evolução da população ao longo do tempo; identificar áreas de investimentos em saúde, educação, habitação, programas de assistência à infância e aos idosos; conhecer e analisar o perfil da mão-de-obra em âmbito municipal; subsidiar estudos e projetos da comunidade acadêmica e técnico-científica; e auxiliar o cidadão a reivindicar maior atenção dos Governos Estadual ou Municipal para os problemas das suas localidades.

O volume de informações que estará disponível após a conclusão dos trabalhos de apuração e a experiência acumulada desde 1872, aliada a uma avançada tecnologia de análise e tabulação de informações, fornecerão uma sólida estrutura estatística para o século XXI.

### **Anexos**

## Anexo 1 - A obrigatoriedade e o sigilo

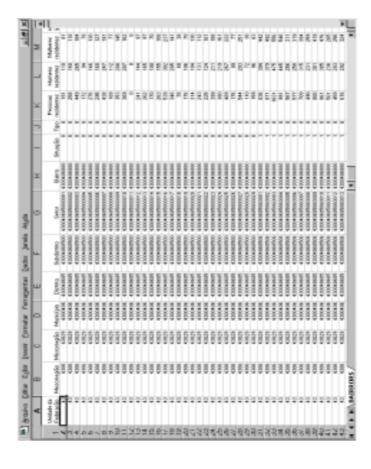
A Lei nº 5.534,¹ de 14 de novembro de 1968, que dispõe sobre a obrigatoriedade de prestação de informações estatísticas, assegura o caráter sigiloso das informações prestadas.

"Art. 1º - Toda pessoa natural ou jurídica de direito público ou de direito privado que esteja sob a jurisdição da lei brasileira é obrigada a prestar as informações solicitadas pela Fundação IBGE para a execução do Plano Nacional de Estatística (Decreto-Lei nº 161, de 13 de fevereiro de 1967, Art. 2º, § 2º).

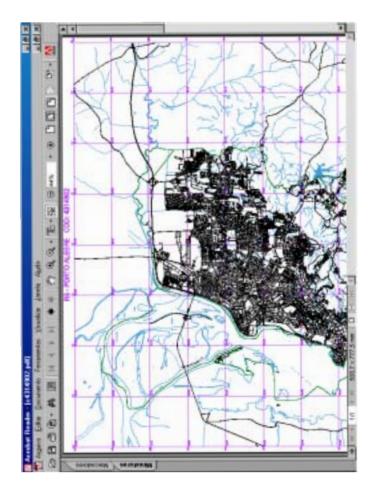
"Parágrafo único - As informações prestadas terão caráter sigiloso, serão usadas exclusivamente para fins estatísticos e não poderão ser objeto de certidão, nem, em hipótese alguma, servirão de prova em processo administrativo ou judicial, excetuando-se, apenas, no que resultar de infração a dispositivos desta lei."

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Disponível em: <<u>http://:www.ibge.gov.br</u>>. Censo 2000. Acesso em: abril de 2002.

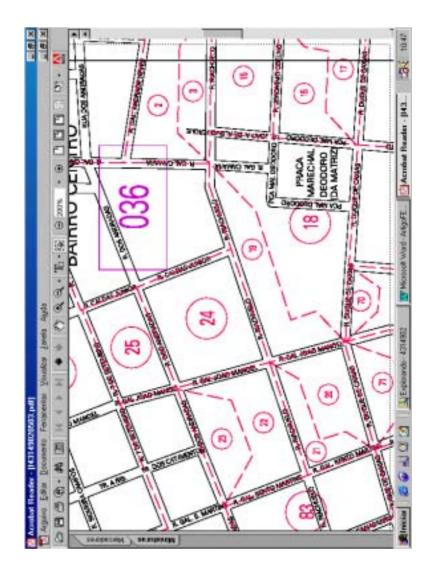
dados agregados — síntese por setor censitário da Sinopse Preliminar do Censo Anexo 2 - Imagem reduzida da janela do Excel com as primeiras colunas dos arquivos de



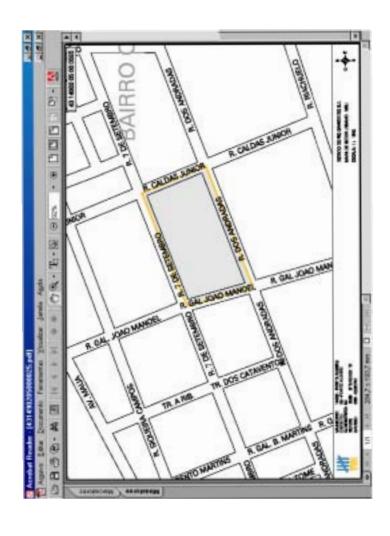
Anexo 3 - Imagem reduzida, em formato pdf, de parte do Cartograma do Município de Porto Alegre — 2000



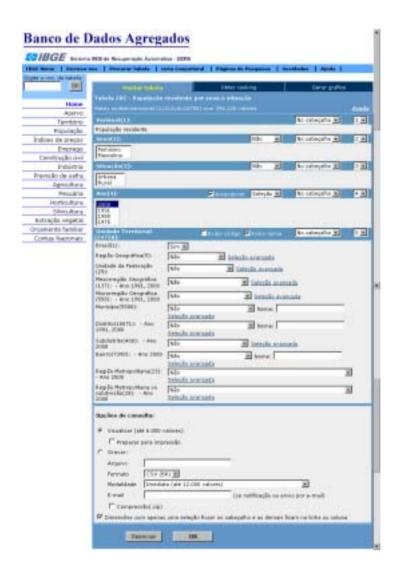
Anexo 4 - Imagem reduzida, em formato pdf, de parte da folha (05, 03) para fins estatísticos do Município de Porto Alegre — 2000



Anexo 5 - Imagem reduzida, em formato pdf, do Mapa de Setor Urbano (025) do Município de Porto Alegre — 2000



## Anexo 6 - Imagem reduzida da janela do SIDRA — Banco de Dados Agregados<sup>2</sup>



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Disponível em: < http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: maio de 2002.

## **Bibliografia**

BIANCHINI, Z. M.; ALBIERI, S. **Amostragem na coleta dos dados do Censo Demográfico 2000**: uma versão resumida. Rio de Janeiro: IBGE/Departamento de Metodologia. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a>. Acesso em: mar. 2002.

CONSIDERAÇÕES sobre alguns aspectos do conteúdo dos questionários do Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE/Diretoria de Pesquisas. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a>>. Acesso em: nov. 2000.

GARCIA, M. V. S. **Censo Demográfico do Ano 2000.** Rio de Janeiro: IBGE//Coordenação de Acompanhamento e Controle Operacional dos Censos – PR//COC. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a>. Acesso em: mar. 2002.

IBGE. **Censo Demográfico 2000**: características da população e dos domicílios, resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE. 2000.

IBGE. **Censo Demográfico 2000**: resultados preliminares. Rio de Janeiro: IBGE, 2000a

IBGE. **Metodologia do Censo Demográfico de 1980**. Rio de Janeiro: IBGE, 1983. (Relatórios metodológicos, n. 3).

IBGE. Sinopse Preliminar do Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

MANUAL de Delimitação dos Setores de 2000. Rio de Janeiro: IBGE/Diretoria de Geociências.

## EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL

Maria de Lourdes Teixeira Jardim\*

## 1 - Introdução

Este texto foi elaborado a partir da apresentação realizada no Seminário Censo Demográfico de 2000, Rio Grande do Sul - Ciclo de Debates, realizado na Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, no dia 04 de dezembro de 2001. Nesse evento, ficou a nosso cargo mostrar a evolução da população do Rio Grande do Sul e dos componentes demográficos ao longo do século passado, ficando sob a responsabilidade de outros e de expositores a análise da dinâmica demográfica recente. A idéia era explorar os dados encontrados no CD-ROM **Um Século de População do Rio Grande do Sul**, que estava sendo lançado naquele evento. Assim, do mesmo modo que na apresentação do Seminário, o objetivo deste texto é apresentar uma breve análise da evolução da população do Rio Grande do Sul e dos componentes demográficos ao longo dos últimos 100 anos.

Quando da realização do referido seminário, o IBGE ainda não havia divulgado os resultados definitivos, referentes ao universo, do Censo Demográfico de 2000. Apesar de não haver diferenças significativas entre os dados divulgados na sinopse preliminar, que era a informação disponível na data do evento, e os resultados do universo do Censo Demográfico de 2000, somente neste último é que foram divulgadas as informações sobre a estrutura etária da população. Assim, na análise da evolução da população do Rio Grande do Sul que será feita aqui, serão incorporados os dados definitivos do Censo Demográfico de 2000. Além disso, foram incorporadas algumas modificações na forma de apresentação dos dados.

Neste artigo, examinar-se-á o comportamento, ao longo dos últimos 100 anos, da tendência de crescimento da população do Rio Grande do Sul, da evolução dos componentes que afetaram esses componentes — mortalidade.

<sup>\*</sup> Demógrafa e Estatística da FEE.

fecundidade e migração — e como a evolução desses componentes afetou a estrutura da população por faixa etária, sexo e distribuição regional da população.<sup>1</sup>

## 2 - Evolução da população total

O Rio Grande do Sul conta, atualmente, com mais de 10 milhões de habitantes. Em 1900, o Estado possuía 1.149.070 habitantes, passando para 10.187.798 em 2000. O ritmo de crescimento da população do Rio Grande do Sul, no início do século, foi muito intenso (3,26% ao ano), levando aproximadamente 20 anos para dobrar o volume populacional. Já nos últimos 20 anos, a população do Estado aumentou apenas 30%. A população do Rio Grande do Sul tem crescido a taxas decrescentes a partir da década de 50, quando apresentava uma taxa de 2,57% ao ano, sendo que, na última década, cresceu apenas 1.21% (Tabela 1).

As explicações para o elevado aumento populacional no início do século XX foram o grande volume de imigrantes e a alta fecundidade das mulheres gaúchas nesse período. Já o outro componente que determina o crescimento populacional, a mortalidade, teve efeito negativo no crescimento da população. Como veremos mais adiante, a mortalidade da população gaúcha, no início do século, era muito elevada, portanto, se, nesse período, as taxas de mortalidade da população fossem menores, o Estado apresentaria crescimento populacional ainda mais elevado.

Quando comparamos o comportamento do crescimento da população gaúcha com o do Brasil, como um todo, verificamos que são parecidos, as diferenças estão no ritmo de crescimento. De fato, até 1940, devido, principalmente, à maior proporção de imigração estrangeira do Estado, as taxas de crescimento da população do Rio Grande do Sul eram maiores do que as do Brasil como um todo. Nos anos posteriores a 60, em função da menor fecundidade das mulheres gaúchas e da migração de gaúchos, principalmente para outros estados, as taxas de crescimento populacional do Estado foram menores do que a média brasileira. É nesse período que se iniciou, no Brasil, o processo de queda acen-

¹ Didaticamente, o crescimento da população é descrito pela Equação Demográfica Básica: P<sub>t</sub> = P<sub>0</sub> + N − O + I − E, onde P<sub>t</sub> é a população de uma região no ano t; P<sub>0</sub> é a população de uma região no ano 0; N é o número de nascimentos ocorridos entre o ano 0 e t; O é o número de óbitos ocorridos entre o ano 0 e t; I é o número de pessoas que imigraram para a região entre o ano 0 e t; e E é o número de pessoas que emigraram da região entre o ano 0 e t.

tuada da fecundidade e de expansão da fronteira agrícola. Embora nas últimas décadas as taxas de crescimento do Rio Grande do Sul ainda fossem menores do que as do Brasil, as diferenças eram menos significativas do que as verificadas até 1980. Contribuíram para essa tendência, por um lado, a generalização da queda da fecundidade, já que, no início da transição, era restrita às Regiões Sul e Sudeste, e, por outro, a diminuição da emigração de gaúchos para outros estados.

Tabela1

População total e taxas de crescimento anual da população do Rio Grande do Sul e do Brasil — 1900-2000

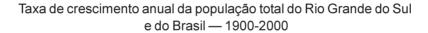
ANOS	POPULAÇÃO TOTAL		TAXAS DE CRESCIMENTO ANUAL (%)	
	RS	BR	RS	BR
1900	1 149 070	17 438 434	2,50	1,98
1920	2 182 713	30 635 605	3,26	2,86
1940	3 320 689	41 236 315	2,12	1,50
1950	4 164 821	51 944 397	2,29	2,34
1960	5 366 720	70 992 343	2,57	3,17
1970	6 664 891	94 508 583	2,19	2,90
1980	7 773 837	121 150 573	1,55	2,51
1991	9 138 670	146 917 459	1,48	1,77
2000	10 187 798	169 799 170	1,21	1,62

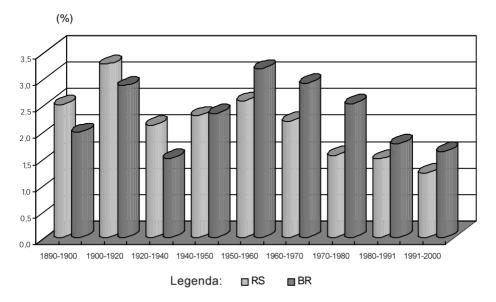
FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000. Porto Alegre: FEE, 2000.

IBGE. www.ibge.gov.br Acesso em 2001.

IBGE. Censo Demográfico de 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

#### Gráfico 1





FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. **Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000**. Porto Alegre: FEE, 2000.

IBGE. www.ibge.gov.br Acesso em 2001.

IBGE. Censo Demográfico de 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

# 3 - A evolução do número médio de filhos por mulher

A taxa de fecundidade total, que representa o número médio de filhos que uma mulher teria no final de seu período reprodutivo, é um dos indicadores demográficos que mais explica o crescimento populacional e a composição

etária da população de uma região maior.<sup>2</sup> Esse indicador era acima de seis filhos por mulher até o final da década de 30, alcançou cinco filhos por mulher em 1950 e manteve-se nesse patamar até a década de 60. Entre as décadas de 60 e 90, houve uma queda acentuada na fecundidade das mulheres gaúchas, passando de 4,9 filhos por mulher no início da década de 60 para 2,4 no início dos anos 90 (Gráfico 2). Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1999 mostram que a fecundidade das mulheres gaúchas continua caindo, sendo estimada em 2.3 filhos nesse ano.

A fecundidade média das mulheres brasileiras é maior do que a das gaúchas. Ao longo do século XX, as diferenças são menos significativas ao redor da década de 20 e no final do período. Em 1903, as mulheres gaúchas tinham em média um filho a menos do que a média das mulheres brasileiras, essa diferença se reduziu durante a década de 20 e voltou a aumentar, alcançando, de novo, a média de um filho por mulher por volta de 1950. A partir da década de 70, com o início da queda acentuada da fecundidade no Brasil,<sup>3</sup> essa diferença se manteve em mais de um filho por mulher até 1980. Os dados do final do século mostram que houve uma convergência nos níveis de fecundidade.

As altas taxas de fecundidade experimentadas pelas mulheres até a década de 50 são explicadas pela fecundidade natural, já que, naquela época, não havia quase nenhum controle de natalidade. Além disso, as famílias numerosas, em uma sociedade predominantemente rural, eram economicamente vantajosas. Com o início da urbanização e a disseminação dos métodos anticoncepcionais, houve uma redução no tamanho médio das famílias. A redução da fecundidade no Brasil, inicialmente, ocorreu somente nas zonas mais desenvolvidas do País. Devido, principalmente, à generalização do uso de métodos anticoncepcionais na última década, a fecundidade das mulheres brasileiras das zonas menos desenvolvidas estava muito próxima da das mulheres residentes nas áreas mais desenvolvidas, mostrando que houve uma convergência nos níveis de fecundidade, comportamento este verificado em toda a América Latina

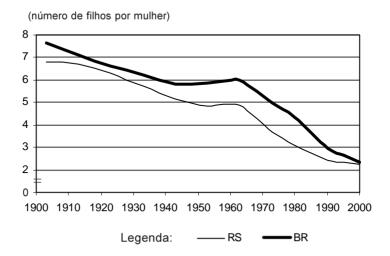
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Em regiões menores, como município, normalmente a migração é o componente mais importante.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> No Rio Grande do Sul, o início do declínio da fecundidade ocorreu antes. Uma análise mais detalhada da fecundidade desse período é feita em Bandeira, nesta publicação.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Explicações para os atuais baixos níveis de fecundidade estão relacionadas, dentre outros fatores, com: maior participação feminina no mercado de trabalho, aumento das aspirações sociais e econômicas, crescente controle da natalidade (principalmente esterilização) e aumento do nível educacional.

#### Gráfico 2

Taxas de fecundidade total no Brasil e no Rio Grande do Sul — 1900-2000



FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. **Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000**. Porto Alegre: FEE, 2000.

## 4 - A evolução da expectativa de vida

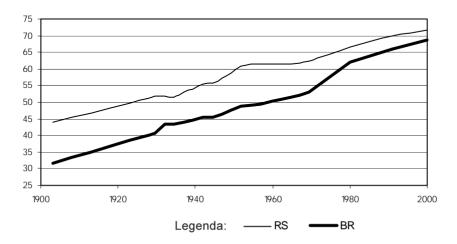
No início do século, um gaúcho recém-nascido esperaria viver, em média, 43,9 anos. Em 2000, a expectativa de vida da população do Rio Grande do Sul era de 71,6 anos, ou seja, os gaúchos de hoje vivem em média 27,7 anos mais do que os do início do século. O ganho em número de anos vivido pela população do Rio Grande do Sul foi acentuado até a década de 50. Entre 1950 e 1970, houve uma redução no ritmo de crescimento desse indicador, voltando a crescer em ritmo mais acelerado entre 1970 e 1990.

Os gaúchos, em 1900, viviam, em média, 12 anos mais do que a média dos brasileiros. Até a década de 30, o ritmo de crescimento da expectativa de vida da população brasileira era mais acentuado do que o do Rio Grande do Sul. Entre 1930 e 1950, o ritmo de crescimento da expectativa de vida da população do Brasil foi menor do que o do Rio Grande do Sul.

O Rio Grande do Sul apresenta um dos majores níveis de expectativa de vida ao nascer do Brasil. A expectativa de vida ao nascer é um dos principais indicadores da qualidade de vida de uma população, já que essa estatística é o resultado das condições médico-sanitárias da população. De fato, no século passado, os avancos na Medicina foram mais significativos. Além dos grandes progressos na Medicina, contribuíram para a maior expectativa de vida da população o aumento das condições de saneamento básico, a disseminação da prevenção de doenças, o major controle de doenças transmissíveis, a major cobertura da imunização e, de uma maneira geral, a disseminação do acesso aos servicos de saúde. Esses avancos nas condições médicas e sanitárias. associados à melhoria dos níveis educacionais da população foram preponderantes para o aumento da expectativa de vida da população ao nascer, já que aumentou a chance de sobrevivência em todas as faixas etárias. Assim, o controle das doenças infecciosas e parasitárias contribuiu para a redução da mortalidade infantil, a redução da mortalidade materna e das guerras diminuiu a mortalidade de jovens adultos, e o controle das doencas aumentou a chance de os idosos viverem mais anos.

Gráfico 3

Expectativa de vida ao nascer no Brasil e no Rio Grande do Sul — 1900-2000



FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. **Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000**. Porto Alegre: FEE, 2000.

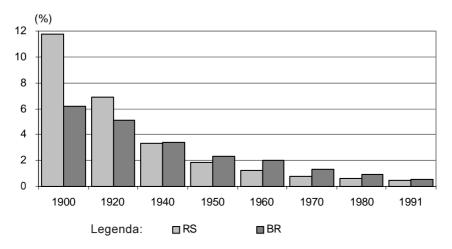
SÍNTESE de indicadores sociais 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

## 5 - O comportamento das migrações

Em 1991, a proporção da população residente no Rio Grande do Sul que não é brasileira nata era de 0,44%, enquanto, em 1900, era de 11,76%. No Brasil, a proporção de estrangeiros, em 1900, era significativamente menor do que a do Rio Grande do Sul (6,16%); já, em 1991, a proporção de estrangeiros no Brasil era um pouco maior do que a do Estado (0,52%) (Gráfico 4).<sup>5</sup> Enquanto, no início do século, o contingente de estrangeiros na população do Estado era significativo, ao longo do tempo, assumiram maior importância os fluxos de migração interna, tanto pelo aumento do percentual de gaúchos morando em outros estados como pela presença, cada vez maior, da população de naturais de outros estados residindo no Rio Grande do Sul

Gráfico 4

Percentual de estrangeiros no Brasil e no Rio Grande do Sul — 1900-1991



FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. **Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000**. Porto Alegre: FEE, 2000.

IBGE. www.ibge.gov.br Acesso em 2001.

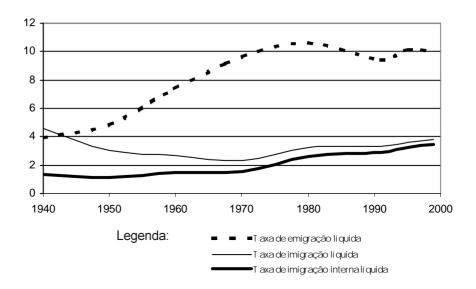
<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> A maior proporção de emigrantes estrangeiros, em 1940, era de italianos (22%), uruguaios (21%) e alemães (15%). Em 1960, o número de uruguaios e de alemães residentes no Rio Grande do Sul ultrapassava o de italianos. Nas décadas seguintes, o número de uruguaios residentes no Rio Grande do Sul manteve-se na primeira posição, alcançando a proporção de 36% da população estrangeira do Rio Grande do Sul em 1991.

A proporção de naturais do Rio Grande do Sul residindo fora do Estado — taxa de emigração<sup>6</sup> —, que, em 1940, era de 4%, cresceu até a década de 70 e, após esse período, permaneceu em, aproximadamente, 10%. A distribuição da população natural do Rio Grande do Sul por lugar de residência mostra que a maior concentração de gaúchos residentes fora do Estado é em Santa Catarina e no Paraná; até a década de 70, houve um crescimento da proporção de gaúchos nesses dois estados. A queda da participação dos estados da Região Sul nas décadas seguintes deveu-se, principalmente, ao aumento do volume de gaúchos nos estados da Região Centro-Oeste.<sup>7</sup>

Taxas de emigração, imigração e imigração interna líquidas no Brasil

e no Rio Grande do Sul — 1940-2000

Gráfico 5



FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. **Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000**. Porto Alegre: FEE, 2000.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> A taxa de emigração calculada com os dados censitários é a percentagem de naturais do Estado residindo em outras UFs, portanto, não está computado o emigrante internacional.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Esses dados encontram-se em tabelas do Cd-rom Um Século de População e não estão ilustrados neste artigo.

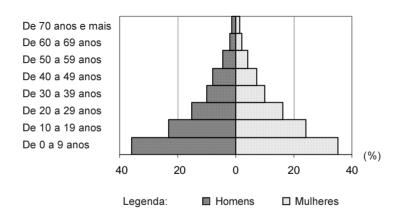
Ao contrário da taxa de emigração líquida, a proporção de imigrantes da população do Rio Grande do Sul apresentou decréscimos entre 1940 e 1970. Já a taxa de imigração interna foi sempre crescente. O comportamento dessas taxas foi reflexo da perda de participação da população estrangeira no Estado e do aumento dos fluxos interestaduais. De fato, em 1940, 72% da população não natural do Rio Grande do Sul era de estrangeiros, já, em 1991, essa proporção era de 13%. Desde a década de 70, a proporção de catarinenses residindo no Rio Grande do Sul é maior do que a de estrangeiros. Os dados de 1991 revelam, ainda, que o volume de imigrantes estrangeiros ocupava a terceira posição, abaixo de Santa Catarina e Paraná. Devido à migração de curta distância e à migração de retorno, os Estados de Santa Catarina e do Paraná foram os que apresentaram os maiores volumes tanto de emigração quanto de imigração.

## 6 - Evolução da distribuição da população do Rio Grande do Sul por faixa etária e sexo

A análise da estrutura etária por sexo, representada graficamente pelas pirâmides, sintetiza a evolução dos componentes da dinâmica demográfica: mortalidade, fecundidade e migração. Ao longo do século XX, houve um acentuado estreitamento da sua base, significando um decréscimo do número de nascimentos no decorrer do período considerado. Portanto, a sua forma está se modificando, perdendo a base larga, assumindo a forma de uma pêra, ou seja, um maior contingente populacional nas idades intermediárias.

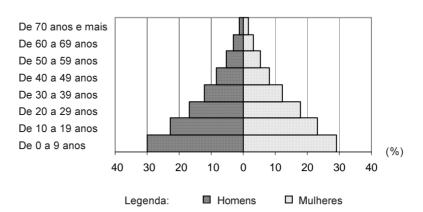
Gráfico 6





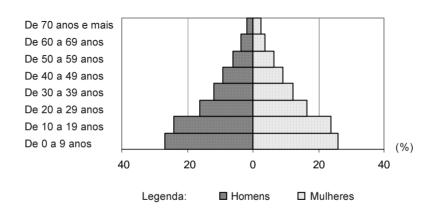
### Gráfico 7

#### Pirâmide etária — 1950



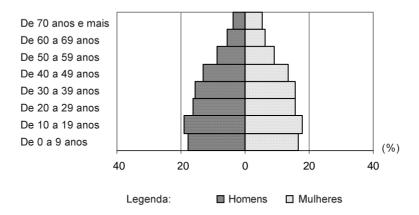
#### Gráfico 8

#### Pirâmide etária — 1970



#### Gráfico 9





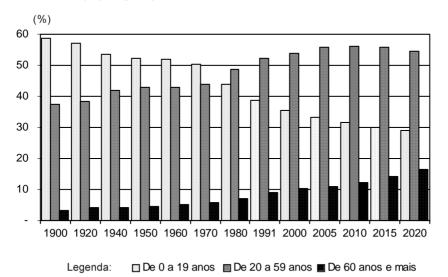
A estrutura da população do Rio Grande do Sul, por grandes grupos etários, no período 1900-2000 (Gráfico 10), revelou um decréscimo acentuado na participação relativa da população com menos de 19 anos, passando de 59,02% em 1900 para 35,54% no ano 2000. Por outro lado, a participação da população em idade potencialmente ativa (de 15 a 59 anos), que, em 1900, era de 37,59%, alcançou 54,00% em 2000. A proporção de jovens até 1970 não se alterou significativamente, já que, em 70 anos, teve uma redução de apenas 3,48 pontos percentuais. Isso se deveu às altas taxas de fecundidade do período e ao grande contingente de jovens que migraram para o Estado. Já nos últimos 30 anos, devido à acentuada queda da fecundidade deste período, houve um decréscimo de 14,73% na proporção de jovens.

Nos anos posteriores a 1980, houve uma significativa elevação da participação da população adulta. Os dados recentes mostram que mais da metade da população tinha entre 20 e 59 anos. Além disso, a população com 60 anos e mais apresentou uma participação cada vez maior no contingente populacional: cresceu de 3,39% para 10,46% no mesmo período. Em termos absolutos, nos últimos 20 anos, o número de idosos dobrou. Em 2020, aproximadamente dois milhões de pessoas, no Rio Grande do Sul, deverão ter mais de 60 anos.

Em função da inércia demográfica, mesmo considerando que a fecundidade e a mortalidade continuarão com a mesma tendência do passado recente, somente em 2010 é que a participação da população potencialmente ativa do Rio Grande do Sul começará a decrescer.

Gráfico 10

Estrutura da população, por faixa etária, no Rio Grande do Sul — 1900-2020



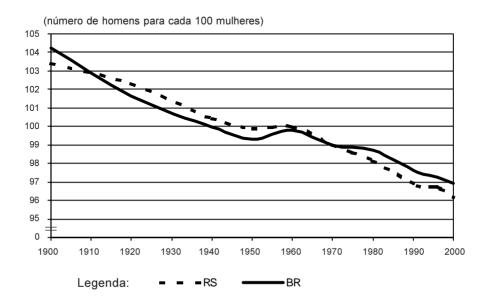
FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. **Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000**. Porto Alegre: FEE, 2000.

IBGE. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

A razão de sexo, representada pelo número de homens para cada 100 mulheres, é um indicador que permite uma análise mais aprimorada de alguns fenômenos demográficos dependentes de gênero. No Rio Grande do Sul, esse indicador tem apresentado uma tendência de queda no período analisado. No início do século XX, havia 103,42 homens para cada 100 mulheres, passando a 96,18 no ano 2000 (Gráfico 11). A análise desse indicador, por grandes grupos etários, mostra que somente no grupo etário de 0 a 19 anos há mais homens que mulheres, condizente com o número de nascimentos masculinos, que é geralmente superior ao nascimento de meninas. Nas idades mais avançadas, há uma predominância de mulheres, representando a mortalidade seletiva por sexo, uma vez que a expectativa de vida das mulheres é maior do que a dos homens (Gráfico 12).

Gráfico 11

#### Razão de sexo no Rio Grande do Sul e no Brasil — 1900-2000



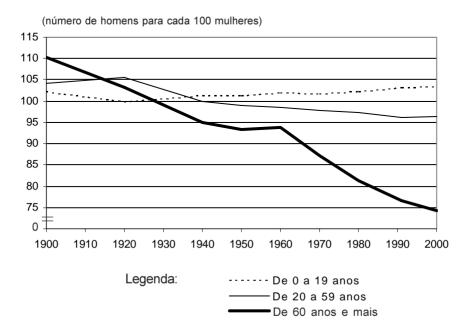
FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. **Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000**. Porto Alegre: FEE, 2000.

IBGE. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

IBGE. www.ibge.gov.br Acesso em 2001.

Gráfico 12

Razão de sexo, por grupo etário, no Rio Grande do Sul — 1900-2000



FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. **Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000**. Porto Alegre: FEE, 2000.

IBGE. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

IBGE. www.ibge.gov.br Acesso em 2001.

## 7 - Distribuição regional da população

A distribuição da população do Rio Grande do Sul, por tamanho de município, mostra que houve uma grande concentração populacional nos municípios maiores. Haja vista que a concentração populacional nos municípios, medida pelo Índice de Gini, tem aumentado: esse indicador passou de 0,30 para 0,72 em 2000 (Tabela 2). Além disso, a divisão regional do Rio Grande do Sul sofreu

grandes modificações ao longo do século. Embora a maioria das mudanças tenha sido em relação à criação de novos municípios, no início do século houve mudança de denominação, como é o caso de Cacimbinhas (atual Pinheiro Machado).

Até a década de 50, houve uma grande concentração da população do Rio Grande do Sul nos municípios de porte médio (com população entre 10 mil e 100 mil habitantes): entre 1920 e 1960, mais de 90% da população do Estado vivia em municípios de médio porte. Ao longo da segunda metade do século. devido ao êxodo rural e aos constantes desmembramentos de municípios, a participação dos municípios de médio porte diminuiu. A constante criação de municípios de pequeno porte e o esvaziamento populacional dos antigos fizeram com que, a partir de 1991, houvesse um aumento acentuado de municípios de pequeno porte. Em 2000, o percentual de municípios com menos de 10 mil habitantes era de 65% e. nestes, viviam apenas 14% da população do Estado. Em contrapartida, 44% da população do Estado, nesse ano, estava concentrada em menos de 4% dos municípios (Tabela 2). É surpreendente que, embora a população do Estado tenha passado de um milhão para 10 milhões, em 1900 somente Santo Amaro (atual General Câmara) tinha menos de 5.000 habitantes. Em 2000, o número de municípios com menos de 5.000 habitantes era de 194.

As taxas de crescimento da população por condição de domicílio mostram que foi na década de 70 que os fluxos de população rural em direção às áreas urbanas foram mais intensos. Entre 1970 e 1980, a população total do Rio Grande do Sul cresceu, em média, 1,55% ao ano. O crescimento da população rural, nesse período, foi de -2,08% ao ano (Gráfico 13).

A proporção da população gaúcha vivendo em áreas urbanas evoluiu de 31,15% em 1940 para 67,55% em 1980. O contingente populacional rural apresentou uma queda de mais de 400 mil pessoas nos últimos 60 anos. No período posterior a 1980, apesar de o grau de urbanização da população continuar aumentando, verifica-se que houve uma mudança no comportamento dos fluxos de migração interna. Enquanto, no período anterior a 1980, a grande maioria da população que deixava o campo tinha como destino a metrópole, após 1980 verifica-se que as cidades-pólo do interior do Estado retiveram parte da população expulsa do campo, e outra foi atraída pelos municípios circunvizinhos aos pólos de Porto Alegre e Caxias, demonstrando que houve uma expansão da fronteira de atração. Esse fenômeno explica o baixo crescimento da cidade de Porto Alegre nesse período. Em 1940, menos de 500 mil pessoas moravam em cidades com mais de 20 mil habitantes. No ano 2000, 6.498.122 pessoas estavam nessa situação, passando de sete para 72 cidades nessa categoria (Tabela 3).

Tabela 2

Número de municípios, segundo o tamanho da população, e Índice de Gini
no Rio Grande do Sul — 1900-2000

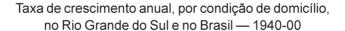
ANOS	TO	TOTAL		MENOS DE 10 000 HABITANTES		DE 10 000 A 100 000 HABITANTES	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
1900	66	100,00	16	24,24	50	75,76	
1920	71	100,00	5	7,04	65	91,55	
1940	88	100,00	2	2,27	82	93,18	
1950	92	100,00	2	2,17	84	91,30	
1960	150	100,00	10	6,67	135	90,00	
1970	232	100,00	65	28,02	161	69,40	
1980	232	100,00	66	28,45	155	66,81	
1991	333	100,00	163	48,95	154	46,25	
1996	427	100,00	261	61,12	150	35,13	
2000	467	100,00	304	65,10	146	31,26	

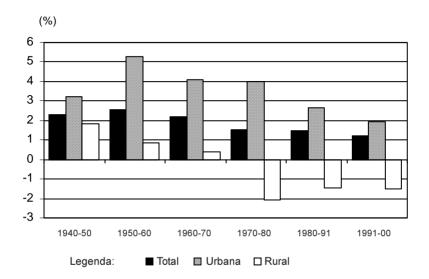
ANOS	MAIS DE HABITA		ÍNDICE DE GINI (1)
	Absoluto	Relativo	.,
1900	0	0,00	0,30
1920	1	1,41	0,34
1940	4	4,55	0,38
1950	6	6,52	0,40
1960	5	3,33	0,45
1970	6	2,59	0,53
1980	11	4,74	0,58
1991	16	4,80	0,67
1996	16	3,75	0,70
2000	17	3,64	0,72

FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. **Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000**. Porto Alegre: FEE, 2000.

<sup>(1)</sup> Varia de zero (quando não há desigualdade) até um (no ponto onde se tem o grau máximo de desigualdade).

#### Gráfico 13





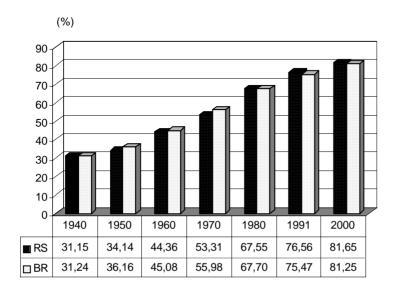
FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. **Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000**. Porto Alegre: FEE, 2000.

IBGE. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

IBGE. www.ibge.gov.br Acesso em 2001.

Gráfico 14

Grau de urbanização no Rio Grande do Sul e no Brasil — 1940-2000



FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. **Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000**. Porto Alegre: FEE, 2000.

IBGE. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

IBGE. www.ibge.gov.br Acesso em 2001.

Tabela 3 Indicadores de urbanização no Rio Grande do Sul — 1940-2000

INDICADORES	1940	1950	1960	1970
População total	3 320 689	4 164 821	5 448 823	6 664 891
População urbana	1 034 486	1 421 980	2 445 774	3 553 006
População da cidade de Porto Alegre	259 246	375 049	617 629	869 783
População das cinco maiores cidades	440 991	595 772	996 181	1 397 295
População das cidades com mais de 20.000 habitantes	488 979	736 736	1 525 554	2 508 854
Grau de urbanização (%) (1)	31,15	34,14	44,89	53,31
Índice de urbanização (%) (2)	14,73	17,69	28,00	37,64
Índice tradicional de prima- zia (3)	13,28	14,30	18,28	20,97
Primazia/população urbana (%) (4)	42,63	41,90	40,73	39,33
Cidade principal/população urbana (%) (5)	25,06	26,38	25,25	24,48
Número de cidades com mais de 20.000 habitantes	7	10	20	32
População da cidade de Porto Alegre/população do RS (6)	7,81	9,01	11,34	13,05

(continua)

Tabela 3

Indicadores de urbanização no Rio Grande do Sul — 1940-2000

INDICADORES	1980	1991	1996	2000
População total	7 773 837	9 138 670	9 637 682	10 187 798
População urbana	5 250 940	6 996 542	7 581 230	8 317 984
População da cidade de Porto Alegre	1 114 867	1 247 529	1 255 054	1 320 739
População das cinco maiores cidades	1 875 624	2 242 151	2 320 044	2 486 868
População das cidades com mais de 20.000 habitantes	3 887 130	5 382 260	5 920 583	6 531 124
Grau de urbanização (%) (1)	67,55	76,56	78,66	82
Índice de urbanização (%) (2)	50,00	58,90	61,43	64
Índice tradicional de prima- zia (3)	24,13	24,53	24,07	24
Primazia/população urbana (%) (4)	35,72	32,05	30,60	30
Cidade principal/população urbana (%) (5)	21,23	17,83	16,55	16
Número de cidades com mais de 20.000 habitantes	44	57	65	72
População da cidade de Porto Alegre/população do RS (6)	14,34	13,65	13,02	13

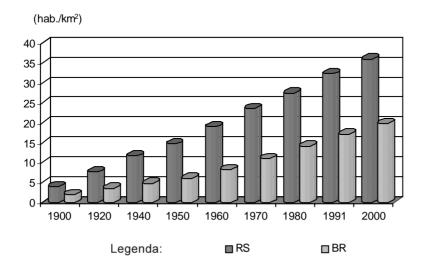
FONTE DOS DADOS BRUTOS: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000. Porto Alegre: FEE, 2000.

IBGE. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

<sup>(1)</sup> População urbana/população total multiplicada por 100. (2) População das cidades com mais de 20.000 hab./população total multiplicada por 100. (3) População das cinco maiores cidades/população total multiplicada por 100. (4) População das cinco maiores cidades/população urbana multiplicada por 100. (5) População da cidade de Porto Alegre/população urbana multiplicada por 100. (6) População da cidade de Porto Alegre/população do Rio Grande do Sul multiplicada por 100.

Gráfico 15

Densidade demográfica no Rio Grande do Sul e no Brasil — 1900-2000



FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira; BANDEIRA, Marilene Dias. **Um século de população no Rio Grande do Sul 1900-2000**. Porto Alegre: FEE, 2000.

IBGE. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

IBGE. www.ibge.gov.br Acesso em 2001.

A análise dos indicadores demográficos das microrregiões do Rio Grande do Sul em 2000 permite identificar os movimentos populacionais ocorridos recentemente no Estado. Isto porque o componente que mais influencia o crescimento e a distribuição da população por faixa etária e sexo de áreas menores é a migração. Apesar de a agregação dos municípios em microrregiões tornar a distribuição dos indicadores mais homogênea, podem-se constatar os diferenciais regionais analisando os indicadores demográficos (Tabela 4) e a distribuicão destes no espaco geográfico, através dos Mapas 1, 2, 3 e 4. Apesar de os indicadores demográficos serem referentes a 2000, com exceção da taxa de crescimento, estes são uma síntese da dinâmica demográfica regional de várias décadas. Cabe salientar que a major proporção de mulheres na população é característica de regiões urbanizadas e com grande absorção de mão-de-obra na atividade de servicos, que é onde há major oferta de empregos para as mulheres.8 São também os municípios de atração populacional que apresentam as maiores proporções de população em idade ativa. Assim, nas áreas de expulsão é onde se concentram as maiores proporções de homens e de idosos.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Desde 1950, considerando a divisão municipal, Porto Alegre detém a menor razão de sexo do Estado.

Tabela 4

Indicadores demográficos, por microrregião, no Rio Grande do Sul — 2000

	_	•	=		
NÚMEROS	MICRORREGIÕES	RAZÃO DE SEXO (nº de homens para cada 100 mulheres)	GRAU DE URBANIZAÇÃO (%)	DENSIDADE DEMOGRÁFICA (hab./km²)	TAXAS DE CRESCIMENTO ANUAL (%)
	Total do RS	96,18	81,65	37,87	1,21
1	Santa Rosa	97,97	64,17	47,14	0,10
2	Três Passos	98,30	51,11	39,02	-1,02
3	Frederico Westphalen	101,05	45,28	35,68	-0,86
4	Erechim	97,75	65,60	37,24	0,41
5	Sananduva	100,29	48,76	20,22	-0,91
6	Cerro Largo	100,92	45,83	30,59	-0,77
7	Santo Ângelo	97,24	68,76	19,24	-0,13
8	ljuí	97,34	72,53	35,21	0,34
9	Carazinho	95,69	72,90	32,12	0,37
10	Passo Fundo	95,85	76,88	42,56	1,31
11	Cruz Alta	95,94	75,71	18,47	0,42
12	Não-me-Toque	96,65	68,82	27,70	0,51
13	Soledade	101,89	48,60	20,00	-0,08
14	Guaporé	100,48	57,32	31,97	0,96
15	Vacaria	99,81	72,07	8,91	0,62
16	Caxias do Sul	97,72	85,34	132,02	2,29
17	Santiago	97,84	74,98	10,10	0,60
18	Santa Maria	93,87	85,61	29,73	1,28
19	Restinga Seca	101,59	42,79	21,81	0,49
20	Santa Cruz do Sul	98,17	59,73	55,12	1,21
21	Lageado-Estrela	99,20	69,56	68,39	1,37
22	Cachoeira do Sul	96,43	72,16	20,38	0,35
23	Montenegro	100,97	71,79	84,30	2,03
24	Gramado-Canela	100,01	85,13	101,35	3,02
25	São Jerônimo	104,70	77,72	27,14	1,22
26	Porto Alegre	92,95	96,51	611,61	1,64
27	Osório	100,79	75,97	32,49	2,80
28	Camaquã	101,54	63,35	21,19	1,16
29	Campanha Ocidental	98,98	87,29	12,22	0,95
30	Campanha Central	94,80	89,57	11,21	0,88
31	Campanha Meridional	93,94	81,28	11,82	0,69
32	Serras do Sudeste	102,41	53,77	7,60	0,81
33	Pelotas	93,73	80,83	46,20	1,11
34	Jaguarão	101,05	81,98	7,79	0,94
35	Litoral Lagunar	96,28	92,16	26,44	0,93

(continua)

Tabela 4

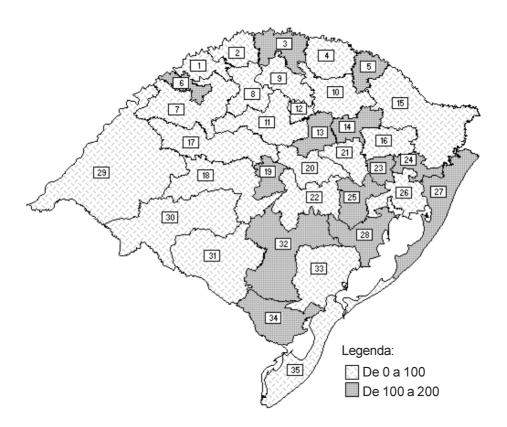
Indicadores demográficos, por microrregião, no Rio Grande do Sul — 2000

NÚMEROS	MICRORREGIÕES	POPULAÇÃO DE 0 A 14 ANOS (%)	POPULAÇÃO DE 15 A 60 ANOS (%)	POPULAÇÃO DE 60 ANOS E MAIS (%)
	Total do RS	26,06	63,48	10,46
1	Santa Rosa	25,40	63,24	11,37
2	Três Passos	26,61	61,34	12,05
3	Frederico Westphalen	28,40	60,84	10,76
4	Erechim	25,62	62,87	11,51
5	Sananduva	25,72	62,40	11,88
6	Cerro Largo	25,38	62,06	12,55
7	Santo Ângelo	26,80	61,80	11,40
8	ljuí	25,72	63,08	11,20
9	Carazinho	27,15	61,95	10,90
10	Passo Fundo	26,47	63,64	9,89
11	Cruz Alta	26,43	62,59	10,97
12	Não-me-Toque	24,37	63,51	12,13
13	Soledade	29,39	60,36	10,25
14	Guaporé	23,98	64,09	11,93
15	Vacaria	27,52	61,32	11,16
16	Caxias do Sul	24,43	66,37	9,20
17	Santiago	26,80	61,69	11,52
18	Santa Maria	25,03	63,28	11,68
19	Restinga Seca	24,99	61,45	13,56
20	Santa Cruz do Sul	25,23	63,63	11,14
21	Lageado-Estrela	24,08	63,99	11,93
22	Cachoeira do Sul	24,73	62,08	13,19
23	Montenegro	25,44	63,81	10,75
24	Gramado-Canela	26,03	64,80	9,16
25	São Jerônimo	26,39	63,07	10,54
26	Porto Alegre	26,20	64,53	9,27
27	Osório	27,50	62,14	10,36
28	Camaquã	26,98	61,60	11,42
29	Campanha Ocidental	28,84	61,42	9,74
30	Campanha Central	26,74	61,23	12,03
31	Campanha Meridional	26,71	61,12	12,18
32	Serras do Sudeste	25,09	61,72	13,20
33	Pelotas	24,82	62,96	12,23
34	Jaguarão	25,80	61,65	12,55
35	Litoral Lagunar	26,10	62,84	11,05

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

Mapa 1

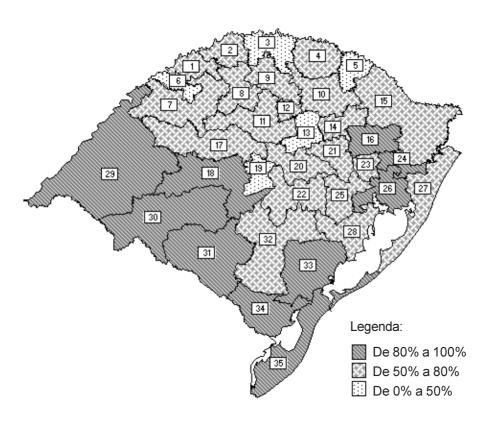
Razão de sexo, por microrregião, no Rio Grande do Sul — 2000



NOTA: Número de homens para cada 100 mulheres.

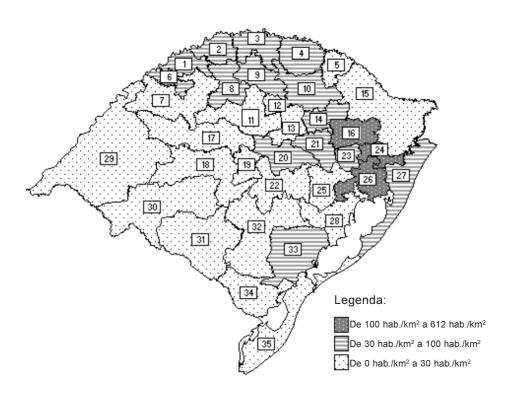
Mapa 2

Grau de urbanização, por microrregião, no Rio Grande do Sul — 2000



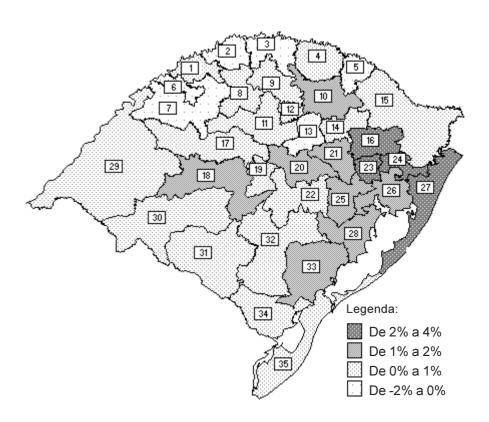
Mapa 3

Densidade demográfica, por microrregião, no Rio Grande do Sul — 2000



Mapa 4

Taxa de crescimento anual, por microrregião, no Rio Grande do Sul — 2000



## **Bibliografia**

ANNUAIRE STATISTIQUE DU BRÉSIL 1908-1916: territoire et population. Rio de Janeiro: Ministere de l'Agriculture. Industrie et Commerce. 1916. v. 1.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL 1994. Rio de Janeiro: IBGE, 1994. 1v.

CONTAGEM da população de 1996. Rio de Janeiro: IBGE, 1997. 2v.; Cd-rom.

DE PROVÍNCIA de São Pedro a Estado do Rio Grande do Sul: censos do RS: 1803-1950. Porto Alegre: FEE, 1981. 330p.

ESTATÍSTICAS DO REGISTRO CIVIL: 1974-1996. Rio de Janeiro: IBGE, 1979-2000.

FRIAS, L. A. de M.; CARVALHO, J. A. M. Fecundidade nas regiões brasileiras a partir de 1903: uma tentativa de reconstrução do passado através das gerações. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 9., 1994, Caxambu. **Anais...** Caxambu: ABEP. 1994. Cd-rom.

FRIAS, L. A. de M.; CARVALHO, J. A. M. Uma avaliação de fecundidade no Brasil ao início do século. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Campinas, v. 9, n. 2, p. 193-99, jul./dez. 1992.

FRIAS, L. A. de M.; OLIVEIRA, J. C. Níveis, tendências e diferenciais de fecundidade do Brasil a partir da década de 30. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Campinas, v. 8, n. 1/2, p. 72-111, jan/dez. 1991.

FRIAS, L. A. de M.; RODRIGUES, P. Filhos tidos nascidos mortos: um modelo de recuperação das informações censitárias de 1950 e 1960. **Revista Brasileira de Estatística**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 159, p. 243-81, jul/set. 1979.

HORTA, C. L. G.; CARVALHO, J. A. M.; FRIAS, L. A de M. Recomposição da fecundidade por gerações para Brasil e regiões: atualização e revisão. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 12., Caxambu. **Anais...** Caxambu: ABEP, 2000. Cd-rom.

IBGE. **Censo Demográfico 1940**: Rio Grande do Sul: população e habitação. Rio de Janeiro: IBGE, 1950. 307p.

IBGE. **Censo Demográfico 1950-60-70-80-91**: Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1956;[196?]; 1973; 1983; 1996.

IBGE. **Censo Demográfico 1950-60-70-80-91**: Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro: IBGE, 1955; [196?]; 1973; 1982; 1996.

IBGE. **Censo Demográfico 2000**: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. v.; Cd-rom.

IBGE. **Sinopse preliminar do censo demográfico 1960-70-91**: Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro: IBGE. 1963: 1971: 1994.

IBGE. **Sinopse preliminar do censo demográfico 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. 1v.; Cd-rom.

MANUAL X : técnicas indirectas de estimación demográfica. Nueva York: Naciones Unidas, 1986. 318p.

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS 1995-99: Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1996; 2000.

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS 1995-99: Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro: IBGE, 1996; 2000.

RECENSEAMENTO do Brasil 1920: população. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, 1928. v. 4, pt. 1-3.

SHYROCK, Henry S. et al. **The methods and materials of demography**. 2. ed. Washington D.C.: U.S. Department of Commerce, 1973. 2 v.

# COMPONENTES DA DINÂMICA DEMOGRÁFICA DO RIO GRANDE DO SUL: FECUNDIDADE E MORTALIDADE

Marilene Dias Bandeira\*

objetivo deste texto é resgatar as discussões do Ciclo de Debates sobre o Censo Demográfico: Dinâmica Demográfica do Rio Grande do Sul, realizado em dezembro de 2001, contando com a participação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, do Conselho Regional de Estatística da 4ª Região, da Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser e do IBGE.

Serão discutidas duas componentes da dinâmica demográfica: a fecundidade e a mortalidade. O comportamento da primeira componente tem sido crucial para a determinação da estrutura etária e do envelhecimento populacional. Já as mudanças do perfil da mortalidade têm representado um fator marcante na transição demográfica recente.

A fonte básica dos dados analisados é o IBGE (Censos Demográficos, Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD) e projeções). São feitas referências a resultados de pesquisas específicas de saúde (Pesquisa Nacional de Saúde Materno Infantil e Planejamento Familiar (PNSMIPF-1986) e Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde (PNDS-1996), além das estimativas do Núcleo de Indicadores Sociais da FEE (FEE/NIS). Para o perfil da mortalidade, são utilizados dados da Secretaria Estadual da Saúde (SES/SIS).

## Perfil dos nascimentos

A análise dos nascimentos ocorridos em nosso estado será feita através dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), que começou a ser implantado em 1992 (Tabela 1). O último dado disponível revela que o número de nascimentos no Rio Grande do Sul em 2000 foi de cerca de

<sup>\*</sup> Estatística da FEE e Professora da UFRGS.

175 mil. o menor número desde a implantação do sistema. Desses nascimentos. a quase-totalidade foi de partos ocorridos em hospitais (99.2%), sendo a tendência da série sempre crescente — no início do período, o percentual já era de quase 97% dos nascimentos. Outro fato que chama atenção na observação dos nascimentos ocorridos no Rio Grande do Sul é que, entre 1992 e 2000, o percentual de mães com até 19 anos passou de 17% para pouco mais de 20%, revelando uma crescente incidência de nascimentos para mães joyens. De forma impressionante, em 2000, 41% foram partos cesáreas. percentual muito alto, se for considerado que a Organização Mundial da Saúde avalia que um número aceitável seria abaixo de 15%. Essa grande incidência de partos cesáreas é compatível com os dados dos demais estados brasileiros. Segundo a Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde, 36,4% do total de partos no Brasil eram cesáreas, sendo que, nas zonas urbanas, esse número chegava a 41.8%. Existe uma associação entre a prática da esterilização e a cesárea, uma vez que as mulheres utilizam esse momento para realizar a esterilização cirúrgica. Segundo essa mesma pesquisa, o percentual de mulheres brasileiras esterilizadas durante a cesárea foi de 56.4%. A importância da esterilização como fator de redução da fecundidade será discutida a seguir.

Tabela 1

Número total de nascimentos, percentual de ocorrência em hospital, percentual de cesáreas e percentual de mães com até 19 anos no Rio Grande do Sul — 1992-00

ANOS	TOTAL DE NASCIMENTOS	PERCENTUAL DE OCORRÊNCIA EM HOSPITAL	PERCENTUAL DE CESÁREAS	PERCENTUAL DE MÃES COM ATÉ 19 ANOS
1992	182 658	96,8	35,9	17,0
1993	186 485	97,4	37,0	17,9
1994	188 647	98,8	38,2	18,1
1995	188 268	98,8	39,4	18,5
1996	181 991	98,9	40,2	19,2
1997	180 610	99,0	40,6	19,7
1998	177 464	99,1	40,2	20,1
1999	184 571	99,1	39,2	20,1
2000	175 693	99,2	41,0	20,3

FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informações em Saúde.

#### **Fecundidade**

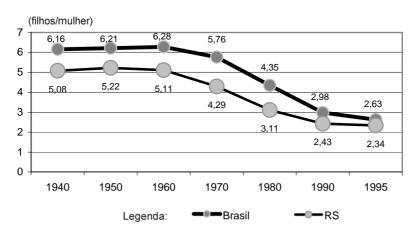
#### Taxa de fecundidade total

A taxa de fecundidade total representa o número médio de filhos que uma mulher teria no final de seu período reprodutivo, se, ao longo deste, o regime de fecundidade fosse o mesmo do período analisado. Esse é o indicador mais usado para comparar os níveis de fecundidade, pois é uma medida de fácil entendimento e que não sofre distorções devido à estrutura etária. A fecundidade é a variável demográfica que mais influencia no envelhecimento de uma população, determinando a estrutura etária das próximas gerações. A influência da redução da mortalidade no envelhecimento populacional é menos importante, pois ela afeta todas as faixas etárias, inclusive os jovens.

A taxa de fecundidade total no Brasil oscilou em torno de seis filhos por mulher no período 1940-60, caindo para 2,63 em 1995. Já o Rio Grande do Sul, que apresentava em torno de cinco filhos por mulher no período 1940-60, chegou a 2,34 em 1995 (Gráfico 1).

Gráfico 1

Taxa de fecundidade total no Brasil e no Rio Grande do Sul — 1940-95



FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira. Dinâmica demográfica do Rio Grande do Sul. In: ECONOMIA gaúcha e reestruturação nos anos 90. Porto Alegre, FEE, 2000.

Na desagregação por situação de domicílio, nota-se que as mulheres urbanas, tanto do Brasil como do Rio Grande do Sul, apresentam um nível de fecundidade inferior ao das moradoras na zona rural. Observa-se, também, que há uma tendência, ao longo do tempo, de as duas taxas se estabilizarem no mesmo patamar, havendo uma queda mais acentuada para as mulheres rurais. Para o Brasil, a taxa de fecundidade total das mulheres urbanas evoluiu de 4,55 para 2,40 filhos entre 1970 e 1995. As mulheres da zona rural passaram de 7,74 para 3,77 filhos no mesmo período. Para o Rio Grande do Sul, a fecundidade das mulheres urbanas passou de 3,40 para 2,28 filhos, enquanto, para as rurais, passou de 5,62 para 2,62 filhos (Tabela 2).

Tabela 2

Taxa de fecundidade total, urbana e rural no Brasil
e no Rio Grande do Sul — 1940-95

ANOS	BRASIL	RIO GRANDE DO SUL
TotDl		
1940	6,16	5,08
1950	6,21	5,22
1960	6,28	5,11
1970	5,76	4,29
1980	4,35	3,11
1990	2,98	2,43
1995	2,63	2,34
UrbDnD		
1970	4,55	3,40
1980	3,63	2,86
1990	2,61	2,34
1995	2,40	2,28
RurD		
1970	7,74	5,62
1980	6,40	3,78
1990	4,57	2,78
1995	3,77	2,62

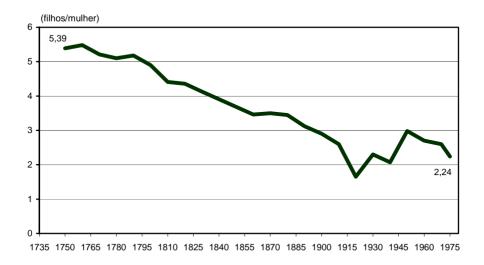
FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira. Dinâmica demográfica do Rio Grande do Sul. In: ECONOMIA gaúcha e reestruturação nos anos 90. Porto Alegre: FEE, 2000.

A diminuição impressionante de mais de 50% na taxa de fecundidade das mulheres brasileiras entre 1960 e 1995 representa um diferencial importante na transição demográfica do Brasil em comparação com países mais desenvolvidos. A França, por exemplo, apresentou uma queda semelhante em seus níveis de fecundidade, mas levou 225 anos para que o número de filhos por mulher passasse de 5.39 (no ano de 1750) para 2.24 em 1975 (Gráfico 2).

Estimativas do IBGE para 1999 revelam que o Estado apresenta uma taxa de fecundidade em torno do nível de reposição: 2,12 filhos por mulher. Ainda de acordo com o IBGE, a taxa de fecundidade do Rio Grande do Sul apenas supera as do Rio de Janeiro, de Goiás e do Distrito Federal (Tabela 3 e Gráfico 3). Todos os estados que têm fecundidade maior que a média brasileira (2,33 filhos/mulher) estão situados nas Regiões Norte e Nordeste, com exceção do Estado de Mato Grosso. Por outro lado, Pernambuco é a exceção dos estados nordestinos, apresentando fecundidade menor que a do Brasil.

Gráfico 2

Taxa de fecundidade total na Franca — 1750-1975



FONTE: JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira. Evolução da fecundidade do Rio Grande do Sul e perspectivas futuras. **Indicadores bconômicos Fbb**. Porto Alegre, v. 20, n. 4, jan. 1993.

Taxa de fecundidade total, taxa bruta de natalidade, taxa bruta de mortalidade e esperança de vida ao nascer no Brasil, nas grandes regiões e nas unidades da Federação — 1999

GRANDES REGIÕES E	TAXA DE FECUNDI- DADE TOTAL	TAXA BRUTA DE NATALI- DADE (nas-	TAXA BRUTA DE MORTA- LIDADE	ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER (anos)		
UNIDADES DA FEDERAÇÃO	Cimentos/ (obitos/1 000		`	Total	Homens	Mulheres
BRASIL	2,3	21,2	6,9	68,4	64,6	72,3
Região Norte	3,1	29,0	5,4	68,2	65,3	71,4
Rondônia	2,8	26,0	5,3	68,0	65,0	71,0
Acre	3,4	29,8	6,2	68,0	65,1	71,0
Amazonas	3,4	31,6	5,3	68,5	65,7	71,5
Roraima	3,3	30,5	5,4	67,2	64,2	70,4
Pará	3,1	28,4	5,4	68,4	65,4	71,6
Amapá	3,2	30,8	5,1	68,7	65,7	71,9
Tocantins	3,0	28,6	5,9	68,1	65,3	71,0
Região Nordeste	2,6	24,3	7,7	65,5	62,4	68,5
Maranhão	2,9	26,4	7,4	64,5	61,0	68,2
Piauí	2,5	24,2	7,4	65,3	62,1	68,8
Ceará	3,0	27,2	7,7	66,1	62,8	69,4
Rio Grande do Norte	2,5	23,3	7,9	66,1	63,0	69,4
Paraíba	2,5	23,9	9,1	64,1	61,3	67,0
Pernambuco	2,3	21,9	8,9	63,4	60,7	66,1
Alagoas	3,0	28,6	8,3	62,8	60,0	65,8
Sergipe	2,8	25,8	6,9	66,9	64,0	69,9
Bahia	2,4	22,4	6,9	67,4	64,4	70,5
Região Sudeste	2,1	18,7	7,1	69,4	64,9	74,1
Minas Gerais	2,2	19,6	6,5	70,1	66,6	73,8
Espírito Santo	2,1	19,9	6,1	70,0	66,2	73,9
Rio de Janeiro	1,9	16,8	8,7	67,5	61,9	73,3
São Paulo	2,1	19,0	6,8	69,9	65,3	74,6
						(continua)

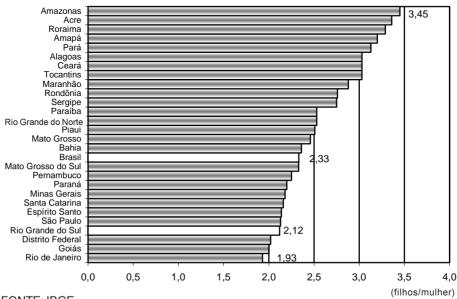
Taxa de fecundidade total, taxa bruta de natalidade, taxa bruta de mortalidade e esperança de vida ao nascer no Brasil, nas grandes regiões e nas unidades da Federação — 1999

GRANDES REGIÕES E	TAXA DE FECUNDI- DADE TOTAL	TAXA BRUTA DE NATALI- DADE (nas-	TAXA BRUTA DE MORTA- LIDADE	ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER (anos)		
UNIDADES DA FEDERAÇÃO	(filhos/mulher)	cimentos/ /1 000 hab.)	(óbitos/1 000 hab.)	Total	Homens	Mulheres
Região Sul	2,2	18,7	6,4	70,8	67,1	74,8
Paraná	2,2	19,9	6,2	70,0	66,7	73,5
Santa Catarina	2,2	18,8	5,8	71,1	67,3	75,1
Rio Grande do Sul	2,1	17,6	6,9	71,4	67,3	75,7
Região Centro-Oeste	2,2	20,9	5,6	69,2	66,0	72,7
Mato Grosso do Sul	2,3	21,2	5,7	70,1	67,0	73,3
Mato Grosso	2,5	23,0	5,2	68,9	65,8	72,0
Goiás	2,0	19,6	5,8	69,3	66,1	72,7
Distrito Federal	2,0	21,4	5,4	68,8	64,8	73,0

FONTE: PROJETO UNFPA/BRASIL (BRA/98/PO8). Sistema Integrado de Projeções e Estimativas Populacionais e Indicadores Sociodemográficos.

Gráfico 3

Taxa de fecundidade total nos estados e no Brasil — 1999



FONTE: IBGE.

## Causas da queda da fecundidade

Podem-se apontar, dentre outras, como possíveis causas da queda da fecundidade a maior participação feminina no mercado de trabalho; o aumento das aspirações sociais e econômicas; novas necessidades de consumo geradas pelo desenvolvimento; uso de métodos anticoncepcionais, como a esterilização, principalmente nas regiões pobres; melhoria das condições de vida da população; urbanização; maior educação; e diminuição da influência da religião no comportamento social.

A esterilização feminina é um dos fatores que merece um comentário à parte, tendo em vista a enorme importância que tem assumido no controle da prole das mulheres brasileiras. De acordo com o Suplemento Especial da PNAD de 1986, 75.1% das mulheres gaúchas de 15 a 44 anos indicaram utilizar algum método anticoncepcional, e. destas, 18,2% utilizavam como método a esterilização, outras 65.0% usavam pílula, e as restantes 16.8 % utilizavam outros métodos. No Estado de Goiás, 66.4% das mulheres utilizavam métodos anticoncepcionais, sendo que 70.6% dessas mulheres estavam esterilizadas. Em Pernambuco, 60,2% das mulheres que utilizavam algum método estavam esterilizadas, e. no Rio de Janeiro, esse percentual era de 45.3% (Tabela 4). Esse fato explica as baixas taxas de fecundidade alcancadas em 1999 por esses estados: Goiás apresenta 2,00 filhos por mulher, e Rio de Janeiro, 1,93, com os níveis mais baixos dentre os estados brasileiros. O Rio Grande do Sul está em quarto lugar no ranking da fecundidade. 2.12. Pernambuco apresenta 2.25 filhos por mulher, valor ainda inferior à média estimada para o Brasil, que foi de 2.33.

A PNSMIPF-1986 mostra que, entre as mulheres brasileiras casadas que utilizavam métodos anticoncepcionais, a esterilização foi apontada por 42,2% delas. Na Região Sul, a pílula era o método mais utilizado (54,9%), seguido pela esterilização feminina (25,4%). Nas Regiões Norte e Centro-Oeste, 67,9% das mulheres casadas eram esterilizadas (Tabela 5).

Tabela 4

Proporção de mulheres de 15 a 44 anos de idade, cônjuges e chefes de família com cônjuges homens, usuárias de métodos anticoncepcionais, em alguns estados brasileiros — 1986

	om angumo ootaa			(%)
ESTADOS	MÉTODOS L	ATUALMENTE		
ESTADOS	Esterilização	Pílula	Outros	USANDO
Rio de Janeiro	45,3	43,9	10,8	73,5
São Paulo	37,3	41,6	21,1	70,5
Paraná	40,2	49,6	10,2	70,4
Rio Grande do Sul	18,2	65,0	16,8	75,1
Pernambuco	60,2	26,9	12,9	56,5
Goiás	70,6	23,2	6,2	66,4

FONTE: SIMÕES, Celso Cardoso da Silva e OLIVEIRA, Luiz Antônio Pinto. A situação da fecundidade; determinantes gerais e características da transição recente. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de Estatísticas e Indicadores Sociais, 1988. p. 52. (Perfil estatístico de crianças e mães no Brasil).

Tabela 5

Proporção de mulheres atualmente casadas, entre 15 e 44 anos de idade, usuárias de métodos anticoncepcionais, em algumas regiões do Brasil — 1986

(%)

REGIÕES -	MÉTODOS l	ATUALMENTE		
	Esterilização	Pílula	Outros	USANDO
Brasil	42,2	38,8	19,0	64,5
Região Sul	25,4	54,9	19,7	72,1
Região Nordeste	47,9	33,0	19,1	52,8
Regiões Norte e Centro-Oeste	67,9	21,8	10,3	61,9

FONTE: SIMÕES, Celso Cardoso da Silva e OLIVEIRA, Luiz Antônio Pinto. A situação da fecundidade; determinantes gerais e características da transição recente. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de Estatísticas e Indicadores Sociais, 1988. p. 50. (Perfil estatístico de crianças e mães no Brasil).

Já a comparação entre os resultados da PNSMIPF-1986 e os da PNDS--1996 revela que aumentou a proporção de mulheres unidas de 15 a 44 anos que usam métodos anticoncepcionais no Brasil: de 66.2% para 77.9%. A Requão Sul passou de 73.6% em 1986 para 82.2% de usuárias em 1996, apresentando os majores níveis dentre as regiões consideradas. A proporção de mulheres unidas de 15 a 44 anos esterilizadas aumentou em todas as regiões consideradas. Na Região Sul, por exemplo, passou de 18.0% para 26.8%. Na Região Nordeste e no Rio de Janeiro, a proporção alcançou o valor de 43% em 1996, sendo que, nas Regiões Norte e Centro-Oeste, ultrapassou a marca de 55% de mulheres esterilizadas entre as mulheres unidas da faixa etária considerada. Em 1996, o nível de esterilização das mulheres urbanas e das rurais foi o mesmo, cerca de 38%, mas, em 1986, havia uma diferença de mais de 10 pontos percentuais em favor das mulheres urbanas. A correlação entre escolaridade e esterilização, em 1996, foi de forma inversa, isto é, quanto mais anos de estudo tinha a mulher, menor a sua participação relativa da esterilização. Em 1986, a relação era direta até quatro anos de estudo, pois, para as que possuíam cinco anos ou mais, a proporção apresentava um leve decréscimo, contendo a tendência da série de crescer (Tabela 6).

A análise das taxas de fecundidade obtidas nas Pesquisas de 1986 e 1996 revela que, em 10 anos, as mulheres reduziram a sua fecundidade em um filho: de 3,5 para 2,5, sendo a queda maior para as moradoras da zona rural, com diminuição de 1,5 filho na década (de 5,0 para 3,5). Os maiores decréscimos ocorreram nas Regiões Nordeste (de 5,0 para 3,2 filhos), Norte e Centro-Oeste (de 4,1 para 2,7 filhos). Também para as mulheres sem escolaridade, a queda foi acentuada, passando de 6,4 para 4,9 filhos. Pode-se perceber, também, a correlação inversa entre escolaridade e número de filhos. Em 1996, as mulheres sem escolaridade apresentavam, em média, 4,9 filhos, reduzindo cerca de um filho, nas seguintes faixas de escolaridades: 3,8 filhos para mulheres com um a três anos de estudo e 2,9 filhos para aquelas com quatro anos de estudo. As mulheres com cinco anos ou mais apresentavam 2,2 filhos em média (Tabela 7).

Tabela 6

Distribuição percentual das mulheres atualmente unidas, de 15 a 44 anos, usando algum método anticoncepcional, por tipo de método, participação da esterilização no uso de anticoncepcional total, segundo regiões e alguns estados selecionados, área de residência e escolaridade. no Brasil — 1986 e 1996

ESPECIFICAÇÃO —	ТОТ	AL	ESTERILIZAÇÃO		
LSF LOII IOAÇÃO —	1986 1996		1986	1996	
Área de residência					
Total	66,2	77,9	26,8	38,5	
Rural	56,9	71,1	18,1	37,7	
Urbana	69,9	79,6	30,1	38,8	
Regiões e estados					
Sul	73,6	82,2	18,0	26,8	
São Paulo	73,3	80,2	31,4	31,8	
Minas Gerais e Espírito Santo	64,7	78,4	25,7	36,7	
Nordeste	53,8	69,4	24,6	43,1	
Rio de Janeiro	71,5	85,8	33,0	43,3	
Norte e Centro-Oeste	58,6	80,8	41,9	55,7	
Escolaridade					
Nenhuma	47,3	66,8	23,8	47,5	
1 a 3 anos	59,2	71,8	25,9	44,1	
4 anos	69,9	75,3	29,3	38,2	
5 anos e mais	73,8	82,0	27,0	35,8	

(continua)

Tabela 6

Distribuição percentual das mulheres atualmente unidas, de 15 a 44 anos, usando algum método anticoncepcional, por tipo de método, participação da esterilização no uso de anticoncepcional total, segundo regiões e alguns estados selecionados, área de residência e escolaridade, no Brasil — 1986 e 1996

ESPECIFICAÇÃO -	PÍLI	JLA	OUTROS MÉTODOS				
LSF LOII IOAÇÃO —	1986	1996	1986	1996			
Área de residência							
Total	25,2	23,1	14,2	16,3			
Rural	25,3	20,5	13,4	11,0			
Urbana	25,2	23,7 14		16,2			
Regiões e estados							
Sul	41,1	37,9	15,2	15,6			
São Paulo	24,3	24,3	18,2	22,7			
Minas Gerais e Espírito Santo .	23,5	23,4	15,3	17,7			
Nordeste	17,4	14,0	11,4	11,1			
Rio de Janeiro	25,5	26,3	12,6	13,4			
Norte e Centro-Oeste	12,4	15,8	8,6	8,6			
Escolaridade							
Nenhuma	13,5	7,9	10,0	8,7			
1 a 3 anos	21,3	16,8	12,0	8,3			
4 anos	26,2	23,3	14,4	13,5			
5 anos e mais	32,2	26,7	14,6	19,2			

FONTE: PERPÉTUO, Ignez H. O., AGUIRRE, A. C. O papel da esterilização feminina nos diferenciais sócio-econômicos do declínio da fecundidade no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 11, Caxambu. Anais... Belo Horizonte: ABEP, 1998. p. 2997-3004.

Tabela 7

Taxa de fecundidade total, por área de residência, regiões e alguns estados selecionados e escolaridade, no Brasil — 1986 e 1996

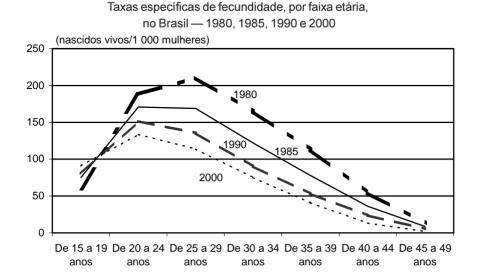
ESPECIFICAÇÃO	TAXA DE FECUNDIDADE TOTAL (filhos/mulher)				
	1986	1996			
Área de residência					
Total	3,5	2,5			
Rural	5,0	3,5			
Urbana	3,1	2,3			
Regiões e estados					
Rio de Janeiro	2,6	2,0			
São Paulo	2,6	2,4			
Sul	2,8	2,3			
Minas Gerais e Espírito Santo	3,1	2,4			
Nordeste	5,0	3,2			
Norte e Centro-Oeste	4,1	2,7			
Escolaridade					
Nenhuma	6,4	4,9			
1 a 3 anos	5,1	3,8			
4 anos	3,1	2,9			
5 anos e mais	2,5	2,2			

FONTE: PERPÉTUO, Ignez H. O., AGUIRRE, A. C. O papel da esterilização feminina nos diferenciais sócio-econômicos do declínio da fecundidade no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 11, Caxambu. **Anais...** Belo Horizonte: ABEP, 1998. p. 2997-3004.

## Taxa específica de fecundidade por idade

A taxa específica de fecundidade por idade é representada pelo número de nascidos vivos por faixa etária da mãe em relação a 1.000 mulheres na respectiva faixa etária. A análise dessa taxa revela concentração nas idades iovens, tanto para o Brasil como para a Região Sul, onde, na faixa de 20 a 24 anos, houve major ocorrência de nascimentos em 2000: 134 nascidos vivos por 1.000 mulheres nessa faixa etária para o Brasil e 118 para a Região Sul. A análise para a Região Sul revela que há uma tendência de os nascimentos se concentrarem, pois, em 1980, havia dois pontos de pico da fecundidade: a parcela de nascimentos de mulheres de 25 a 29 anos era expressiva (180 nascidos vivos por 1.000 mulheres), maior ainda que a da faixa etária de 20 a 24 anos (175 nascimentos). Outro fato marcante é a crescente importância de nascimentos oriundos das mulheres mais jovens, na faixa etária de 15 a 19 anos, fato que se repete para a Região Sul e para o Brasil como um todo, nos períodos analisados. No Brasil, em 1980, houve 60 nascidos vivos, em média. para cada 1.000 mulheres entre 15 e 19 anos, valor este que passou para 91 por 1.000 mulheres em 2000. Na Região Sul, a taxa passou de 68 para 81 nascidos vivos por 1.000 mulheres de 15 a 19 anos (Gráficos 4, 5 e 6).

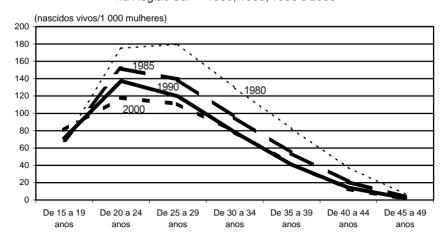
Gráfico 4



FONTE: ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL 1998. Rio de Janeiro: IBGE, 1998. TABULAÇÕES Avançadas do Censo 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

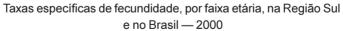
Gráfico 5

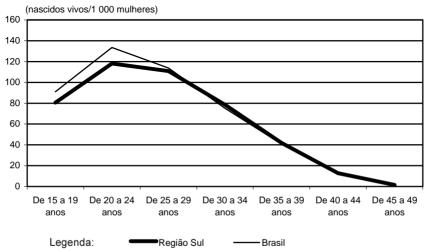
Taxas específicas de fecundidade, por faixa etária,
na Região Sul — 1980, 1985, 1990 e 2000



FONTE: ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL1998. Rio de Janeiro: IBGE, 1998. TABULAÇÕES Avançadas do Censo 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

Gráfico 6





FONTE: TABULAÇÕES Avançadas do Censo 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

## **Mortalidade**

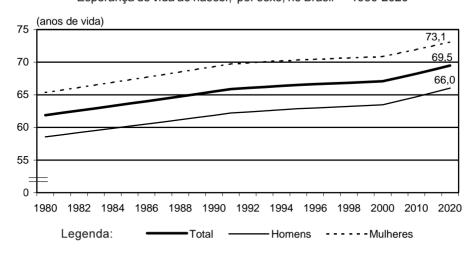
### Expectativa de vida ao nascer

Expectativa de vida ao nascer¹ representa a média de anos que um recém-nascido pode esperar viver, se as condições de mortalidade vigentes no ano de referência permanecerem constantes. É um bom indicador de saúde, representando uma medida-resumo, e sintetiza o efeito da mortalidade agindo em todas as idades. Não sofre efeitos da distribuição etária, ao contrário da mortalidade por causa, por exemplo, ou da mortalidade geral.

De acordo com estimativas do IBGE para 2020, a expectativa de vida ao nascer no Brasil deve alcançar a marca de 69,5 anos para ambos os sexos, de 73,1 para as mulheres e de 66,0 para os homens. No período analisado — 1980-2020 —, o acréscimo em anos na expectativa de vida ao nascer é estimado em 7,6 anos para ambos os sexos combinados (Gráfico 7).

Gráfico 7

Esperanca de vida ao nascer, por sexo, no Brasil — 1980-2020



FONTE: ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL 1998. Rio de Janeiro: IBGE, 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A expectativa de vida ao nascer é a mais difundida, mas ela pode ser calculada para qualquer idade, representando o número médio de anos de vida esperado a partir de cada idade.

A análise desse indicador para os estados brasileiros, ainda de acordo com estimativas do IBGE para 2000, revela que o Rio Grande do Sul apresenta a expectativa de vida mais alta (71,6 anos) dentre os estados. A das mulheres é estimada em 75,9 anos, sendo também a mais alta. Para os homens, a estimativa é 67,5 anos, porém esse número é inferior ao dos homens catarinenses. Para o Brasil, o valor é 68,6 anos para ambos os sexos, sendo de 72,5 anos para as mulheres e de 64,8 para os homens. Nota-se, também, que todos os estados das Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste apresentam uma posição melhor na esperança de vida para ambos os sexos do que o povo brasileiro em geral, com exceção do Rio de Janeiro.

O diferencial de mortalidade por sexo no Estado tem aumentado, passando de 7,0 anos em 1980 para 8,4 em 2000, fenômeno este que ocorreu em todos os estados brasileiros, refletindo a crescente sobremortalidade masculina, principalmente devido às causas relacionadas à violência. Para todos os anos considerados, essa diferença em favor das mulheres gaúchas só é superada pelos Estados do Rio de Janeiro e de São Paulo, alcançando o valor de 11,5 e 9,4 anos, respectivamente, para o ano 2000 (Tabela 8 e Gráficos 8 a 10).

A análise da expectativa de vida por idade e sexo é baseada em estimativas da Secretaria Estadual da Saúde para a média do período 1998-00. A expectativa média de vida ao nascer do gaúcho para o período considerado é de 71,8 anos, valor ainda muito inferior ao alcançado por Japão e Suécia em 1981, por exemplo, que era de 77 anos, tendo esses países, atualmente, alcançado mais de 80 anos de expectativa de vida. A de Cuba, já em 1981, era superior à gaúcha, com expectativa de vida estimada em 73 anos. Para as mulheres gaúchas, esse indicador foi estimado em 75,8 anos e, para os homens, em 67,9 anos, sendo o diferencial entre os sexos de quase oito anos (Gráfico 11).

Tabela 8

Esperança de vida ao nascer, segundo projeção populacional, para homens e mulheres, no Brasil, nas grandes regiões e nas unidades da Federação — 1980, 1991 e 2000

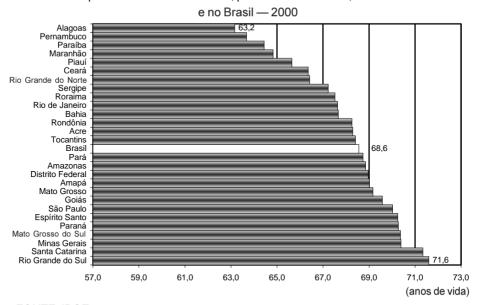
(anos de vida)

								(anos	de vida)
BRASIL, GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA	HOMENS		MULHERES			AMBOS OS SEXOS			
FEDERAÇÃO	1980	1991	2000	1980	1991	2000	1980	1991	2000
BRASIL	59,0	62,6	64,8	65,4	69,8	72,5	62,0	66,0	68,6
Região Norte	58,4	62,8	65,6	63,6	68,6	71,7	60,8	65,5	68,5
Rondônia	58,1	62,5	65,3	63,3	68,3	71,4	60,4	65,3	68,3
Acre	57,8	62,5	65,4	63,1	68,2	71,3	60,1	65,3	68,3
Amazonas	58,7	63,2	66,0	63,8	68,8	71,8	61,1	65,9	68,9
Roraima	57,1	61,6	64,5	62,5	67,6	70,7	59,5	64,5	67,5
Pará	58,5	63,0	65,7	63,8	68,8	71,9	61,0	65,8	68,7
Amapá	59,1	63,4	66,0	64,1	69,1	72,2	61,5	66,2	69,0
Tocantins	58,2	62,8	65,6	63,2	68,2	71,3	60,5	65,5	68,4
Região Nordeste	55,2	59,8	62,7	60,8	65,7	68,9	57,9	62,7	65,8
Maranhão	54,2	58,6	61,3	60,4	65,4	68,5	57,1	61,9	64,8
Piauí	54,8	59,5	62,4	60,9	66,0	69,1	57,7	62,7	65,7
Ceará	55,8	60,3	63,1	61,5	66,6	69,7	58,6	63,4	66,4
Rio Grande do Norte	55,7	60,4	63,3	61,6	66,6	69,7	58,6	63,4	66,4
Paraíba	53,7	58,6	61,7	59,1	64,2	67,3	56,4	61,3	64,4
Pernambuco	53,0	58,0	61,1	58,3	63,3	66,4	55,6	60,6	63,7
Alagoas	52,3	57,2	60,3	58,1	63,1	66,2	55,1	60,1	63,2
Sergipe	56,7	61,4	64,3	62,2	67,2	70,3	59,4	64,2	67,2
Bahia	57,4	61,9	64,7	62,7	67,7	70,8	60,0	64,7	67,7
Região Sudeste	61,1	63,6	65,1	68,0	72,0	74,3	64,4	67,6	69,6
Minas Gerais	60,3	64,4	66,8	66,2	71,1	74,1	63,1	67,7	70,4
Espírito Santo	60,6	64,2	66,4	66,8	71,4	74,2	63,4	67,7	70,3
Rio de Janeiro	59,6	61,1	62,0	67,4	71,2	73,5	63,4	66,0	67,6
São Paulo	62,3	64,3	65,4	69,6	72,9	74,8	65,7	68,5	70,0
Região Sul	62,1	65,3	67,3	68,5	72,6	75,0	65,1	68,8	71,0
Paraná	60,7	64,5	66,9	66,4	71,0	73,8	63,3	67,7	70,3
Santa Catarina	62,9	65,8	67,5	69,1	73,0	75,3	65,8	69,3	71,3
Rio Grande do Sul	63,3	65,9	67,5	70,2	73,8	75,9	66,6	69,8	71,6
Região Centro-Oeste	60,4	64,0	66,2	66,2	70,4	73,0	63,1	67,0	69,4
Mato Grosso do Sul	60,3	64,6	67,3	66,3	70,8	73,6	63,0	67,7	70,4
Mato Grosso	59,0	63,4	66,1	64,5	69,4	72,3	61,4	66,3	69,2
Goiás	60,4	64,1	66,4	66,1	70,4	72,9	63,0	67,2	69,6
Distrito Federal	62,0	63,8	65,0	68,5	71,4	73,1	65,1	67,5	69,0

FONTE: PROJETO UNFPA/BRASIL (BRA/98/P08) - Sistema Integrado de Projeções e Estimativas Populacionais e Indicadores Sócio-Demográficos. Rio de Janeiro: IBGE/DPE/Departamento de População e Indicadores Sociais. Divisão de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica.

Gráfico 8

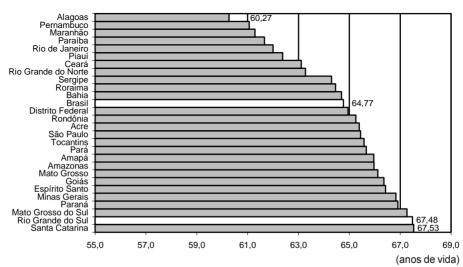
Expectativa de vida ao nascer, para ambos os sexos, nos estados



FONTE: IBGE.

Gráfico 9

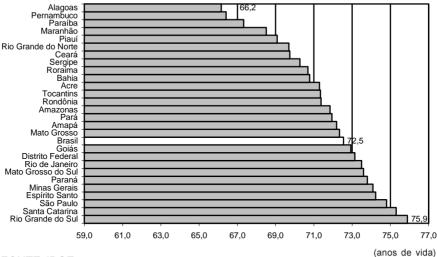
Expectativa de vida ao nascer dos homens nos estados e no Brasil — 2000



FONTE: IBGE.

Gráfico 10

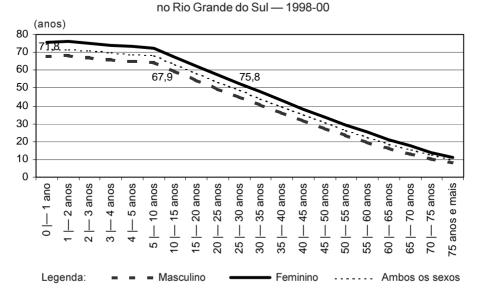
Expectativa de vida ao nascer das mulheres nos estados e no Brasil — 2000



FONTE: IBGE.

Gráfico 11

Expectativa média de vida, por sexo e faixa etária,



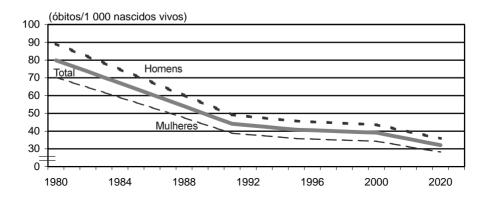
FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informações em Saúde.

#### Taxa de mortalidade infantil

Gráfico 12

A taxa de mortalidade infantil refere-se ao número de óbitos de menores de um ano por 1.000 nascidos vivos, representando, portanto, o risco que um nascido vivo tem de vir a falecer antes de completar um ano de idade. É um indicador importante da qualidade de vida, refletindo as condições de saúde e saneamento de uma população. Para o Brasil, nota-se que há uma tendência de queda nesse indicador, passando de quase 80 por 1.000 nascidos vivos em 1980 para um valor estimado de 39 por 1.000 para o ano 2000². Observa-se que a taxa de mortalidade para o sexo masculino é sempre superior à do sexo feminino (Gráfico 12).

Taxa de mortalidade infantil, por sexo, no Brasil — 1980-2020



FONTE: ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL 1998. Rio de Janeiro: IBGE, 1998.

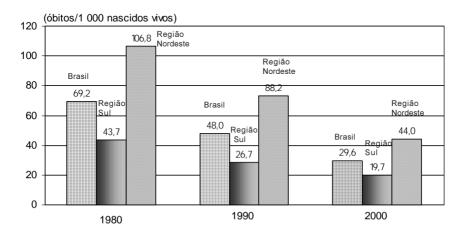
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dados preliminares do questionário da amostra do Censo 2000, divulgados no dia 08 de maio de 2002, revelam que essa taxa estaria num patamar ainda mais baixo para o Brasil: 29,6 óbitos por 1.000 nascidos vivos.

Gráfico 13

A redução na mortalidade infantil pode ser explicada por melhora nas condições de saneamento básico, programas de saúde, como vacinação em massa, reidratação oral, aleitamento materno e melhoria do nível educacional. Porém o nível de mortalidade infantil, apesar da queda de mais de 50% apresentada no período compreendido entre 1980 e 2000, é muito elevado, bastando comparar com o de países como Suécia e Japão, que apresentam uma taxa de 3,5 mortes para cada 1.000 nascidos vivos, ou, ainda, com o de Cuba, que já tinha alcançado a marca de 15 por 1.000 em 1984 e apresentava, no início deste século, sete óbitos por 1.000.

A disparidade intra-regional no Brasil também é um fato marcante. A comparação entre as regiões brasileiras em 1980 e 2000 revela que há uma grande diferença entre os níveis de mortalidade infantil, sendo de 44 óbitos por 1.000 nascidos vivos no Nordeste, em 2000, nível que já era alcançado pela Região Sul em 1980, região esta que alcançou o patamar de 19,7 óbitos por 1.000 nascidos vivos no ano 2000. Nesse período, a redução da taxa de mortalidade na Região Sul do Brasil foi de cerca de 55%, enquanto, para o Nordeste, a redução foi de quase 60% (Gráfico 13).

Taxa de mortalidade infantil no Brasil e nas Regiões Nordeste e Sul — 1980. 1990 e 2000



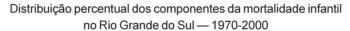
FONTE: ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL 1998. Rio de Janeiro: IBGE, 1998. TABULAÇÕES Avançadas do Censo 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

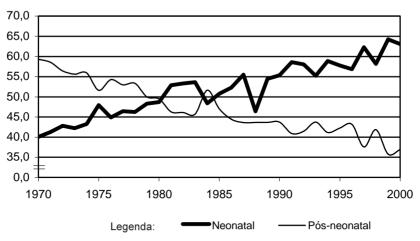
## Taxa de mortalidade infantil: componente neonatal e pós-neonatal

A análise da mortalidade infantil por componentes neonatal (mortalidade de menores de 28 dias) e pós-neonatal (óbitos de 28 dias a um ano de vida) é um indicador importante do nível de saúde de uma população. As mortes ocorridas no período neonatal representam uma boa estimativa da mortalidade infantil por causas endógenas — aspectos biológicos, ligados ao parto, problemas congênitos e genéticos, parturição e idade da mãe —, sendo, muitas delas. não passíveis de prevenção. Por outro lado, a queda na participação da mortalidade no período pós-neonatal — a mortalidade devida a fatores exógenos reflete melhoria nos fatores sociais e ambientais, como saneamento, assistência médico-hospitalar e nutrição. A proporção de mortalidade infantil para o Rio Grande do Sul nessas duas fases revela que a participação foi invertida no período analisado: em 1970, cerca de 40% dos óbitos de menores de um ano ocorreram no período neonatal; no ano 2000, essa parcela já representava guase 65% dos óbitos naguela faixa etária (Gráfico 14). Essa gueda representa uma aproximação do perfil de mortalidade infantil dos países mais desenvolvidos, onde a importância da mortalidade no período pós-neonatal é pequena, uma vez que os óbitos por doencas infecciosas e parasitárias são eliminados. Realmente, quanto mais baixo o nível da mortalidade infantil, maior é a concentração dos óbitos nos primeiros dias de vida, maior é a importância da mortalidade neonatal. A Suécia, por exemplo, em 1980, já apresentava 71% dos óbitos de menores de um ano nos primeiros 28 dias de vida.

O coeficiente de mortalidade infantil no Rio Grande do Sul era estimado em 48,4 óbitos por 1.000 nascidos vivos em 1970, reduzindo-se para 15,1 por 1.000 no ano 2000. A mortalidade neonatal baixou de 19,4 para 9,5, enquanto a pós-neonatal apresentou uma queda bem mais acentuada: caiu de 28,7 em 1970 para 5,6 óbitos por 1.000 nascidos vivos em 2000 (Gráfico 15).

Gráfico 14

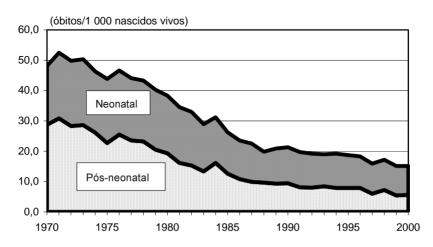




FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informações em Saúde

Gráfico 15

Taxa de mortalidade infantil neonatal e pós-neonatal no Rio Grande do Sul — 1970-2000



FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informações em Saúde.

#### Taxa de mortalidade infantil proporcional por causas

A análise da mortalidade infantil proporcional por causas³ revela que, entre 1970 e 1999, houve uma acentuada queda nas causas relacionadas a doenças infecciosas, respiratórias e maldefinidas, o que indica uma melhora nas condições de saúde e de diagnóstico da mortalidade de menores de um ano. Por outro lado, as causas perinatais (hipoxia, asfixia, membrana hialina, infecções) passaram de 22% em 1970, onde ocupavam a segunda posição, para mais da metade dos óbitos em 1999. As anomalias congênitas apresentaram um aumento no período considerado, passando a ser a segunda causa de morte em 1999, o que revela que as causas relacionadas às condições da mãe (endógenas) passaram a ter uma participação importante na mortalidade. Um fato a ser notado, também, é o aumento da participação da mortalidade por causas externas, que passou de menos de 1% para 4,1% no período analisado (Tabela 9).

<sup>3</sup> De acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde (CID-10), são os seguintes capítulos (grupos de causas): I - Algumas Doenças Infecciosas e Parasitárias (AIDS); II - Neoplasias (tumores); III - Doenças do Sangue e dos Órgãos Hematopoéticos e Alguns Transtornos Imunitários; IV - Doenças Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas (diabete); V - Transtornos Mentais e Comportamentais; VI - Doencas do Sistema Nervoso (meningite); VII - Doenças do Olho e Anexos; VIII - Doenças do Ouvido e da Apófise Mastóide; IX - Doenças do Aparelho Circulatório; X - Doenças do Aparelho Respiratório; XI - Doenças do Aparelho Digestivo; XII - Doenças da Pele e do Tecido Subcutâneo; XIII - Doencas do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo; XIV - Doencas do Aparelho Geniturinário; XV - Gravidez, Parto e Puerpério; XVI - Algumas Afecções Originadas do Período Perinatal; XVII - Malformações Congênitas, Deformidades e Anomalias Cromossômicas: XVIII - Sintomas. Sinais e Achados Anormais de Exames Clínicos e de Laboratório não Classificados em Outra Parte (morte sem assistência médica): XIX - Lesões. Envenenamento e Algumas Outras Consegüências de Causas Externas; XX - Causas Externas de Morbidade e de Mortalidade (acidente de trânsito, agressões, atropelamento, suicídio); XXI - Fatores que Influenciam o Estado de Saúde e o Contato com os Servicos de Saúde

Tahala 0

Distribuição percentual da mortalidade infantil, por principais grupos de causas, no Rio Grande do Sul — 1970 e 1999

GRUPOS DE CAUSAS	1970	1999
Infecciosas	23,6	5,3
Perinatais	22,0	54,3
Respiratórias	20,7	9,0
Maldefinidas	14,4	3,8
Endócrinas-nutricionais	5,9	1,9
Congênitas	4,9	18,4
Causas externas	0,5	4,1
Outros grupos de causas	8,0	3,2
TOTAL	100,0	100,0

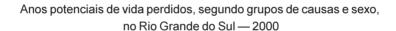
FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informacões em Saúde.

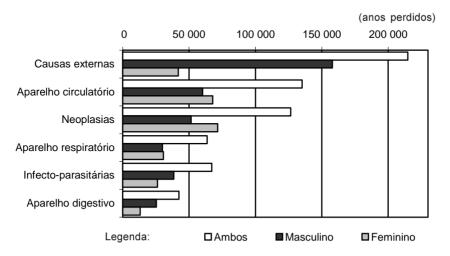
#### Anos potenciais de vida perdidos: mortalidade geral

A análise de mortalidade por causas de óbito tem papel decisivo no entendimento do perfil da saúde de uma população, subsidiando a definição de políticas e programas de saúde. Porém há problemas com a qualidade dos dados de mortalidade por causas, pois não são muito fidedignos e se referem a doenças que causam morte, não informando sobre morbidade e incapacidade. A análise da taxa de mortalidade por causas não leva em consideração a idade com que a pessoa morreu: uma doença que mata jovens é pior (em termos socioeconômicos) do que uma que mata pessoas mais idosas. Por isso, é feita a análise de uma medida alternativa, que aborda outro aspecto da mortalidade: os anos de vida perdidos. Por exemplo, se uma pessoa morre com 50 anos num lugar onde a esperança de vida ao nascer é de 70 anos, perdeu 20 anos de vida. Assim, a análise dos anos potenciais de vida perdidos mostra o peso das mortes que ocorrem precocemente.

Para os homens gaúchos, as causas externas aparecem em primeiro lugar, com o maior valor para anos de vida perdidos, seguidas pelas doenças do aparelho circulatório e, em terceiro lugar, pelas neoplasias. Para as mulheres, as neoplasias estão em primeiro lugar, seguidas por doenças do aparelho circulatório e, em terceiro lugar, pelas causas externas (Gráfico 16).

Gráfico 16





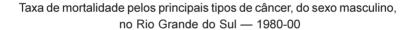
FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informações em Saúde.

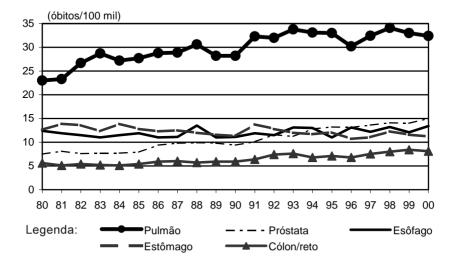
#### Taxa de mortalidade específica por causa: câncer

Outro indicador bastante usado na análise da mortalidade é a taxa específica de mortalidade por causa: câncer, por exemplo. Ela mede o risco de mortalidade por câncer, referindo-se ao número de óbitos pelo tipo de câncer especificado em relação à população exposta ao risco, por 100 mil.

A análise da mortalidade pelos principais tipos de câncer para os homens, de 1980 a 2000, revela que câncer do pulmão é a principal causa de óbito em todo o período analisado, apresentando uma tendência crescente, alcançando o valor de mais de 30 mortes por 100 mil no ano 2000. Em segundo lugar, com menos da metade das mortes por câncer de pulmão, aparece câncer de próstata, seguido por esôfago e por estômago, em quinto lugar está o câncer do cólon//reto, com cerca de oito óbitos por 100 mil (Gráfico 17).

Gráfico 17

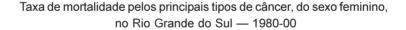


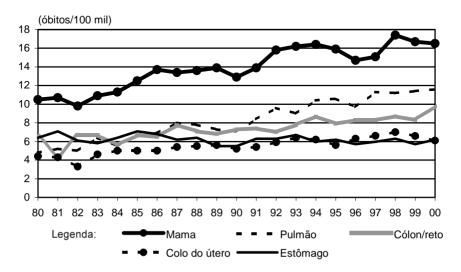


FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informações em Saúde.

Dentre os principais tipos de câncer para o sexo feminino, a mortalidade por câncer de mama representou sempre, no período analisado, a primeira causa de morte (16,5 óbitos por 100 mil). Câncer do pulmão teve uma tendência crescente no período, sendo a causa que mais aumentou (de 4,8 para 11,6 óbitos por 100 mil), e já aparece em segundo lugar no ano 2000. A mortalidade por esse tipo de câncer, para o sexo feminino, realmente tem aumentado: representava cerca de 17% dos óbitos totais por câncer do pulmão em 1980, passando para mais de 26% no final da década de 90. A terceira posição é ocupada por câncer do cólon/reto, e, por último, câncer no colo do útero e no estômago aparecem no mesmo patamar, com pouco mais de seis óbitos por 100 mil (Gráfico 18).

Gráfico 18





FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informações em Saúde.

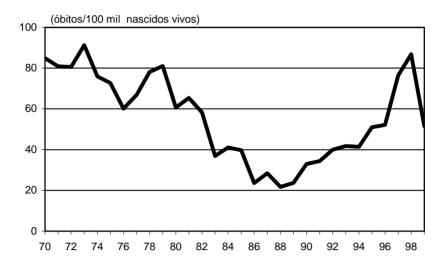
#### Mortalidade materna

A mortalidade materna refere-se à morte da mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da mesma, independentemente da duração ou da localização da gravidez ou por medidas em relação a ela, porém não devidas a causas acidentais ou incidentais. Apesar de esse grupo de causa de morte não ser um dos principais, até porque apresenta muito sub-registro, em nada diminui a não-aceitação desses fatos, que poderiam ser evitados. A análise da série histórica da taxa de mortalidade materna nos últimos 30 anos revela grandes oscilações, mas essas variações observadas representam, muitas vezes, mudanças na qualidade do dado, como melhora de diagnóstico, implantação do Sinasc, modificando o denominador da taxa,

etc. Ainda assim, pode-se verificar que o nível desse indicador tem sido alto. Em 1999, por exemplo, ocorreram 51,3 óbitos por 100 mil nascidos vivos no Rio Grande do Sul, o que representou 93 mortes naquele ano (Gráfico 19). Como fator de comparação, para se ter uma idéia da magnitude dessa taxa, pode-se citar Cuba, que, em 1978, apresentava uma taxa próxima ao nível atual do Rio Grande do Sul: 45 óbitos por 100 mil nascidos vivos, enquanto o Equador, no mesmo ano, possuía mais de 216 óbitos. O Estado de São Paulo tinha um valor estimado de 69,4 óbitos por 100 mil nascidos vivos, em 1978. Por outro lado, na Suécia, houve apenas um óbito para 100 mil nascidos vivos, em 1979

Gráfico 19





FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informações em Saúde.

#### Mortalidade proporcional por causas

Representa a participação percentual de uma determinada causa de óbito em relação ao número de óbitos totais. A análise da mortalidade proporcional pelos principais grupos de causas e idade revela aspectos importantes do perfil de mortalidade do nosso Estado no ano 2000. Para crianças menores de um ano, cerca de 72% das mortes são devidas a problemas no período perinatal e a anomalias congênitas. A partir dessa idade até 39 anos, as causas externas são responsáveis pela maioria das mortes, atingindo seu valor máximo na faixa etária de 15 a 19 anos, onde 68,3% das mortes são devidas a essas causas. A partir de 40 anos, doenças do aparelho circulatório representam a principal causa de morte, seguidas de neoplasias. Para todos os óbitos, independentemente da idade, doenças do aparelho circulatório aparecem em primeiro lugar, seguidas de neoplasias, aparelho respiratório e, ocupando a quarta posição, causas externas (Quadro 1).

A evolução da mortalidade proporcional por grupos de causas revela que, de 1970 a 2000, a mortalidade por doenças do aparelho circulatório sempre ocupou a primeira posição. As neoplasias apresentam uma evolução crescente na participação sobre o total de óbitos, ocupando a segunda posição sempre, com exceção do ano de 1970, onde as causas maldefinidas ocupavam essa posição. A queda na participação de causas maldefinidas, no período, representa uma melhora no diagnóstico, sendo um avanço importante na qualidade dos dados (Gráfico 20).

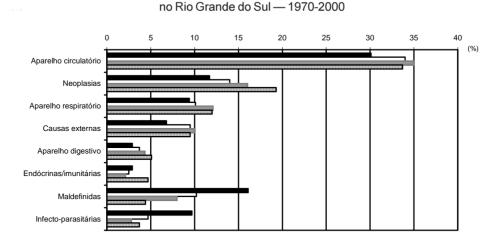
Quadro 1

Mortalidade proporcional, segundo os principais grupos de causas, por faixa etária, no Rio Grande do Sul — 2000

(%) FAIXA 1ª POSICÃO 3ª POSICÃO 4ª POSICÃO 2ª POSICÃO ETÁRIA Perinatal Anomalias Aparelho Infecciosas e < 1 ano narasitárias congênitas respiratório 52.6 19.3 8.2 6.0 Anomalias Infecciosas e Aparelho Causas 1 ano externas congênitas parasitárias respiratório 22.1 18.3 16.4 12.5 Causas Anomalias Aparelho Neoplasias 2 a 4 anos externas congênitas respiratório 36.3 12.7 12.0 11.6 Causas Neoplasias Sistema Anomalias 5 a 9 anos externas nervoso congênitas 9.1 46.0 16.7 7.2 Causas Neoplasias Sistema Aparelho respiratório 10 a 14 externas nervoso Anomalias congênitas anos 51.5 13.2 8.5 4.4 Causas Neoplasias Sistema Aparelho 15 a 19 externas nervoso circulatório anos 68.3 7.4 4.1 3.9 Neoplasias Causas Infecciosas e Aparelho 20 a 29 externas parasitárias circulatório anos 58.9 12.9 6.0 5.3 Infecciosas e Causas Neoplasias Aparelho 30 a 39 externas parasitárias circulatório anos 35.7 14.2 13.1 12.8 Causas Aparelho Aparelho Neoplasias 40 a 49 circulatório externas digestivo anos 17,2 25,6 22.2 9,2 Aparelho Neoplasias Aparelho Aparelho digestivo 50 a 59 circulatório respiratório Causas externas anos 32.6 27.9 8.5 7.5 Aparelho Neoplasias Aparelho Endócrinas. 60 anos e circulatório respiratório nutricionais e mais metabólicas 41,7 20.0 14,9 5,7 Aparelho Neoplasias Aparelho Causas Todas as circulatório respiratório externas idades 33,7 19,3 12,0 9,5

FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informações em Saúde.

Gráfico 20



Mortalidade proporcional, por grupos de causas.

FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informações em Saúde.

**1970** 

□ 1980

**1990** 

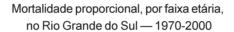
**2000** 

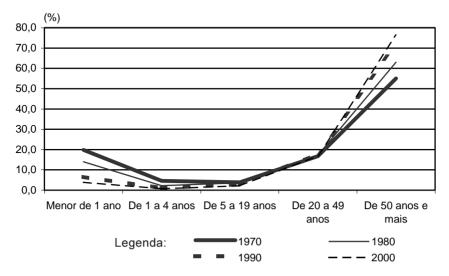
#### Mortalidade proporcional: Curva Nelson de Moraes

Legenda:

A análise gráfica da mortalidade proporcional por grupo etário (menores de 1 ano, 1 a 4 anos completos, 5 a 19 anos completos, 20 a 49 anos completos e 50 anos e mais), conhecida por Curva Nelson de Moraes, permite uma visualização rápida do estado de saúde de uma região. Pode-se falar em melhora do nível de saúde se, ao longo do tempo, a Curva passar de uma forma indefinida para uma curva que passa a assumir um formato de J. No período 1970-00, a curva revela que a mortalidade no Rio Grande do Sul está perdendo a forma de U, adquirindo mais acentuadamente a forma de J, indicando um nível elevado de mortalidade. A tendência nos anos de 1970, 1980, 1990 e 2000 foi de queda na contribuição das mortes de menores de um ano sobre o total de óbitos e de aumento na mortalidade proporcional de pessoas com 50 anos e mais. A participação da mortalidade dos menores de um ano passou de 20% em 1970 para 4% em 2000. Para as pessoas de 50 anos e mais, houve um aumento de 55% em 1970 para 76% em 2000 (Gráfico 21).

Gráfico 21



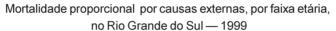


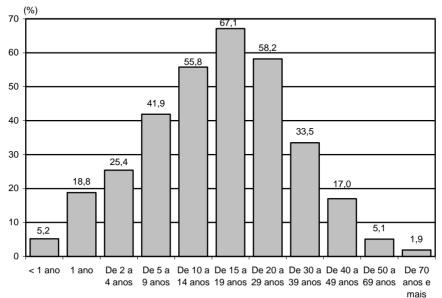
FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informações em Saúde.

#### Mortalidade proporcional por causas externas

A mortalidade por causas externas inclui acidentes de transporte, quedas, afogamento, exposição à fumaça, ao fogo e às chamas, envenenamento, lesões autoprovocadas voluntariamente, agressões, etc. A análise do comportamento dessa categoria de óbitos por faixa etária para o ano de 1999 revela que mais de 67% das mortes de jovens de 15 a 19 anos se deve a causas externas, sendo responsável por mais de 50% das mortes, também, nas faixas etárias de 10 a 14 anos e de 20 a 29 anos (Gráfico 22). Do total de óbitos por causas externas na população de 15 a 19 anos em 1999, 35% foram mortes por homicídios, 26% por acidente de trânsito, 14% por afogamento/sufocação e 11% por suicídio.

Gráfico 22



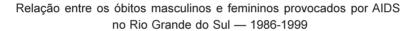


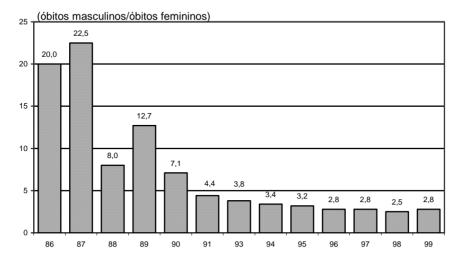
FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informações em Saúde.

# Mortalidade por Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS)

A AIDS apresenta uma incidência crescente de casos no Estado, porém, graças à melhoria no tratamento, a mortalidade tem apresentado tendência a se estabilizar. Realmente, em 1984, primeiro ano que consta essa causa de óbito, foram registrados 0,01 óbitos por 100 mil habitantes no Rio Grande do Sul; em 1994, a taxa de mortalidade por AIDS alcançou a marca de 7,6, oscilando em torno de 10 óbitos por 100 mil entre 1995 e 1999. Um aspecto a ser notado na análise da mortalidade por AIDS é que, em 1986, havia 20 óbitos masculinos para cada óbito feminino, tendo essa relação passado para apenas 2,8 em 1997 (Gráfico 23).

#### Gráfico 23





FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Informações em Saúde.

## **Bibliografia**

ANÁLISE do IBGE aponta redução na mortalidade infantil. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br">www.ibge.gov.br</a> Acesso em: 3 dez. 2001.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL 1998. Rio de Janeiro: IBGE, 1998.

CAMARGO, Antonio Benedito Marangone, FRIAS, Luiz Armando de Medeiros. Some aspects of the brazilian mortality over the XX Century and perspectives. In: GENERAL POPULATION CONFERENCE, 24. [Anais...] Salvador, 2001.

CARVALHO, José Alberto Magno de, et al. **Introdução a alguns conceitos básicos e medidas em demografia.** Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1992.

CHACHAM, Alessandra Sampaio. **Cesárea e esterilização no Brasil**; condicionantes sócio-econômicos, etários e raciais. [s.l: s.n.], 2000.

ESTATÍSTICAS DE SAÚDE: mortalidade 1998 e 1999. Porto Alegre: Secretaria da Saúde, 2000.

GOLDANI, Ana Maria. Rethinking brazilian fertility decline. In: GENERAL POPULATION CONFERENCE, 24. [Anais...] Salvador, 2001.

IBGE indica que expectativa de vida do brasileiro é 68,6 anos. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br">www.ibge.gov.br</a> Acesso em: 3 dez. 2001.

JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira. Evolução da fecundidade do Rio Grande do Sul e perspectivas futuras. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 20, n. 4, jan. 1993.

JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira. Dinâmica demográfica do Rio Grande do Sul. In: ECONOMIA gaúcha e reestruturação nos anos 90. Porto Alegre: FEE, 2000.

LAURENTI, Ruy et al. **Estatísticas de saúde**. 2. ed. São Paulo: Ed. Pedagógica e Universitária, 1987.

PERPÉTUO, Ignez Helena Oliveira, AGUIRRE, Moisés A. O papel da esterilização feminina nos diferenciais sócio-econômicos do declínio da fecundidade no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 11. Caxambu. **Anais...** Belo Horizonte: ABEP, 1998.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde, Coordenadoria de Informações em Saúde. **Principais Causas de Mortalidade no Rio Grande do Sul**. Disponível em: www.saude.rs.gov.br Acesso em: 3 dez. 2001.

SIMÕES, Celso Cardoso da Silva; OLIVEIRA, Luiz Antônio Pinto. **A situação** da fecundidade: determinantes gerais e características da transição recente. Rio de Janeiro: IBGE, 1988. (Perfil estatístico de crianças e mães no Brasil).

TAXA de mortalidade Infantil no Brasil cai 29,6 óbitos (por mil nascidos vivos). IBGE. Disponível em: www.ibge.gov.br Acesso em: 8 maio 2002.

## COMPOSIÇÃO ETÁRIA DA POPULAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL

I Iga Collinet Heredia \*

odificações na dinâmica demográfica brasileira provocadas pela redução dos níveis de fecundidade manifestam-se na diminuição da taxa de crescimento populacional: 3,4% anual entre 1960 e 1970; 1,9% anual entre 1980 e 1991; 1,6% anual entre 1991 e 2000. Essas variações também se apresentam nas taxas de crescimento de grupos de idades específicas, mudando, assim, a estrutura etária da população.

No Brasil, como no Rio Grande do Sul, as modificações mais marcantes na mudança da estrutura etária mostram o declínio na participação da população menor de 15 anos, o crescimento positivo, mas declinante, das taxas referentes às populações em idade ativa e o aumento da faixa de 60 anos e mais. A redução, absoluta e relativa, da população menor de 15 anos, que se manifesta na base da pirâmide populacional, terá influência nas políticas sociais, principalmente no referente a ensino básico e a exigências de melhorias nas condições de saúde e de vida dessas crianças.

Os grupos em idade ativa, com sua dinâmica populacional, estão mostrando que, pelo menos até a metade do século XXI, a sociedade brasileira terá que proporcionar empregos e absorção produtiva desses grupos que ingressam no mercado de trabalho.

A mais profunda variação demográfica se apresenta nos idosos, que aumentam sua taxa média de participação na população e que, em 2050, superarão o contingente jovem, provocando grandes implicações sociais, principalmente sobre a previdência social e os sistemas de saúde.

Ao observar a evolução da participação da população brasileira, por grupos de idade, no Gráfico 1, constata-se que, desde 1970, a representação de menores de 15 anos vem experimentando sensível diminuição, o que permitirá, desde o ponto de vista da educação, deslocar gastos de infra-estrutura para investir na qualidade do ensino. Na saúde, deverão ampliar-se os recursos médico-hospi-

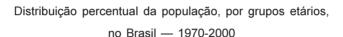
E-mail: olgacollinet@hotmail.com ou olga@bage.unisinos.br

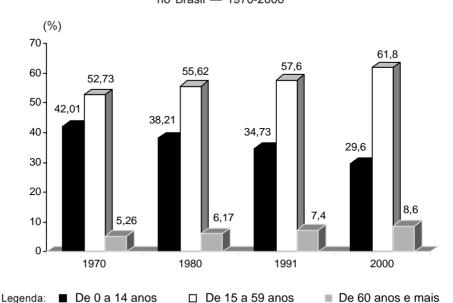
<sup>\*</sup> Demógrafa, Professora titular da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), Pesquisadora do Instituto Humanitas.

talares e sua qualidade para o atendimento da população. No aspecto socioeconômico, ao existir diminuição no número das gerações no futuro, deverá insistir--se no compromisso social de cooperar com o financiamento das necessidades dos representantes das gerações mais numerosas como conseqüência de padrões de fecundidade mais elevados.

Com relação ao comportamento da população de 15 a 59 anos, vê-se que sua participação aumenta, sendo, teoricamente, uma população ativa. A maior preocupação será proporcionar empregos que a absorvam e que permitam melhorar o bem-estar social

Gráfico 1





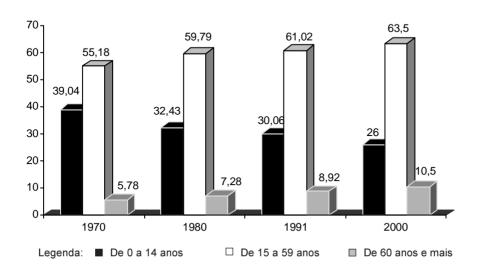
FONTE: FEE. IBGE.

A população de 60 anos e mais, no Brasil, apresenta um aumento progressivo: em 1970, era 5,26% e, em 2000, chegou a 8%, situação esta que requer atenção especial, já que esse aumento parece que se manterá durante grande parte do século XXI.

Com relação ao Estado, pode-se constatar que os comportamentos dos grupos por idade apresentam padrões diferentes de distribuição etária. O grupo de 0 a 14 anos vem diminuindo notoriamente desde 1970, com resultados bem determinados, especialmente na situação econômica futura, assim como no aspecto demográfico. Também a participação do grupo de 15 a 59 anos vem crescendo até 2000, como conseqüência das altas taxas de fecundidade e, por extensão, das taxas de natalidade no passado, as quais, nos últimos decênios, experimentaram uma queda acentuada.

Gráfico 2

Distribuição percentual da população, por grupos etários,
no Rio Grande do Sul — 1970-2000

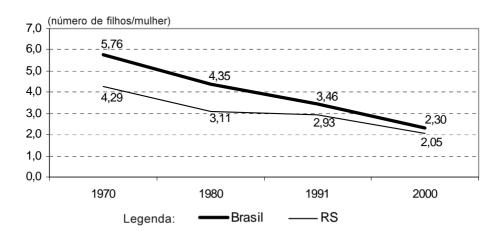


FONTE: FEE. IBGE.

A participação do grupo de 60 anos e mais é maior no Estado que a do País, sendo o RS um dos que apresenta aumento considerável desse segmento populacional desde 1991, ano do penúltimo Censo do século. Essa população continuará a crescer assim que as novas gerações, nascidas sob os baixos níveis de fecundidade, começarem a se incorporar ao grupo e a determinar a trajetória do mesmo. Não só o número de idosos, mas também a rapidez de seu crescimento terá implicações importantes na área social, especialmente no referente à previdência social e à saúde. Uma das causas determinantes dessa situação é a redução acentuada dos níveis de fecundidade no Brasil e no Rio Grande do Sul. nos últimos anos.

Gráfico 3

#### Taxa de fecundidade total no Brasil e no RS — 1970-2000



FONTE: IBGE.

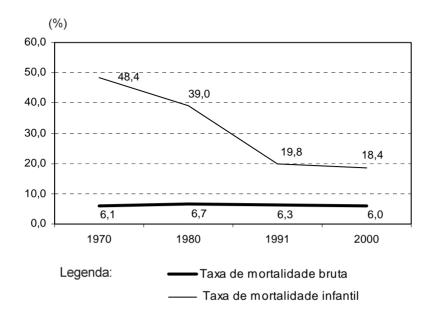
CEDOPE/Unisinos.

A queda da taxa de fecundidade, nos últimos anos, tem sido provocada principalmente pela maior escolaridade da população feminina, o que permite acesso maior à informação, especialmente na área da saúde, que tem experimentado grandes avanços referentes à reprodução. Também o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho tem facilitado essa modificação na fecundidade. Esse fato pode ser observado de forma conjunta no Brasil e no RS até o Censo 2000. Concomitante à redução da fecundidade, está a redução da mortalidade geral e infantil.

O impacto dos índices de mortalidade no envelhecimento da população é relativamente pequeno. Ao aumentarem os níveis de sobrevivência, são os grupos etários jovens que a experimentarão, alcançando uma maior parcela da população que atingirá a velhice e, assim, ampliará o contigente populacional nos grupos idosos.

Gráfico 4

Taxas de mortalidade bruta e infantil no RS — 1970-2000



FONTE: SUS-RS. IBGE. Gráfico 5

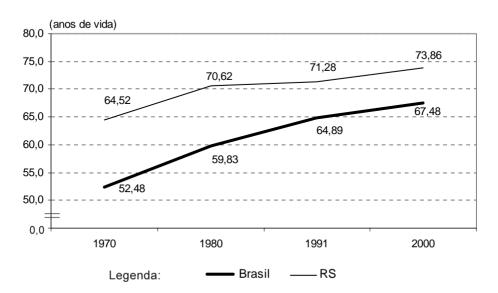
Como conseqüência da modificação dos índices demográficos de fecundidade e mortalidade, há um aumento da esperança de vida ao nascer, situação que se evidencia mais intensamente no RS.

Observa-se que, desde 1970, a esperança de vida ao nascer apresenta aumento nos níveis nacional e estadual. No Brasil, passou de 52,48 anos em 1970 para 67,48 anos em 2000. No Rio Grande do Sul, essa situação se iniciou em 1970, com 64,52 anos, e, para o ano 2000, ela é de 73,86 anos.

A esperança de vida ao nascer é uma medida hipotética e um indicador das condições de saúde atuais, sendo uma estimativa do número de anos que faltam por viver a uma pessoa, baseada nas taxas de mortalidade por idade para um ano determinado.

É importante destacar que a elevação da esperança de vida se deve a uma queda da taxa de mortalidade, especialmente a infantil. Ela difere, notavelmente, segundo o sexo, sendo superior no grupo feminino.

Esperanca de vida ao nascer no Brasil e no RS — 1970-2000



FONTE: IBGE.

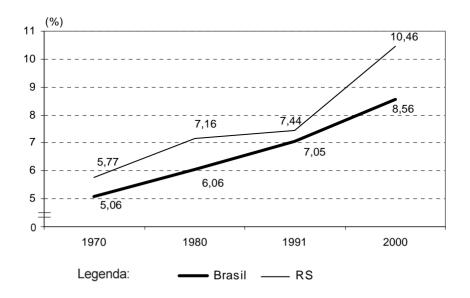
CEDOPE/Unisinos.

## Envelhecimento demográfico

Esse processo é observado desde 1960 na população brasileira, provocado, como foi indicado anteriormente, pelas modificações nos índices de mortalidade e fecundidade, com mudanças históricas dessas taxas, de níveis elevados a baixos. Essa situação recebe o nome de transição demográfica e caracteriza-se por um rápido envelhecimento da população afetada.

Sabe-se que ele é um processo gradual, em que a proporção de idosos aumenta na população, diminuindo a proporção de jovens na mesma. O Gráfico 7 permite observar a rápida evolução do envelhecimento nos níveis nacional e estadual, situação que se acentua até a primeira metade do século XXI.

Envelhecimento demográfico no Brasil e no RS — 1970-2000



FONTE: IBGE.
CEDOPE/Unisinos.

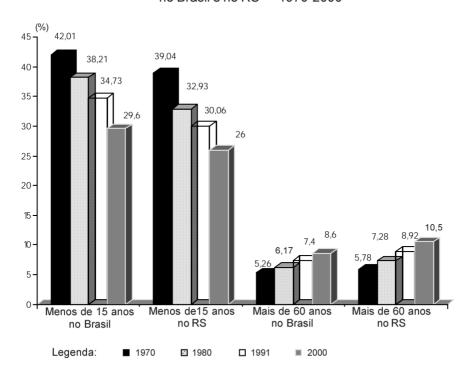
Gráfico 6

Gráfico 7

Ao se observar o Gráfico 7, pode-se constatar que essa proporção de menores de 15 anos apresenta modificações desde a década de 70 até o ano 2000 nos níveis nacional e estadual, já que sua participação se reduz de forma constante.

No caso do Rio Grande do Sul, essa proporção vem diminuindo de forma muito mais acelerada, especialmente entre 1970 e 1980, situação que se repete entre 1991 e 2000, confirmando a brusca queda experimentada pela fecundidade no Estado, em igual período, que se ajusta às causas apresentadas anteriormente.

Proporção da população com menos de 15 anos e mais de 60 anos no Brasil e no RS — 1970-2000



FONTE: FEE.

CEDOPE/Unisinos.

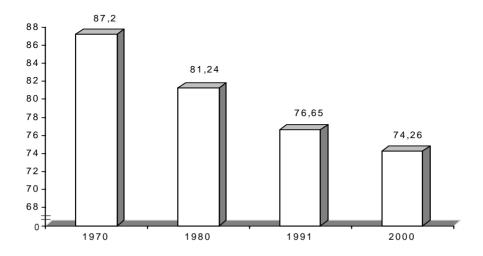
Com relação à situação na população de 60 anos e mais, pode-se observar que o comportamento seguido pelo Estado já se iniciou em 1970, com uma proporção maior do que a apresentada no País em igual período. Essa manifestação se acentua nos decênios seguintes, até apresentar grande diferença, ao obter os dados do Censo 2000, chegando a 10,50% em confronto aos 8,6% do Brasil

É interessante analisar a relação de sexo na população do Rio Grande do Sul de 60 anos e mais, que mostra o número de homens por 100 mulheres na população dessa faixa etária no Estado.

Pode-se constatar que ela vem diminuindo, progressivamente, desde 1970 (87,2%) até o ano 2000 (74,26%), o que indica que o processo de envelhecimento no Estado é eminentemente feminino, com todos os agravantes que essa situação apresenta.

Gráfico 8

Relação homens/100 mulheres na população de 60 anos e mais, no RS — 1970-2000



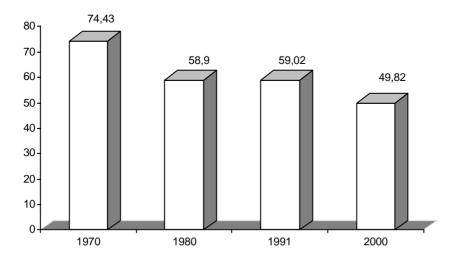
FONTE: CEDOPE/Unisinos.

A relação de dependência indica a relação existente entre as pessoas em idades dependentes (menores de 15 anos e maiores de 64 anos) e as pessoas em idades economicamente produtivas.

Essa relação, no Rio Grande do Sul, em 1970, demonstrava que havia quase 75 pessoas em idade de dependência para cada 100 pessoas em idade produtiva. Em 2000, essa relação era de quase 50 pessoas; a explicação para essa queda numa população que envelhece estaria na diminuição da proporção da população menor de 15 anos, como foi demonstrado anteriormente.

Gráfico 9

Relação de dependência (pessoas em idade de dependência/100 pessoas em idade economicamente produtiva) no RS — 1970-2000

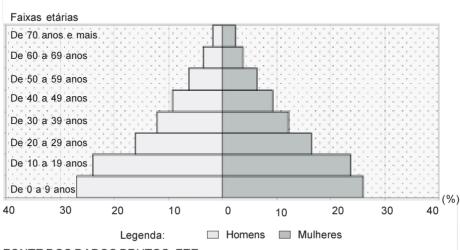


FONTE: FEE. IBGE.

#### Pirâmides etárias do RS

Gráfico 10

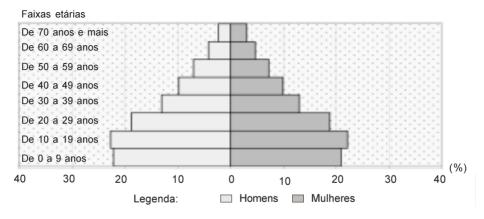
Distribuição da população, por faixa etária e sexo, do Rio Grande do Sul — 1970



FONTE DOS DADOS BRUTOS: FEE.

Gráfico 11

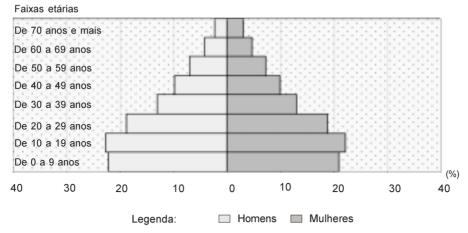
Distribuição da população, por faixa etária e sexo, do Rio Grande do Sul — 1980



FONTE DOS DADOS BRUTOS: FEE.

Gráfico 12

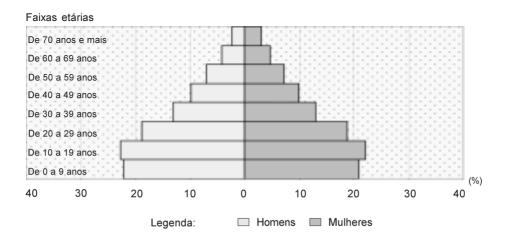
Distribuição da população, por faixa etária e sexo, do Rio Grande do Sul — 1991



FONTE DOS DADOS BRUTOS: FEE.

Gráfico 13

Distribuição da população, por faixa etária e sexo, do Rio Grande do Sul — 2000



FONTE DOS DADOS BRUTOS: FEE.

A pirâmide mostra a estrutura interna da população, ou seja, como esta se distribui segundo idade e sexo.

Na situação do Rio Grande do Sul, ela apresenta a redução proporcional da população mais jovem e o aumento da população idosa segundo os censos de população.

No Gráfico 10, relativo à pirâmide de 1970, existe ainda uma base piramidal ampla, que demonstra que a diminuição da natalidade recém estava se iniciando, e, na faixa de 60 anos e mais, começa a se observar uma maior presença feminina.

Em 1980, essa atitude com relação à natalidade se faz evidente, já que a base, especialmente no setor feminino (sempre à direita do observador), diminui e a faixa etária seguinte se apresenta mais ampla, uma vez que manifesta o comportamento demográfico da década anterior. Nos outros grupos, especialmente a partir dos 40 anos, há uma ampliação da presença populacional em ambos os sexos.

Em 1991, continua a diminuição nas idades mais jovens, sendo sentidas as modificações realizadas sobre a natalidade desde as décadas anteriores.

Agora, os aumentos de contingente populacional são observados já nos grupos de 30 anos.

Para o ano 2000, observa-se uma ligeira maioria de homens nas idades mais jovens, devido a que o índice de masculinidade apresenta o nascimento de 105 homens para cada 100 mulheres no contexto demográfico geral. Essa situação se equilibra nas faixas de 15 a 59 anos e logo se modifica em favor do sexo feminino pela ação da mortalidade nas faixas etárias de 60 anos e mais.

Observa-se, também, que as mulheres constituem maioria nas idades mais elevadas, já que, em média, vivem mais que os homens, situação esta que pretende ser explicada pela International Stress Management Association no Brasil (ISMA-BR), num estudo recente, indicando que elas vivem mais porque têm mais facilidade para verbalizar suas emoções, têm mais conscientização das suas condições físicas e emocionais, procurando ajuda quando é necessário, e têm mais disciplina na prática regular de técnicas de relaxamento.

#### Características do envelhecimento

Além da intensidade e da dimensão do processo que exigirá do País preparação, tanto do ponto de vista institucional como do ponto de vista da sociedade, ele apresenta características especiais, como:

 - feminização - o envelhecimento não é neutro com relação ao gênero, já que as diferenças de mortalidade, por sexo, favorecem as mulheres desde os primeiros anos, apresentando uma proporção maior de mulheres em todas as faixas etárias após chegar à idade adulta. Baseado nos dados do Censo 2000, no grupo de 60 anos e mais, em nível nacional, existem 8.002.245 mulheres, representando 55% da população total dessa faixa etária. No RS, as mulheres são 611.423 indivíduos na faixa etária de 60 anos e mais, representando 57,38% da população ido sa total:

- urbanização com a intensificação do deslocamento da população rural para as zonas urbanas, nas últimas décadas houve um aumento da concentração dos idosos nas áreas urbanas, como demonstra o resultado do Censo 2000. No Brasil, na zona urbana, encontram-se 11.825.829 pessoas maiores de 60 anos e mais, sendo 56% representantes do sexo feminino. A população rural da mesma faixa etária corresponde a 2.710.200 indivíduos, dos quais 47,20 são mulheres. A situação do RS é mais ou menos similar com relação a essa faixa etária, com 828.095 pessoas urbanas, das quais 59,30% são mulheres, e uma população rural de 237.390 sujeitos, com 50,71% de representação feminina;
- empobrecimento é outra situação característica de grande parte do grupo de população idosa com dificuldades para sobreviver, dadas as precárias condições econômicas que devem enfrentar, quando seus recursos se encontram reduzidos, como conseqüência de início de vida fora do mercado formal de trabalho.

## Consequências do envelhecimento

Dentre as mais importantes, pode-se indicar a necessidade de alocação de recursos públicos e privados para atender à demanda desse grupo populacional, especialmente no referente a gastos como saúde e aposentadoria, e o enfraquecimento da base familiar como suporte na velhice.

#### Conclusão

Ao se observarem as características da população com relação aos grupos etários, constata-se, como conseqüência principal, a diminuição da população jovem (de 0 a 15 anos) e o aumento gradual e constante do contingente de 60 anos e mais ou população idosa, fazendo-se pertinente a existência de políticas sociais e públicas que pretendam melhorar o bem-estar da população, especialmente da idosa, e procurar alcançar uma maior qualidade de vida.

## **Bibliografia**

AMÉRICA LATINA, proyecciones de población 1950-2050. **Boletín Demográfico.** Santiago de Chile: CELADE, año 27, n. 54, 1994.

NATIONAL INSTITUTE ON AGING. **Aging in the Americas into the XXI Century**. Washington, DC.: E.N, 1998.

POPULATION REFERENCE BUREAU. **Datos y cálculos demográficos sobre los países y regiones del mundo**. Washington, DC.: E.N, 2001.

RAMOS, Luiz Roberto et al. Envelhecimento populacional: uma realidade brasileira. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo: USP, v. 21, n. 3, p. 211-224, jun. 1987.

RAMOS, Luiz Roberto. A explosão demográfica da terceira idade no Brasil: uma questão de saúde pública. **Revista de Gerontologia**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 3-8, mar. 1993.

SIDRA: Banco de Dados Agregados. **Censo Demográfico**; características da população. Censo 2000. IBGE. Disponíveis em: <a href="www.ibge.gov.br">www.ibge.gov.br</a> Acesso em: abr. 2002.

VERAS, Renato P. **Pais jovens com cabelos brancos**: a saúde do idoso no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará: UERJ. 1994.

## **EDITORAÇÃO**

Supervisão: Valesca Casa Nova Nonnig. Secretária: Luz Da Alva Moura da Silveira. Revisão

Coordenação: Sidonia Therezinha Hahn Calvete.

Revisoras: Elisabeth Kurtz Marques, Rosa Maria Gomes da Fonseca e Roselane Vial.

Editoria

Coordenação: Ezequiel Dias de Oliveira.

Composição, diagramação e arte final: Cirei Pereira da Silveira, Denize Maria Maciel, leda Koch

Leal, Jairo dos Santos Raymundo e Rejane Maria Lopes dos Santos.

Conferência: Elisabeth Alende Lopes, Lenoir Buss e Rejane Schimitt Hübner.

Impressão: Cassiano Osvaldo Machado Vargas, Luiz Carlos da Silva e Mauro Marcelino da Silva.

Capa: Paulo Sérgio Sampaio Ribeiro.