

ipea

Instituto de Planejamento Econômico e Social

IPLAN

Instituto de Planejamento

Texto para Discussão
nº 5

Século XXI:
A Quantas Andará a Popu-
lação Brasileira?

Ana Amélia Camarano
Kaizô Beltrão
Ricardo Neupert

Fevereiro de 1989

Instituto de Planejamento IPLAN

Texto para Discussão
nº 5

Século XXI:
A Quantas Andará a Popu-
lação Brasileira?

Ana Amélia Camarano
Kaizô Beltrão
Ricardo Neupert

Fevereiro de 1989

O IPEA-Instituto de Planejamento Econômico e Social, é uma fundação vinculada à SEPLAN, composta pelo Instituto de Planejamento (IPLAN), Instituto de Pesquisas (INPES) e Centro de Treinamento para o Desenvolvimento Econômico (CENDEC).

Ministro do Planejamento:	João Batista de Abreu
Presidente do IPEA:	Ricardo Luís Santiago
Diretor do IPLAN:	Flávio Rabelo Versiani
Diretores-Adjuntos:	Francisco Almeida Biato e Solon Magalhães Vianna
Diretor de Administração e Finanças do IPEA:	José Carlos Ferreira

Coordenadoria de Agricultura e Abastecimento:	José Garcia Gasques
Coordenadoria de Educação e Cultura:	Divonzir Artur Gusso
Coordenadoria de Emprego e Salário:	Ana Amélia Camarano
Coordenadoria de Desenvolvimento Regional:	Clando Yokomizo
Coordenadoria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente:	Edgar Bastos de Souza
Coordenadoria de Indústria e Tecnologia:	Michael Wilberg
Coordenadoria de Minas e Energia:	Michael Wilberg (respondendo)
Coordenadoria de Planejamento Macroeconômico:	Eduardo Felipe Ohana
Coordenadoria de Saúde e Previdência Social:	Maria Emília R. M. de Azevedo
Coordenadoria de Setor Externo:	Renato Coelho Baumann das Neves
Coordenadoria de Transportes e Comunicações:	Charles L. Wright

Comitê Editorial do IPLAN:

- . Flávio Rabelo Versiani - Presidente
- . Divonzir Gusso
- . Edgar Bastos de Souza
- . Eduardo Felipe Ohana
- . Maria Lúcia Casasanta Bruzzi
- . Mozart Foschete
- . Solon M. Vianna

Tiragem:..... exemplares

Este trabalho é de responsabilidade do(s) autor(es). As opiniões nele contidas não representam necessariamente o ponto de vista do IPLAN, ou da SEPLAN.

SUMARIO

Apresentação	3
1. Introdução	5
2. Hipóteses a Respeito do Comportamento das Variáveis Demográficas	6
3. Os Resultados Esperados	29
4. Conclusões	43
Apêndice Estatístico	

RESUMO

A população brasileira vem sofrendo grandes transformações, em razão da queda da taxa de fecundidade. Os índices de mortalidade vêm também apresentando declínios consideráveis desde os anos 40. Estas alterações refletem-se, em intensidade variável, nas regiões do País e nas classes sociais.

Este estudo levanta algumas hipóteses sobre o comportamento futuro das variáveis fecundidade e mortalidade, considerando o comportamento recente dos movimentos migratórios.

As constatações sugerem que a velocidade do processo de transição demográfica no Brasil dependerá das transformações que ocorrerão com a população rural, com a população nordestina e com a população mais pobre do País. Outro ponto de destaque é o efeito dessas transformações sobre a composição das demandas por políticas públicas, principalmente previdência, saúde e educação. Ainda, as conseqüências da dinâmica populacional afetam o ritmo de urbanização e metropolização ocorrido nas últimas décadas.

APRESENTAÇÃO

Consciente da importância do conhecimento das tendências futuras da população brasileira para o exercício das atividades de planejamento econômico e social, o IPEA, através do Instituto de Planejamento e do Instituto de Pesquisas, decidiu empreender esforços visando atingir este objetivo.

A concretização desse esforço está sendo apresentada numa série composta de vários trabalhos, sendo este o segundo deles. O primeiro consistiu na projeção da população brasileira, considerada em seu conjunto, desagregada por sexo e idade¹. Este traça alguns cenários para as populações urbanas e rurais, analisadas separadamente, avaliando o efeito isolado e conjugado de cada variável demográfica sobre o segmento. O próximo deverá focar as tendências de distribuição espacial desta população pelas cinco grandes regiões brasileiras, por situação domiciliar.

¹Para maiores informações sobre o primeiro trabalho desta série, consulte NEUPERT, 1987.

1. INTRODUÇÃO*

A preocupação em integrar a variável população no planejamento do desenvolvimento econômico e social não é nova. A Conferência Mundial de População, realizada em Bucarest em 1974, fixou uma recomendação para que os governos traduzissem essa preocupação em ações concretas. Para o alcance deste objetivo, além do conhecimento da situação presente da população alvo, é de vital importância uma avaliação das tendências futuras, no que se refere ao ritmo de crescimento, composição etária e distribuição espacial. O momento atual, de transição para a população brasileira, torna a consideração desta variável nas políticas públicas ainda mais premente.

Este momento de transição iniciou-se na segunda metade dos anos 60, com a redução acentuada dos níveis de fecundidade das mulheres brasileiras. Como consequência, esta população, que experimentara taxas de crescimento bastante elevadas por um extenso período de tempo, passou a apresentar, a partir da última década, um declínio nestas taxas. Além disso, sua composição etária está apresentando transformações expressivas no sentido de um rápido envelhecimento. Estas transformações já estão alterando e continuarão a alterar de forma cada vez mais intensa o perfil das demandas por políticas públicas, a composição da força de trabalho, inter alia.

A mortalidade no Brasil, embora decrescente, ainda se apresenta alta, principalmente em razão da mortalidade infantil. O efeito da sua redução no crescimento populacional é amortecer parte do impacto da queda da fecundidade.

Embora estes processos (queda da fecundidade e mortalidade) estejam ocorrendo em todo o território nacional, eles apresentam forma e intensidade diferenciadas sobre este espaço, co-

*Os autores agradecem os valiosos comentários feitos por George Martine e por seus colegas da CES/IPLAN durante todo o processo de elaboração deste trabalho.

mo reflexo da grande heterogeneidade econômica, social e cultural do País. Isso tem contribuído também para uma concentração populacional acentuada em algumas áreas, em detrimento de outras. Diferenciais significativos quanto a essas transformações são observados, ainda, entre as várias classes sociais.

Enquanto a Região Sudeste se encontra na fase final do seu processo de transição demográfica (apresentando níveis de fecundidade e mortalidade bastante baixos e mais de 80% de população residindo nas áreas urbanas), a Região Nordeste ainda acusa altos níveis de fecundidade e mortalidade, principalmente infantil, e concentra 45% da população rural brasileira.

Ao mesmo tempo, ocorre um processo de urbanização intenso e acelerado como resultado dos deslocamentos populacionais do tipo campo-cidade. A magnitude destes deslocamentos é de tal ordem que mais que contrabalança as diferenças nas taxas de crescimento vegetativo². Embora estas taxas se apresentem mais elevadas nas áreas rurais, a população urbana tem crescido num ritmo bem mais acentuado que a residente nessas áreas³.

Estas constatações mostram a importância de se considerar não só o efeito isolado de cada uma das três variáveis demográficas, mas também o conjugado. Dessa forma, o impacto da redução da fecundidade sobre a composição etária, a distribuição espacial da população e a demanda por políticas públicas dependerá, principalmente, do sentido e da intensidade dos movimentos migratórios e, em menor escala, da mortalidade infantil. Além disso, a continuidade e, principalmente, a velocidade dessas transformações, no seu conjunto, serão determinadas pelo que acontecerá com as classes sociais e regiões que se acham no estágio inicial de transição demográfica, principalmente a Região Nordeste.

²A taxa de crescimento vegetativo seria a taxa de crescimento de uma população se ela pudesse ser considerada fechada.

³Na década de 70, enquanto a população urbana cresceu a 4,4% ao ano, a rural atingiu -0,6%. Por outro lado, a taxa de crescimento vegetativo da população rural foi 3,1% ao ano e da urbana, 2,2%.

O objetivo deste trabalho é estudar os efeitos e implicações do comportamento dos componentes demográficos (fecundidade, mortalidade e migração) no crescimento da população brasileira, desagregada por situação domiciliar, composição etária e distribuição espacial no período 1980-2000. Ele consiste na elaboração de alternativas, construídas a partir da formulação de hipóteses sobre a evolução diferenciada das variáveis demográficas. Assim, pretende-se inferir os efeitos que estas variáveis exercem e exercerão sobre o volume e a estrutura de cada segmento populacional considerado (infantil, em idade escolar, em idade ativa, população idosa) e também sobre a sua localização espacial.

2. HIPÓTESES A RESPEITO DO COMPORTAMENTO FUTURO DAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS.

Não é objetivo deste trabalho fazer uma análise da evolução passada das três variáveis demográficas, apesar de sua importância para a formulação de hipóteses a respeito do comportamento futuro. Vários trabalhos, no entanto, já fizeram isto⁴. Será apresentada apenas uma breve descrição do comportamento de cada variável nos últimos anos.

2.1 FECUNDIDADE

2.1.1 O Período 1965-1984

A mensuração dos níveis e padrões de fecundidade realizada por métodos indiretos, desagregados por situação de domicílio, só se tornou possível a partir do Censo Demográfico de 1970. Com base nestes dados, pode-se calcular a taxa de fecundidade total⁵ e as taxas específicas de fecundidade⁶, que medem o nível e o padrão desta variável. A Tabela 1 apresenta estes resultados para a população brasileira, por situação domiciliar, referentes aos quinquênios 1965-1970, 1975-1980 e 1979-1984.

⁴Vide, por exemplo, dentre outros: OLIVEIRA e SILVA, 1986, WONG, 1986, MARTINE, 1987a e 1987b, CARVALHO e FERNANDEZ, 1986, BERQUÓ e MERRICK, 1983, CAMARANO e PERILLO, 1986, PAIVA, 1980, WOOD, 1987, SIMÕES e OLIVEIRA, 1988.

⁵Indica a média de filhos tidos por mulheres ao final do período reprodutivo, dado um padrão vigente de fecundidade.

⁶É a relação entre filhos tidos por mulheres de um determinado grupo etário e a população daquele grupo.

TABELA 1

BRASIL

TAXAS DE FECUNDIDADE TOTAL, POR SITUAÇÃO DE DOMICÍLIO
1965-1970, 1975-1980 e 1979-1984

Situação de Domicílio	Filhos/Mulher		
	1965-1970	1975-1980	1979-1984
Urbano	4.6	3.6	3.0
Rural	7.7	6.4	5.3
Total	5.8	4.4	3.5

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1970 e 1980 e Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio de 1984

Por estes dados, observa-se uma redução nos níveis de fecundidade sem precedente nos últimos 20 anos, que atingiu todas as regiões do País e classes sociais, embora em ritmo diferenciado. Entre 1940 e 1965, esses níveis haviam-se mantido estáveis, em patamares bastante elevados. Um trabalho de Carvalho e Fernandez⁷ mostra que a desaceleração no nível de fecundidade, iniciada na segunda metade dos anos 60, acentuou-se na primeira metade da década de 70, e teve sua intensidade reduzida entre 1975 e 1979. A partir daí, constata-se uma nova aceleração nesta queda.

Em termos absolutos, a diminuição da taxa de fecundidade total no primeiro quinquênio desta década ocorreu de forma mais intensa na área rural (uma queda média de 0,17 filhos ao ano) do que na urbana (uma redução média de 0,11 filhos). Na década passada já se observavam, para as mulheres urbanas, níveis de fecundidade bastante baixos. Mas, apesar desta queda, o nível

⁷Vide CARVALHO e FERNANDEZ, 1986.

encontrado nas mulheres rurais ainda foi superior, em 2.3 filhos, ao estimado para as mulheres urbanas.

Algumas Hipóteses Explicativas da Queda da Fecundidade

Uma das explicações para o fato da taxa de fecundidade ter-se mantido, até a segunda metade dos anos 60, em níveis altos reside na forma da organização do trabalho, principalmente na área rural, onde então se localizava a maior parte da população brasileira.

O sistema de moradia nas fazendas, seja de café ou de cana-de-açúcar, deve ter incentivado a formação de famílias numerosas. O acesso à terra era livre, permitindo a produção de alimentos para a subsistência familiar e a residência nas fazendas não implicava maiores custos. Estes fatores devem ter contribuído para a redução do custo de manutenção da família. Sendo a terra disponível, uma família numerosa teria maiores vantagens na produção doméstica de alimentos, quer pela economia de escala, quer pelas possibilidades de divisão do trabalho. Dessa forma, é fácil visualizar o efeito positivo dessa organização da produção sobre a fecundidade. Efeito semelhante foi exercido pelo sistema de parceria, que foi também um regime de trabalho vigente na área rural do País por um longo período de tempo.

A partir dos anos 50, alteraram-se as relações de trabalho no campo, havendo a substituição do morador pelo assalariado. Com o contrato de trabalho individual, ao invés de familiar, o trabalhador perdeu a terra, para o cultivo de subsistência, e a moradia. Esta mudança, aliada à queda da taxa de mortalidade verificada no Brasil a partir dos anos 40, resultou numa família maior e na redução da terra disponível. Isto poderia agravar a pressão sobre a terra e levar à queda da taxa de fecundidade. Mas esta queda provavelmente não ocorreu, por causa da emigração rural urbana, cujo papel teria sido o de aliviar o excedente populacional das áreas rurais.

Estes movimentos devem ter impedido (ou atenuado) o crescimento do tamanho das famílias, possibilitando a manutenção da estrutura familiar semelhante à anterior, quando a mortalidade era ainda mais alta e contribuía para a estabilidade dos níveis de fecundidade.

A partir dos anos 60, uma proporção significativa da população brasileira já residia em áreas urbanas. Ao fenômeno da urbanização associam-se, em muitas situações, a proletarização e a monetização da subsistência das famílias. A proletarização elimina a mão-de-obra familiar e acarreta a monetização da subsistência familiar, pois retira do trabalhador a terra para moradia e produção de alimentos. Além disso, a vida nas cidades implica custos de transportes, energia, água. Nestas condições, um grande número de filhos se torna não apenas oneroso, mas também inviável do ponto de vista econômico.⁸

Outros autores⁹ explicam a queda da taxa de fecundidade nas áreas urbanas pelo aumento das aspirações sociais e econômicas de vários segmentos da população, decorrente do processo de desenvolvimento aliado à urbanização, que gera novas necessidades de consumo. Como a renda da maioria destas pessoas é limitada, uma das formas de atender a essas necessidades seria via redução da taxa de fecundidade, o que permitiria a concentração de maior tempo e recursos à própria satisfação, ao invés de utilizá-los na manutenção de uma família numerosa.

Estas situações estão presentes em todas as regiões do País, mas com intensidade diferenciada, o que pode explicar, em parte, os diferenciais existentes entre as regiões brasileiras.

⁸Sobre a relação entre proletarização, monetização e fecundidade, consulte FAIVA, 1980.

⁹Vide MERRICK, 1985.

Enquanto as Regiões Norte e Nordeste ainda apresentam taxas de fecundidade elevadas, as do Sul e Sudeste já atingiram níveis bastante baixos¹⁰.

Por outro lado, as áreas urbanas nordestinas caracterizam-se pela presença marcante do setor informal em sua economia. Este setor é responsável pela produção de um conjunto de bens e serviços dentro da unidade doméstica, e mesmo em pequenos estabelecimentos onde a mão-de-obra familiar, remunerada ou não, tem participação significativa. Este setor tem peso distinto na economia nordestina em relação ao Centro-Sul. Sua importância como elemento amortecedor da queda da taxa de fecundidade relaciona-se à produção de menor custo, muitas vezes de forma não-monetária, de certos bens da cesta de consumo das famílias nordestinas, o que conduz a um barateamento do custo de reprodução das famílias.

Além disso, há que ressaltar o uso intensivo, por parte deste setor, da mão-de-obra constituída por menores. Outro fator que deve influir nos diferenciais regionais de fecundidade são os níveis mais elevados de mortalidade da população nordestina¹¹, que acarretariam uma taxa de fecundidade maior, com finalidade de reposição.

Não obstante a presença desses fatores, que agiram, e provavelmente ainda agem, como amortecedores da velocidade da queda da taxa de fecundidade, cabe destacar a importância dos meios de comunicação no processo de difusão de novos valores, o que leva a que, hoje, o padrão de família pequena, esteja se tornando uma realidade em todo o território nacional.

¹⁰-----
No período 1979-1984, observou-se na Região Nordeste uma taxa de fecundidade total de 5,0 filhos. No mesmo período, as mulheres residentes nas áreas urbanas desta região apresentaram uma taxa de fecundidade total em torno de 2,7 filhos.

¹¹Sobre os fatores amortecedores da redução da fecundidade nordestina, consulte MOREIRA e MOREIRA, 1981.

O ritmo do declínio futuro da fecundidade no Brasil dependerá basicamente do que ocorrer nas Regiões Norte e Nordeste, já que as demais regiões, especialmente Sul e Sudeste, apresentam níveis de fecundidade bastante baixos. Mais precisamente, pode-se afirmar que a manutenção do ritmo dessa queda dependerá sobretudo da desaceleração da taxa de fecundidade nordestina, pois o peso da população da Região Norte no total da população brasileira é pouco significativo (5%, em 1980).

O Padrão Etário da Fecundidade

O padrão por idade é dado pelas taxas específicas. Os Gráficos 1 e 2 referem-se às mulheres brasileiras, por situação domiciliar, nos quinquênios 1965-1970 e 1975-1980.

Nota-se nestes gráficos que a fecundidade não caiu com a mesma intensidade entre os vários grupos etários. Na verdade, há um leve aumento nos níveis do grupo 15-19 anos¹², quando então as taxas começam a declinar, progressivamente, com a idade. Ou seja, nas mulheres mais velhas ocorreu maior redução dos níveis de fecundidade. Detectou-se este mesmo fenômeno em vários países, durante seus processos de transição demográfica.

Apesar de as taxas de fecundidade das mulheres mais velhas estarem decrescendo, ainda se apresentam elevadas quando comparadas às dos países que completaram o processo de transição demográfica. No período 1975-1980, as mulheres de 20-29 anos foram responsáveis por 50% da fecundidade urbana brasileira. No entanto, em 1975, para um conjunto de países conside-

¹²Comportamento semelhante foi verificado nas taxas de fecundidade do grupo 15-19 anos de um conjunto de países considerados desenvolvidos. Estas taxas apresentaram um crescimento de 13,0% entre 1968 e 1975. Vide Population Reference Bureau, 1978.

GRÁFICO 1
BRASIL: URBANO
DISTRIBUIÇÃO DE FECUNDIDADE
1975-1980 e 2005-2010

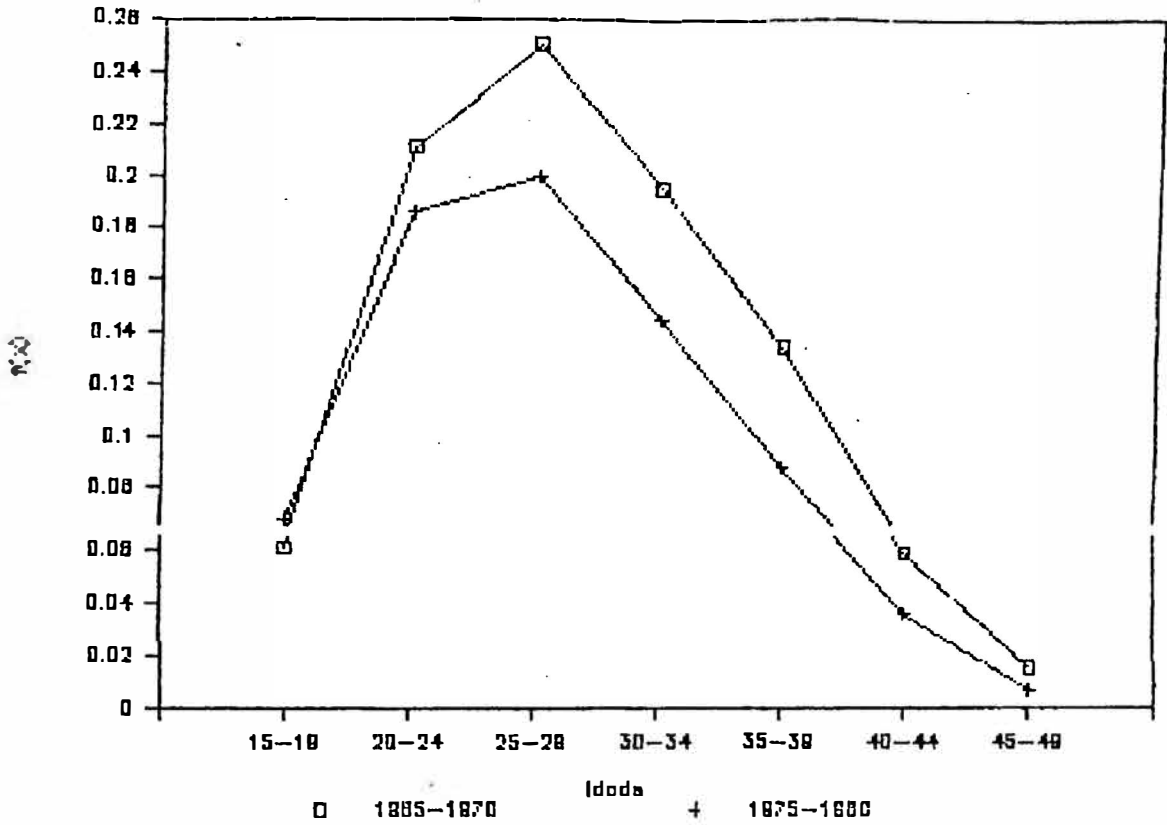
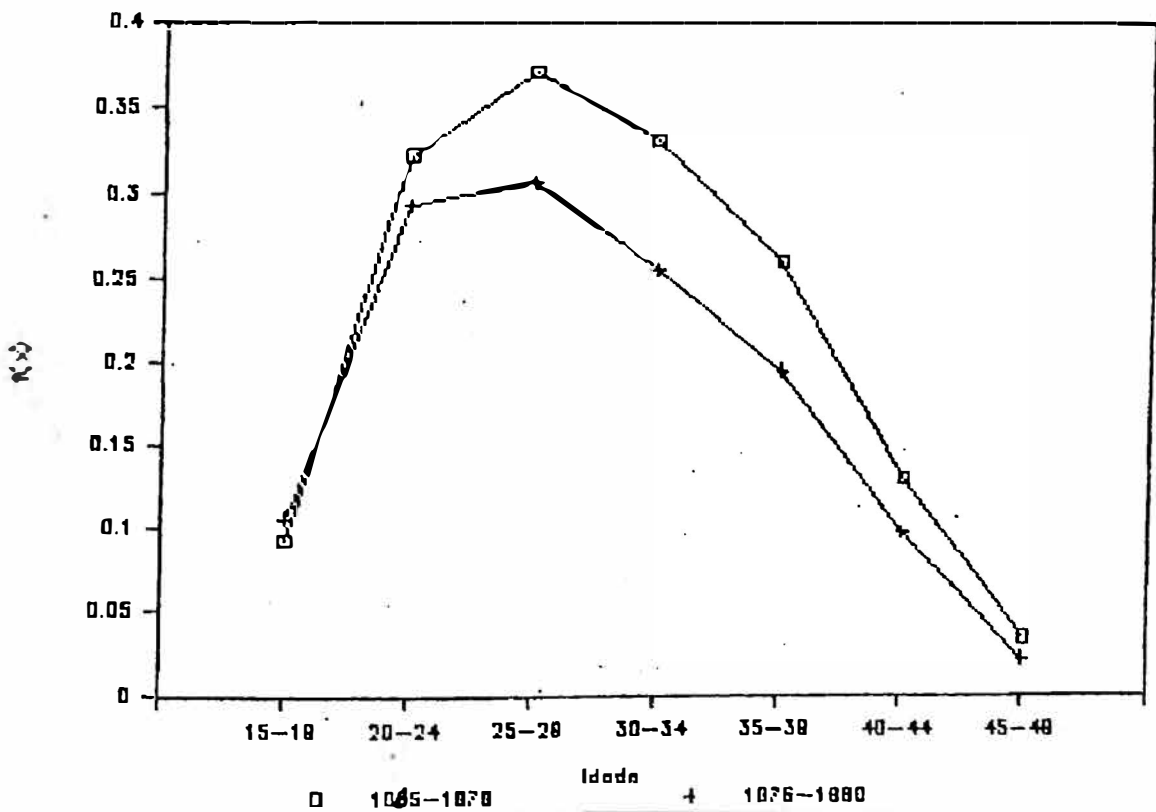


GRÁFICO 2
BRASIL: RURAL
DISTRIBUIÇÃO DE FECUNDIDADE
1965-1970 e 1975-1980



rados "desenvolvidos", este grupo etário respondeu por 66% da fecundidade total¹³. Os dados da PNAD de 1984 mostram um aumento nesta proporção para as mulheres urbanas, que, no entanto, não atingiu ainda 55%.

No meio rural, as mulheres com mais de 30 anos ainda respondiam, no quinquênio 1975-1980, por 47% da fecundidade total. Oliveira¹⁴ encontrou nas Regiões Norte e Nordeste um padrão de fecundidade mais tardio, enquanto o Sul e o Sudeste já se aproximavam mais do conjunto de países mencionado anteriormente. Isto significa que a adoção pela população brasileira de um padrão de fecundidade mais "precoce" também dependerá do que ocorrer com a população rural e a nordestina.

2.1.2 O Período 1985-2010: Hipóteses

Conforme se viu anteriormente, embora a taxa de fecundidade brasileira tenha apresentado uma queda acelerada nos últimos vinte anos, ela ainda permanece relativamente alta na zona rural, em algumas regiões (Norte e Nordeste) e nos grupos sociais de renda mais baixa¹⁵. Isto faz com que a taxa de fecundidade total brasileira (3,5 no período 1979-1984) se apresente elevada quando comparada com a média dos países considerados desenvolvidos (2,2 em 1975).

¹³Vide Population Reference Bureau, 1978.

¹⁴Vide OLIVEIRA, 1986.

¹⁵Constatou-se, no período 1975-1980, que as mulheres pertencentes a famílias com renda familiar per capita inferior a 1/4 do salário mínimo apresentaram em média 5 filhos a mais do que as das famílias com renda familiar acima de um salário mínimo (Vide MOURA, 1984). Da mesma forma, os diferenciais espaciais no nível de fecundidade foram bem significativos neste período. As mulheres residentes na Região Sudeste tinham, em média, aproximadamente 3 filhos a menos que as residentes no Norte e Nordeste.

A experiência de outros países indica que, independente das questões macrossociais, quando a fecundidade começa o seu processo de queda, esta se amplia, atingindo todas as camadas sociais, impulsionada pela maior disponibilidade de técnicas e meios anticoncepcionais para um número maior de pessoas. Por este fenômeno, é válido esperar uma continuação dessa queda no Brasil.

A hipótese central deste trabalho é que, até a virada do século, o Brasil entrará na fase final do seu processo de transição demográfica, o que ocorrerá quando os níveis e padrões de fecundidade atingirem níveis próximos aos de reposição.

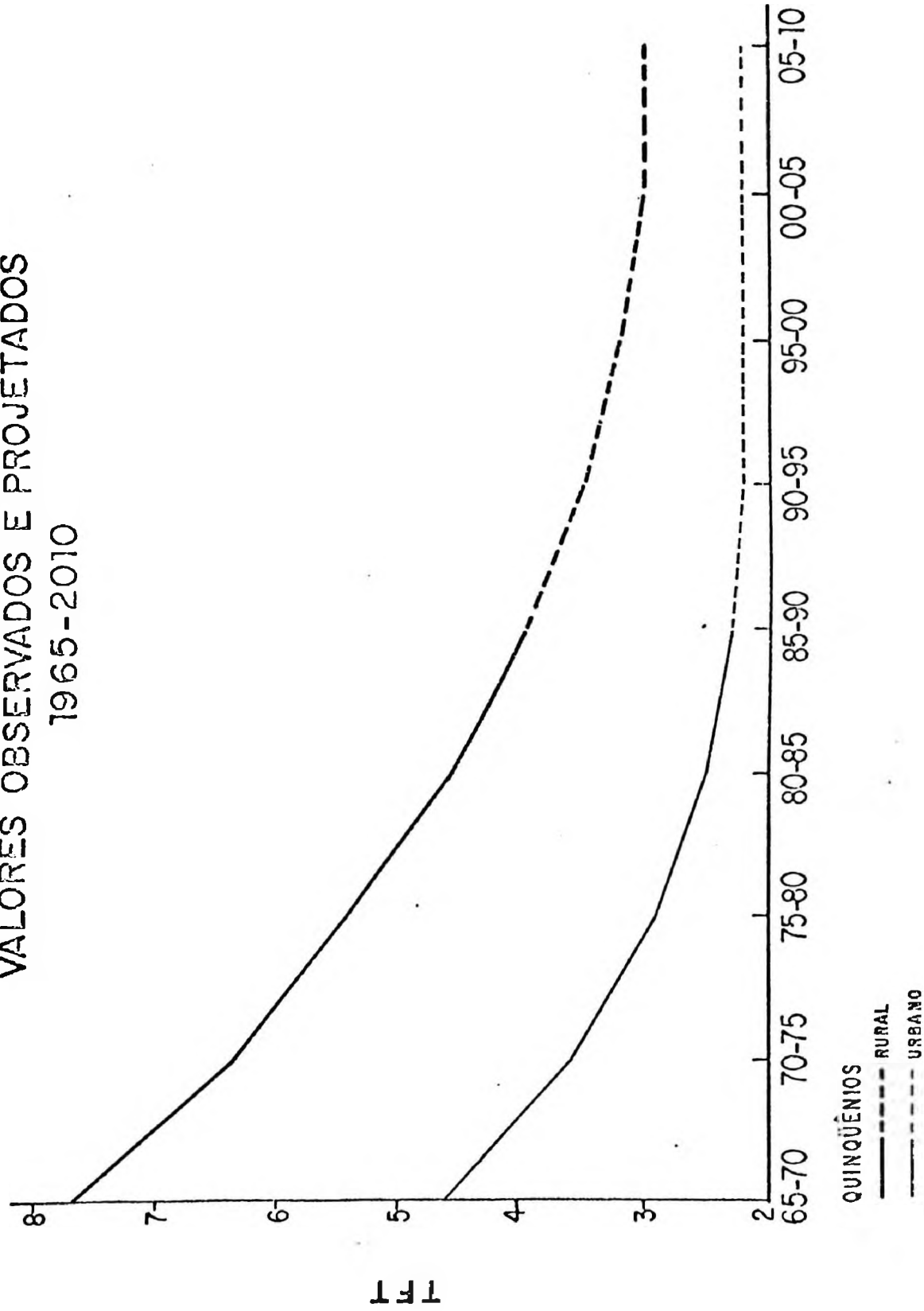
Para operacionalizar esta hipótese, considerou-se que a taxa de fecundidade total das mulheres das áreas urbanas alcançaria, no final do século, aproximadamente 2,23 filhos por mulher. Este valor corresponderá à taxa líquida de reposição, dados os níveis de mortalidade supostos. Este nível será alcançado por meio de uma redução mais significativa no início do período do que no seu final, devendo estabilizar-se entre 2000 e 2010. Do ponto de vista regional, a queda deverá ser mais expressiva nas Regiões Norte e Nordeste. Além de espacialmente diferenciada, a manutenção desta hipótese dependerá também da redução maior nos níveis de fecundidade das mulheres das camadas sociais de mais baixa renda.

Convém salientar que esta condição torna-se importante porque os níveis de fecundidade das mulheres residentes no Sul e Sudeste e pertencentes a famílias de estratos de renda mais elevada já atingiram valores próximos ao de reposição.

No caso das mulheres rurais, cujo nível de fecundidade, conforme se viu, apresenta-se bem mais elevado do que o das urbanas, adotou-se como pressuposto que elas atingiriam, no quinquênio 2005-2010, a taxa de fecundidade total das mulheres urbanas observada entre 1975-1980, ou seja 3,03. Isto significará uma redução mais acentuada para a população rural relativamente à urbana. O Gráfico 3 e a Tabela 1 do Apêndice Estatís-

GRÁFICO 3

BRASIL: SITUAÇÃO DOMICILIAR
TAXAS DE FECUNDIDADE TOTAL
VALORES OBSERVADOS E PROJETADOS
1965-2010



tico apresentam as taxas de fecundidade esperadas nos quinquênios intermediários.

Supôs-se que este nível, tanto da população urbana quanto da rural, será obtido mediante uma queda mais acentuada nas taxas de fecundidade das mulheres mais velhas, ou seja, com idade acima de trinta anos. Isto significa que o padrão de fecundidade brasileiro deve aproximar-se do observado na maioria dos países que já completaram o processo de transição demográfica: concentrado no grupo de idade entre 20 e 24 anos. Para a população urbana, a moda deverá situar-se no segundo grupo etário, comportamento já apontado pelos dados da PNAD de 1984. Já para as mulheres rurais admitiu-se uma distribuição com a cúspide mais dilatada: concentrada no grupo de 20 a 29 anos. Satisfeitas estas condições, o padrão de fecundidade esperado para o período 2005-2010 para a população rural e urbana, respectivamente, pode ser visualizado nos Gráficos 4 e 5, conjuntamente com o padrão observado em 1975-1980. As taxas específicas de fecundidade encontram-se na Tabela 2 do Apêndice.

2.2 MORTALIDADE

2.2.1 O Período 1960-1980

Desde os anos 40 que os níveis de mortalidade da população brasileira vêm declinando significativamente, como resposta às melhorias no saneamento básico, ao progresso da medicina internacional (antibióticos, sulfamidas), à descoberta do DDT, à ampliação dos serviços de Previdência, de vacinação, e outros. Este declínio, aliado à persistência de taxas elevadas de fecundidade, contribuiu para um significativo ritmo de crescimento populacional, principalmente no período 1950-1970.

A queda nos níveis de mortalidade atingiu todas as regiões do País, mas com intensidade variada, o que tem gerado diferenciais relevantes nos índices de esperança de vida da popula-

GRÁFICO 4
 BRASIL: RURAL
 DISTRIBUIÇÃO DE FECUNDIDADE OBSERVADO E PROJETADO
 1975-1980 e 2005-2010

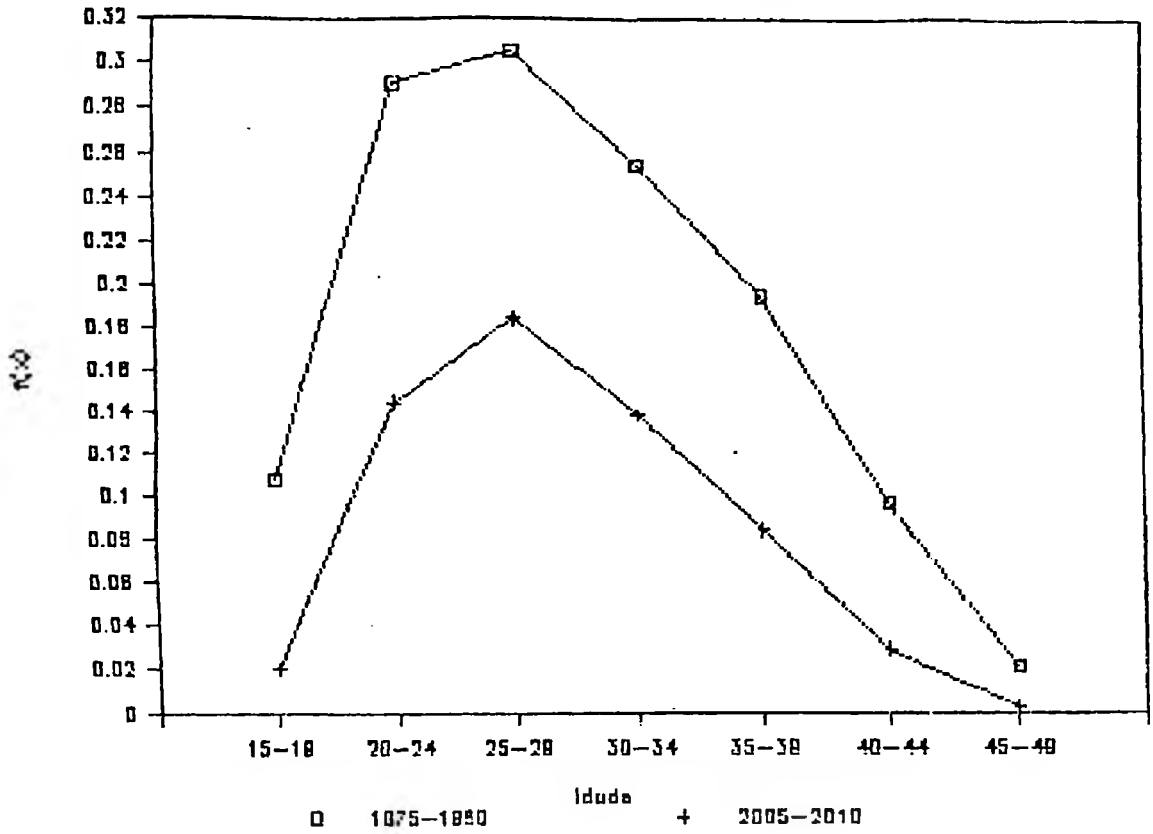
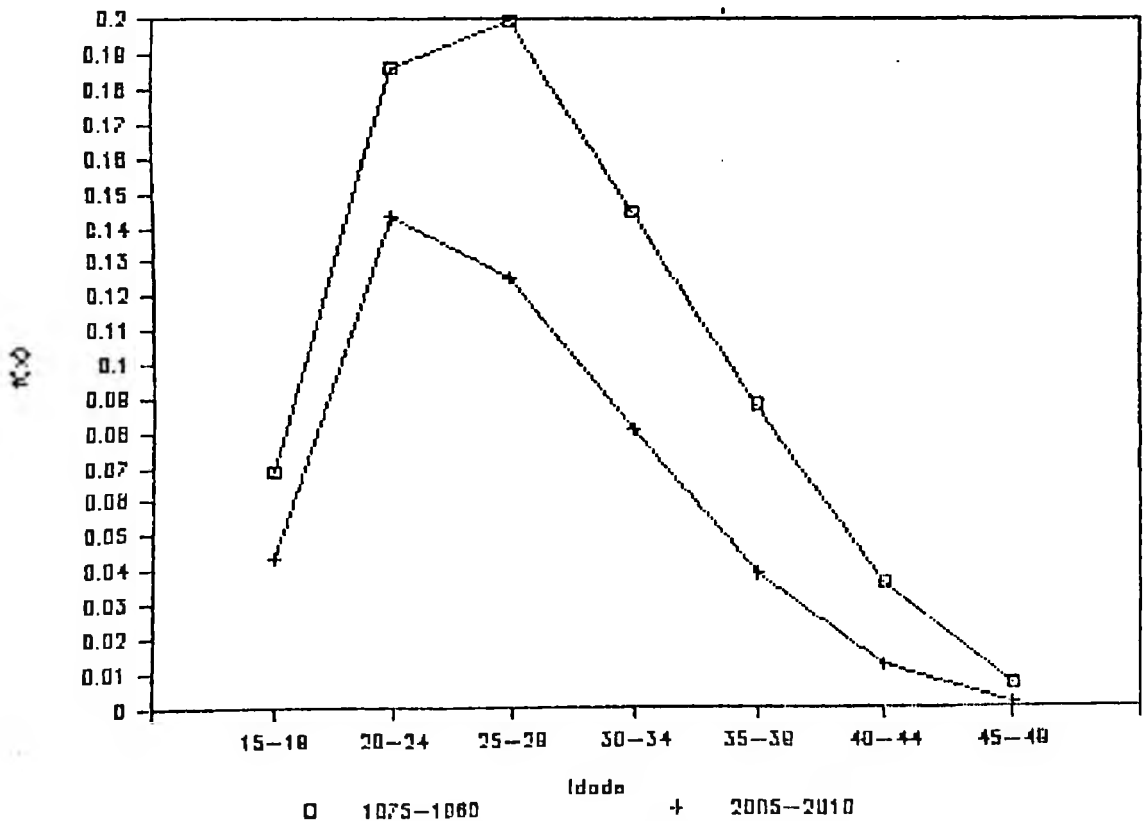


GRÁFICO 5
 BRASIL: URBANO
 DISTRIBUIÇÃO DE FECUNDIDADE OBSERVADA E PROJETADA
 1995-1980 e 2005-2010



ção brasileira, quando desagregados regionalmente. O mesmo não ocorre quando estes indicadores são desagregados por situação domiciliar, apesar de, nas duas últimas décadas, a esperança de vida da população urbana ter ampliado os seus diferenciais em relação à população rural. Enquanto nos anos 60 essa população esperava viver um ano a mais que a rural, na última década a diferença aumentou três anos. A Tabela 2 apresenta os valores de esperança de vida estimados para o período 1960-1980, desagregados por situação de domicílio.

TABELA 2
BRASIL
ESTIMATIVAS DE ESPERANÇA DE VIDA,
DESAGREGADAS POR SITUAÇÃO DOMICILIAR
1960-1980

PERÍODO	Anos					
	URBANA		RURAL		TOTAL	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
1960-1970	52,0	56,2	51,2	55,5	51,6	55,9
1970-1975	58,1	62,8	56,7	60,8	57,6	62,1
1975-1980	60,0	64,7	58,8	63,2	59,6	64,1

Fonte: IBGE. Censos Demográficos de 1970 e 1980

Conforme já se mencionou, as diferenças nos níveis de esperança de vida regionais são expressivas. Este indicador, estimado para a população sulista na última década, foi superior em 16 anos ao estimado para a população nordestina¹⁶. Enquanto as demais regiões brasileiras têm apresentado uma tendência à

¹⁶ Vide MOURA, 1984

convergência para a média de esperança de vida da população brasileira, a tendência mostrada pela Região Nordeste é de divergência. O seu efeito no indicador para a média brasileira é o de reduzi-lo em nove anos.

Na década de 60, foram encontrados diferenciais significativos na esperança de vida por nível de renda. Na de 70, eles se reduziram a três anos¹⁷. É provável que a redução destes diferenciais seja mais uma decorrência de problemas nos dados básicos do que de convergência no indicador.

É importante salientar a ausência de trabalhos na área de mortalidade que analisam esta questão do ponto de vista dos seus diferenciais e determinantes.

O Período 1980-2010: Hipóteses Elaboradas

Considerando que em 1980 quase metade da população rural brasileira residia na Região Nordeste, e que não há indícios de que esta tendência vá se reverter nos próximos anos, na projeção dos níveis de mortalidade adotou-se a hipótese de uma ligeira ampliação nos diferenciais rurais urbanos da esperança de vida desta população. Admitiu-se que a esperança de vida da população urbana alcançaria valores próximos a 71,0 anos no quinquênio 2005-2010. Como decorrência, o valor suposto para a população rural foi de 67 anos.

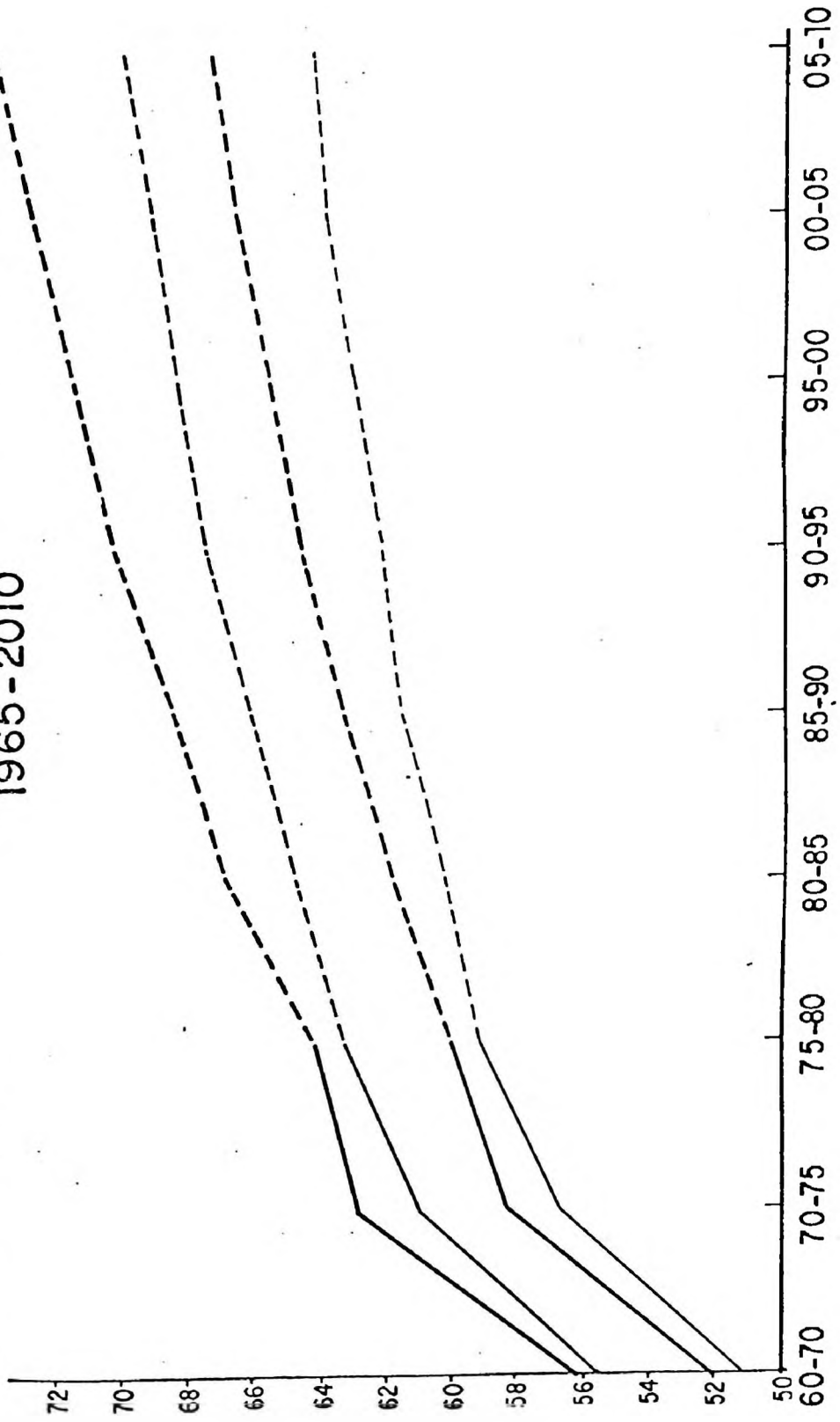
Como no caso da fecundidade, admitiu-se que os ganhos no indicador utilizado se dariam de forma decrescente no tempo, ou seja, seriam maiores no início do período do que no final. Encontram-se no Gráfico 6 e na Tabela 3 do Apêndice os valores supostos para este indicador, referentes aos quinquênios compreendidos entre 1980 e 2010.

¹⁷Vide CARVALHO e WOOD, 1981 e MOURA, 1984.

BRASIL: SITUAÇÃO DOMICILIAR

ESPERANÇA DE VIDA: VALORES OBSERVADOS E PROJETADOS

1965 - 2010



- QUINQUÊNIO**
- HOMENS RURAL
 - HOMENS URBANO
 - MULHERES RURAL
 - MULHERES URBANO

Também neste caso a elaboração desta hipótese pressupõe uma redução mais significativa dos níveis de mortalidade da população nordestina relativamente à das outras regiões. Se as demais regiões alcançarem na virada do século valores de esperança de vida em torno de 72 anos, a população nordestina terá que aumentar em 11 anos este indicador, o que ainda implicará um diferencial aproximado de 8 anos da média brasileira.

Quanto ao padrão da mortalidade, considerou-se sua modificação no tempo, o que se daria por uma redução mais acentuada da mortalidade infantil relativamente aos outros grupos etários. Esta suposição se fundamenta na hipótese de que, quando a mortalidade infantil se apresenta elevada, como no caso brasileiro, ela é mais facilmente reduzida (até certo nível) por fatores exógenos: vacinação, cuidados de puericultura, atendimento médico, e outros. Esta tem sido por exemplo, a experiência verificada no Estado de São Paulo.

2.3 MOVIMENTOS MIGRATÓRIOS

2.3.1 O Período 1960 - 1980

Em 1940, 31% da população brasileira residia nos quadros urbanos. Em 1980 esta proporção elevou-se, atingindo 68%. Como conseqüência, a população rural vem perdendo importância relativa, tendo acusado, inclusive, redução absoluta no seu contingente. Movimentos migratórios de origem rural com destino urbano foram responsáveis por parte deste processo. Estima-se que, na década de 60, aproximadamente 12 milhões de pessoas deixaram a área rural, o que correspondeu a 1/3 da população ali residente. Já nos anos 70, este volume elevou-se para valores próximos a 16.0 milhões, representando 38% do contingente nacional.

Na década de 60, foi a emigração rural da Região Sudeste a grande responsável pelo fluxo rural-urbano nacional (55% do seu total). No período seguinte, esta proporção declinou, para

33%¹⁸. Neste período, a Região Sul aumentou significativamente a sua participação nesse fluxo, como resultado da evasão populacional no Paraná entre 1970-1980. O mesmo ocorreu com a Região Centro-Oeste.

Salienta-se que foi a Região Norte a única que apresentou na última década um crescimento significativo de sua população rural, em virtude da elevada migração para a sua área rural, notadamente para os Estados do Pará e Rondônia. Embora a Região Nordeste tenha apresentado valores positivos para esta taxa, estes foram pouco significativos (0,5% ao ano).

O Período 1980 - 2000: Hipóteses Elaboradas

A perspectiva que se coloca para os anos 80 é a de uma redução na intensidade do processo de urbanização. Um dos fundamentos desta premissa encontra-se nos primeiros resultados do Censo Agropecuário de 1985, que foram analisados por Martine e Muller¹⁹. De acordo com estes autores, a atividade agropecuária, que acusara um crescimento acentuado no período 1965-1980, baseado na adoção de uma tecnologia moderna, no aumento da área cultivada e na concentração da propriedade - o que foi responsável, em grande parte, pelo êxodo rural -, apresentou no início desta década sinais de quase reversão destas tendências.

Estes sinais foram: decréscimo da área média dos estabelecimentos, retração no ritmo de incorporação de áreas novas, redução do ritmo de incorporação de tecnologias modernas no processo de produção agrícola e desaceleração do processo de crescimento da pecuária. Conseqüentemente, o pessoal ocupado apresentou uma taxa de crescimento, no período 1980-1985, superior à do quinquênio anterior, o que deve levar à maior retenção da população nas áreas rurais.

¹⁸Observou-se nesta região uma redução tanto absoluta quanto relativa da migração rural-urbana entre as décadas de 60 e 70.

¹⁹Vide MARTINE, 1987c e MULLER, 1987.

Chama-se a atenção para o fato de que este processo ocorreu de forma mais intensa no Nordeste do que no restante do País: esta região respondeu por quase 50% do crescimento do pessoal ocupado na agricultura brasileira, o que deverá contribuir para que aí se concentre, de forma cada vez mais acentuada, a população nacional rural.

Os dois autores mencionados²⁰ associam estas transformações da agropecuária brasileira à crise econômica, que obrigou o Governo a retrair a concessão de subsídios diretos e indiretos aos grandes e médios produtores rurais. Como consequência, reduziu-se a atividade especulativa em torno da terra e reabriu-se um espaço para a pequena produção não-formal, sendo que este setor deve ter abrigado uma parcela da força de trabalho que não seria absorvida nas cidades em vista da desaceleração das atividades produtivas urbanas formais. A conjugação deste processo com a queda da taxa de fecundidade, que reduz parte do montante absoluto do excedente populacional, e o menor dinamismo das atividades econômicas urbanas devem estar resultando numa desaceleração do êxodo rural, o que é a premissa central deste trabalho. Esta premissa foi subdividida, para fins operacionais, em duas hipóteses.

Na primeira (H¹), a desaceleração mencionada se daria mediante uma redução tanto absoluta quanto relativa destes deslocamentos, numa magnitude tal que as taxas líquidas de migração aproximem-se das observadas nos anos 60. A Tabela 4 do Apêndice Estatístico apresenta estas taxas.

Esta hipótese admite que, mesmo que se verifique na década de 90 a retomada do crescimento econômico, notadamente da agropecuária, esta retomada poderá ocorrer concomitante com a desaceleração da migração rural-urbana, acentuando a concentração espacial e a modernização da agropecuária. A localização desta atividade poderia acompanhar de perto a localização da indús-

²⁰Vide MARTINE, 1987 e MULLER, 1987.

tria, ou seja, poderia ser na Região Sudeste. A expansão da agricultura não teria como ênfase a incorporação de terras novas, mas sim a maior produtividade das terras já cultivadas. Isto ocorreria não só porque a produção agrícola passaria a exigir, cada vez mais, menos espaço para o mesmo volume de produção, como também pela maior proximidade do mercado consumidor. Assim, esta expansão levaria a uma concentração da produção na Região Sudeste, onde já se verifica uma parcela pequena da população residindo na área rural²¹.

A segunda hipótese (H_2) pressupõe uma incorporação mais generalizada das demais regiões, principalmente da Centro-Oeste, no processo de modernização da agricultura. Como consequência, o êxodo rural, em termos relativos, diminuiria, mas com menor intensidade do que o considerado na primeira hipótese. Adotou-se o pressuposto de que as taxas de migração projetadas para as duas décadas se aproximassem da média das taxas de migração observadas nos anos 60 e 70. Estas taxas encontram-se também na Tabela 4 do Apêndice.

2.4 OUTRAS HIPÓTESES (Simulações)

Finalmente, apenas com finalidade analítica, adotaram-se duas outras hipóteses (H_3 e H_4), que visam medir o impacto da fecundidade e dos movimentos migratórios, separadamente, sobre o crescimento da população e de seus segmentos, ou seja, trata-se de simulações e não de projeções. Neste caso, H_3 pressupõe a inexistência de movimentos migratórios e H_4 assume uma constância da taxa de fecundidade para as três décadas trabalhadas, aos níveis do quinquênio 1975-1980. Neste último caso, consideraram-se as taxas de migração utilizadas na Hipótese 2.

²¹Sobre o processo de industrialização da agricultura, consulte SAWYER, 1986.

3. OS RESULTADOS ESPERADOS

Se se verificarem as hipóteses traçadas, a população brasileira aproximar-se-á, na virada do século XXI, de 170 milhões de pessoas, das quais 79% ou 80% residirão nas áreas urbanas (Hipóteses 1 e 2)²².

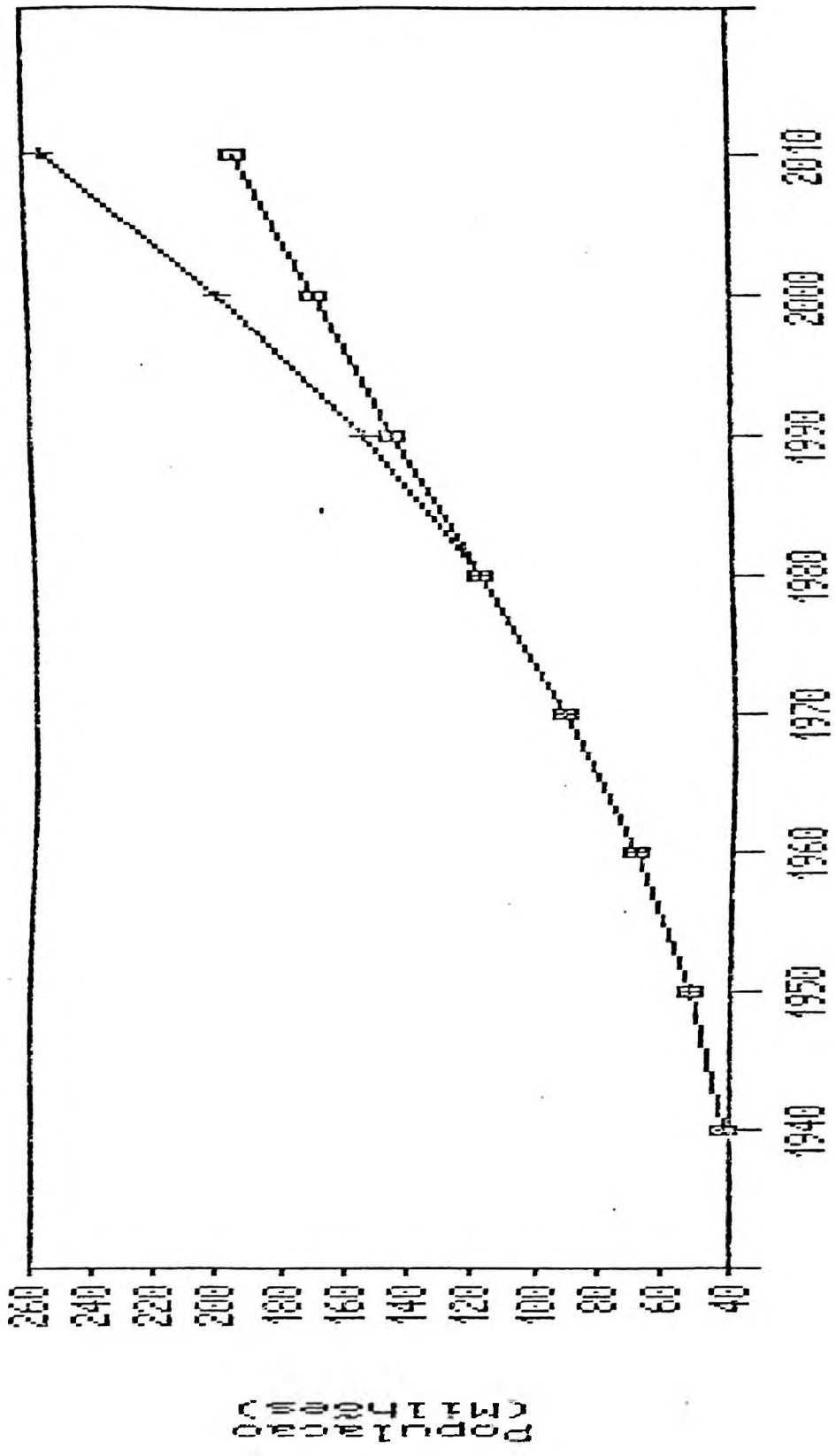
3.1 A POPULAÇÃO TOTAL

O efeito das duas primeiras hipóteses foi o de reduzir, em média, 30% na taxa de crescimento da população brasileira, que poderá passar a apresentar um ritmo de crescimento de 1.7% ao ano, no período 1980-2000. Se a fecundidade se mantiver constante, esta taxa se apresentará ligeiramente superior à observada na década de 70, pela redução suposta na mortalidade. A Tabela 3 apresenta o crescimento projetado da população brasileira, referente aos quinquênios compreendidos no período 1980-2000, pelas Hipóteses 1 e 4. O Gráfico 7 mostra o volume populacional observado entre 1940-1980 e o projetado para o período 1980-2010 pelas Hipóteses 1 e 4. Nota-se, a partir da década de 70, na Hipótese 2, uma redução da inclinação desta reta, o que é indicativo da desaceleração do ritmo de crescimento desta população.

Além de afetar o ritmo de crescimento da população, as transformações em curso e as projetadas afetarão também, significativamente, a distribuição etária. Podem-se visualizar estas mudanças no Gráfico 8, que apresenta a distribuição por idade e sexo da população brasileira em 1980 e 2000, segundo a Hipótese 2. As transformações esperadas se darão no sentido de um envelhecimento da população, ou seja, a proporção da população jovem diminuirá em prol da população mais velha. Este processo ocorrerá de forma gradativa, conforme já foi salientado anteriormente, e dever-se-á à redução da fecundidade. Sua

²²⁰ resultado obtido para a população total é ligeiramente inferior ao resultado obtido no primeiro trabalho da série mencionada.

GRÁFICO 7
 BRASIL: POPULAÇÃO TOTAL (HIPÓTESE 2 E 4)
 1940 - 2010



□ Hipótese 2 + Hipótese 4

constância, pressuposta em H_4 , poderá levar a um rejuvenescimento da pirâmide etária, conforme o Gráfico 8, pela redução da mortalidade infantil.

TABELA 3
BRASIL
PROJECAO DAS TAXAS DE CRESCIMENTO POPULACIONAL
1980-2010

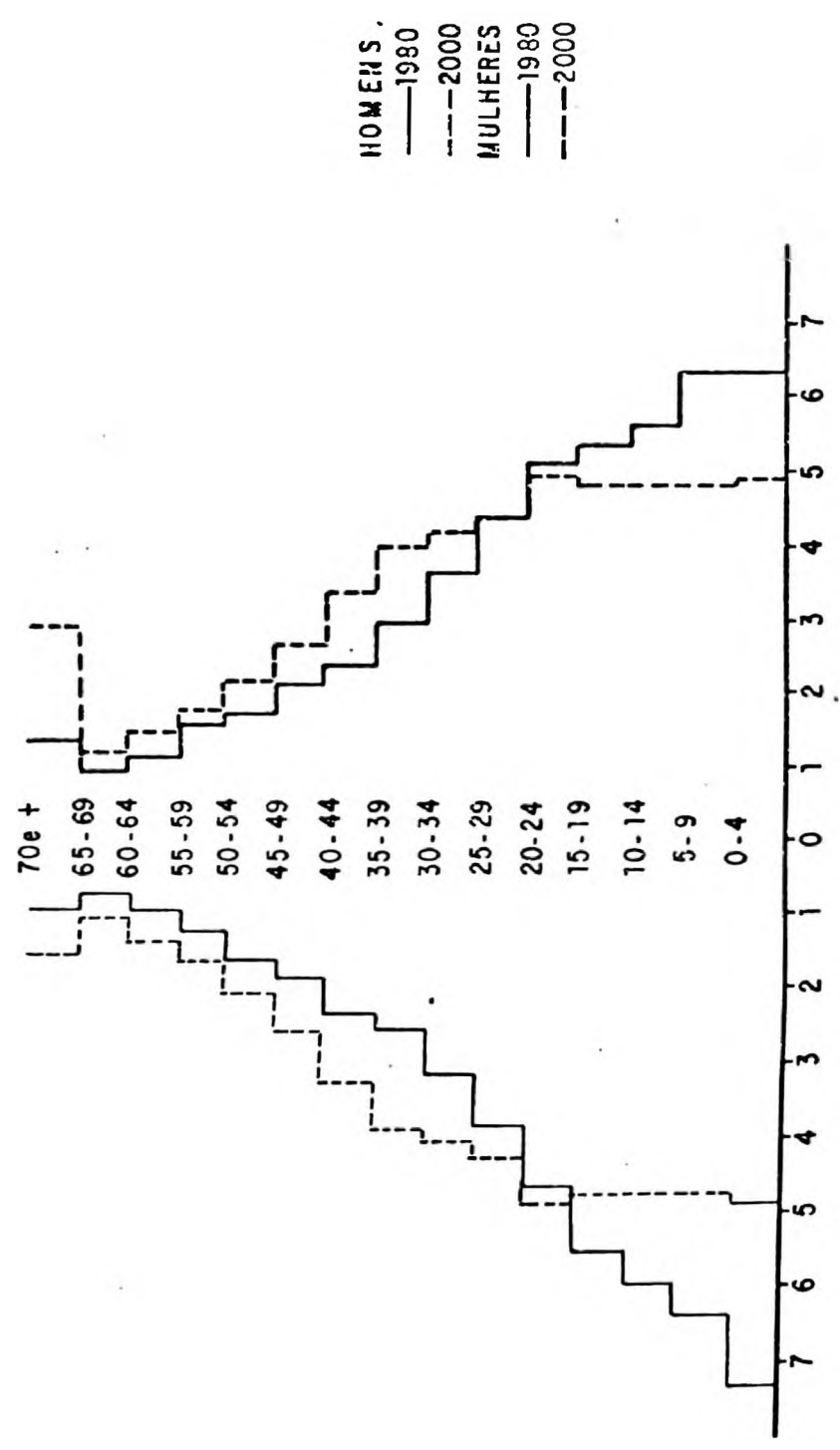
QUINQUÊNIOS	% ao ano	
	H_2	H_4
1980-1985	2.1	2.6
1985-1990	1.8	2.6
1990-1995	1.6	2.6
1995-2000	1.5	2.5

Fonte: IPEA.

O processo mencionado irá ocorrer, em primeiro lugar, pela desaceleração do ritmo de crescimento da população do primeiro grupo etário, podendo levar até a uma redução absoluta deste segmento. Na década seguinte, envolveria o segmento aqui considerado como em idade escolar. Espaço de tempo maior levará a população em idade ativa e a idosa para desacelerar o seu ritmo de crescimento.

O efeito da queda da fecundidade sobre estes dois segmentos se dá de maneira defasada. Eles deverão crescer a taxas elevadas no médio prazo, aumentando sua proporção no total geral da população. Este fenômeno é próprio da fase de desestabilização da população brasileira, decorrente da acelerada queda da taxa de fecundidade. No longo prazo, estas populações tenderão a uma nova estabilidade, que é representada por taxas de crescimento constantes dos vários segmentos populacionais.

GRÁFICO 8.
 BRASIL: DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO
 OBSERVADA E ESPERADA
 1980 - 2000



Encontram-se na Tabela 4 as taxas de crescimento de alguns segmentos selecionados segundo a Hipótese 2.

TABELA 4

BRASIL

TAXAS DE CRESCIMENTO DE ALGUNS SEGMENTOS POPULACIONAIS (H₂)

1980-2000

%

SEGMENTOS POPULACIONAIS	PROPORÇÃO		TAXAS DE CRESCIMENTO	
	1980	2000	1980-1985	1995-2000
População Infantil (0-4 anos)	14.4	10.0	-0.5	0.2
População Escolar (5-14 anos)	24.5	19.2	1.7	-0.1
Popul. Idade Ativa (15-64 anos)	57.2	65.5	2.8	2.0
População Idosa (65 anos e +)	4.0	5.5	3.0	3.3

Fonte: Censo Demográfico de 1980 e Dados Projetados.

No caso da população em idade ativa, de 15 anos ou mais, o volume de entradas nesta categoria reflete basicamente o número de nascimentos ocorridos quinze anos atrás. Estes, por sua vez, relacionam-se às taxas de fecundidade e ao número de mulheres em idade reprodutiva no período correspondente. Explica-se, assim, o ritmo diferenciado no crescimento desse segmento e da população total. Na década de 70, o seu crescimento foi de 2.9%, enquanto a população total atingia 2.4% a. a.. Diferenciais maiores ocorrerão entre estes dois grupos populacionais até o ano 2000, pois a queda da taxa de fecundidade já detectada somente começará a influir no ritmo de crescimento da população de 15 anos ou mais a partir de 1990, mesmo assim com um efeito reduzido. Pode-se esperar para 1980-2000 que este ritmo atinja valores próximos a 2.5% ao ano, o que acarretará um incremento médio anual de 1.7 milhão de pessoas em idade ativa durante este período.

Os vários grupos etários que compõem o segmento em idade ativa evoluirão de forma diferenciada. O grupo mais idoso aumentará, atingindo taxas mais elevadas que o mais jovem, o que implicará também um envelhecimento deste segmento (Gráfico 9).

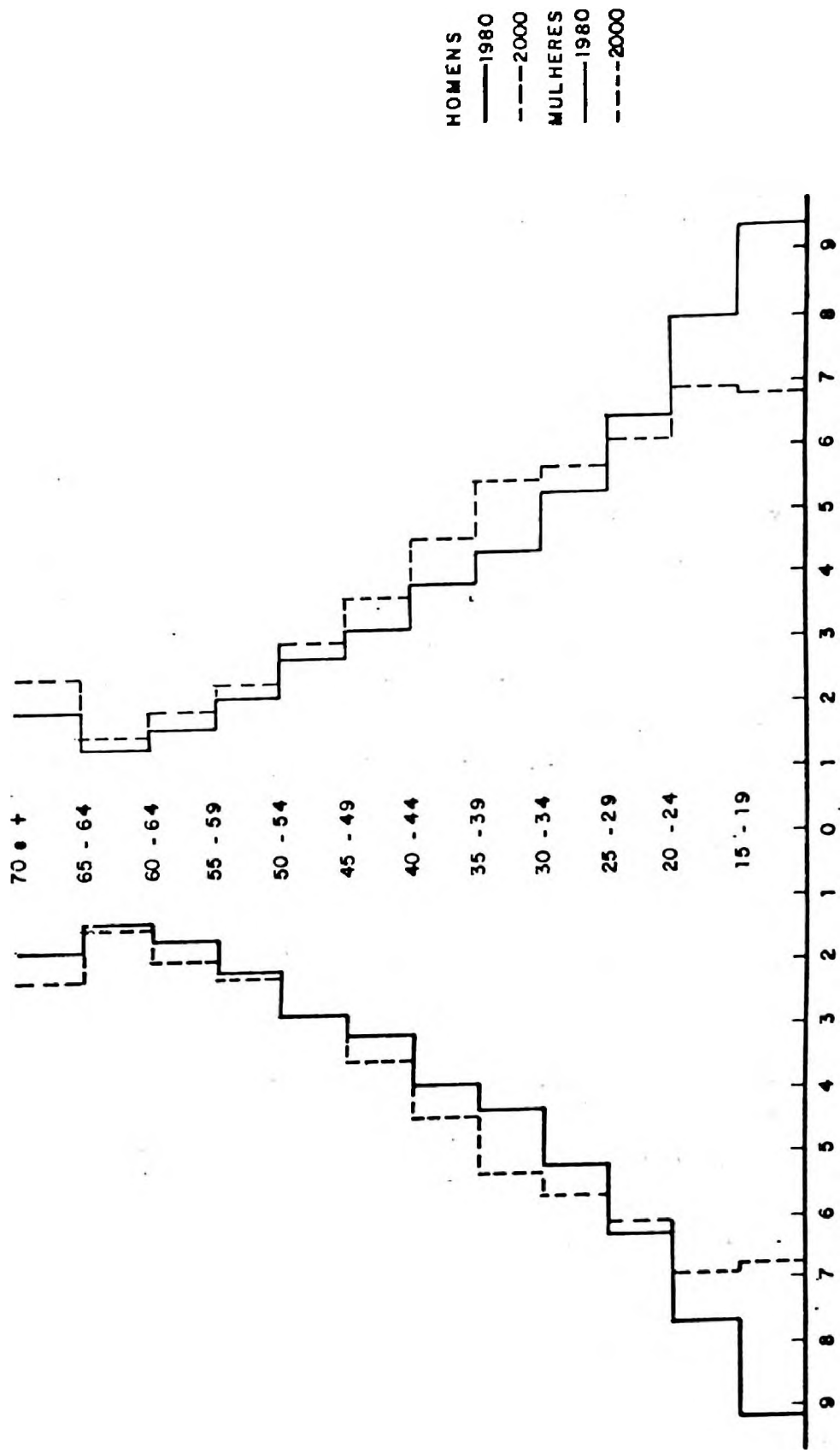
Embora estas transformações estejam resultando e ainda resultarão numa ligeira melhoria no coeficiente de dependência da população brasileira durante os próximos anos²³, o problema que se coloca é quanto à possibilidade de criação de um volume de empregos suficiente para acompanhar o crescimento da população em idade ativa e a conseqüente oferta de força de trabalho no curto prazo. Note-se que, no mínimo, 80% destes novos empregos deverão ser urbanos. Há indícios de uma redução da elasticidade emprego-produto pelo avanço tecnológico e pela menor participação da agricultura no número de empregos gerados pela economia, o que requererá uma taxa de crescimento mais elevada do Produto Interno Bruto para absorver este contingente.

A população idosa apresentará por um extenso período de tempo taxas bastante altas de crescimento, aumentando a sua participação no total da população. Este aumento reduzirá parte do efeito da diminuição do peso da população jovem na razão de dependência e implicará mudanças no perfil das demandas sociais. A título de ilustração, salienta-se que, segundo os pressupostos adotados, a razão de dependência da população jovem (menor de quinze anos) deverá diminuir (de 0,68 para 0,49) entre 1980 e 2000 e a dos idosos aumentar (de 0,07 para 0,08).

O efeito mais imediato do envelhecimento da população recai sobre a Previdência Social, aumentando a demanda pelos seus serviços. Isto ocorre não só pela maior proporção da população mais idosa, mas também pelo fato de esta população passar a viver um maior número de anos, decorrente do aumento previsto da esperança de vida.

²³Espera-se que ela se reduza de 0,75 em 1980, para 0,53 no ano 2000.

GRÁFICO 9
 BRASIL
 POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA POR SEXO E GRUPOS DE IDADE
 1980 - 2000



Cumpra ressaltar que as mudanças aqui delineadas se referem à população total. Como já foi dito, os movimentos migratórios anulam, parcial ou integralmente, ou reforçam estes efeitos. A seguir serão discutidas as mudanças na distribuição espacial por situação domiciliar e suas implicações em termos da distribuição da população por grupo etário.

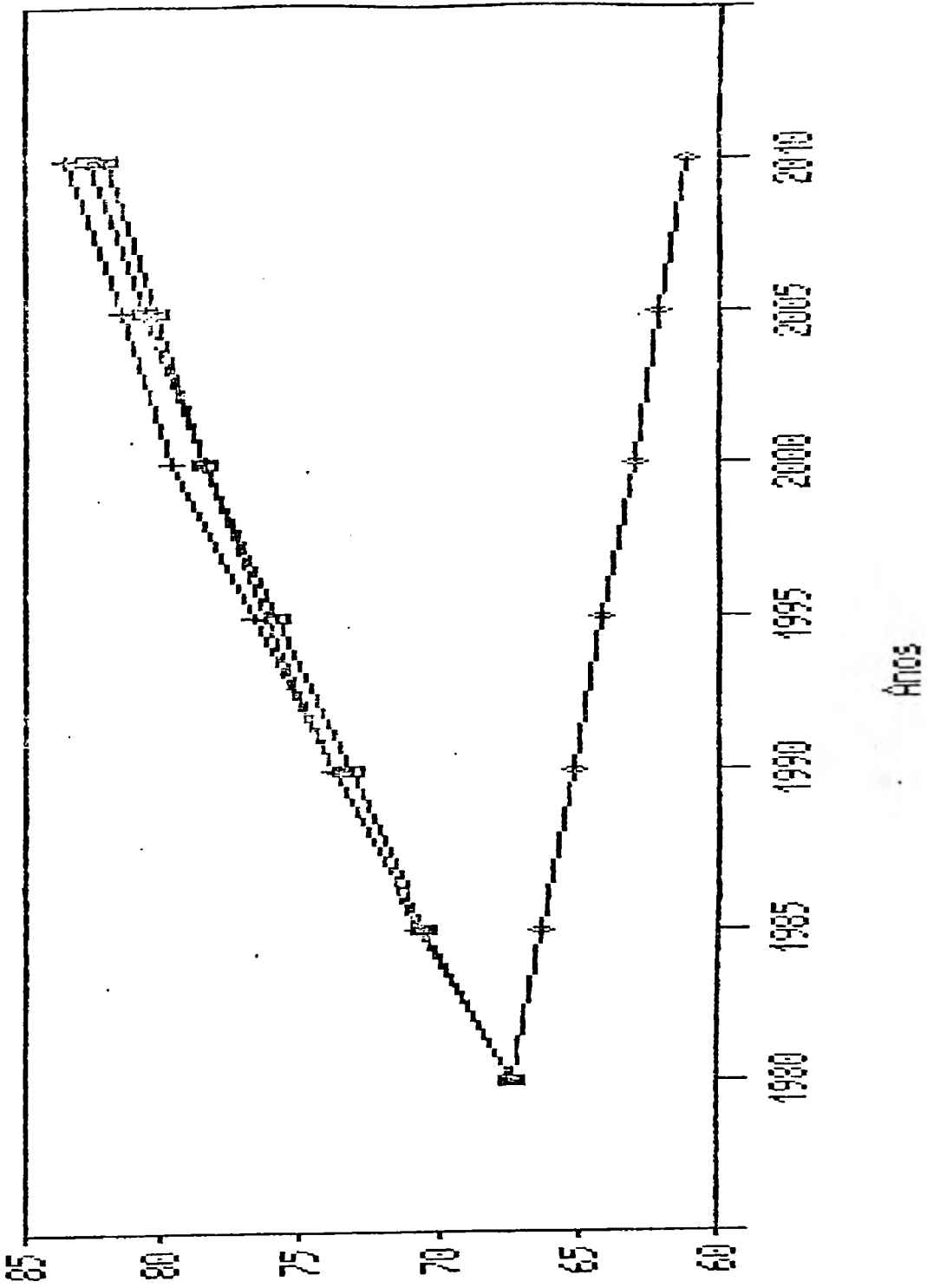
3.2 DISTRIBUIÇÃO RURAL-URBANA

As duas hipóteses sobre o comportamento da taxa de fecundidade e as duas sobre os movimentos migratórios resultaram em dois conjuntos diferenciados de projeções e duas simulações (Tabela 6). De acordo com estas hipóteses, no ano 2000 aproximadamente 80% da população brasileira (Hipóteses 1 e 2) estarão residindo na área urbana, o que representa um aumento de 16% no grau de urbanização. O Gráfico 10 apresenta a evolução do grau de urbanização, segundo as quatro hipóteses consideradas.

Cabe notar que, em termos do grau de urbanização, a principal variável demográfica que o influencia é a migração. A redução da fecundidade, tanto na área urbana quanto na rural, não afetará este indicador. Afetará, sim, e de forma significativa, o volume da população urbana e rural (Tabela 5), mas não a sua distribuição espacial.

A despeito da queda da taxa de fecundidade, a população urbana continuará apresentando taxas elevadas, embora decrescentes (2.6% ao ano entre 1980-2000), como resultado dos deslocamentos populacionais campo-cidade. Mesmo supondo uma redução na intensidade destes movimentos, considerou-se que cerca de 21 milhões de pessoas poderiam deixar a área rural entre 1980-2000: aproximadamente 38% do incremento da população urbana. A constância da taxa de fecundidade eleva este contingente para 23 milhões de pessoas.

GRÁFICO 10
 BRASIL: GRAU DE URBANIZAÇÃO ESPERADO PELAS 4 HIPÓTESES
 1980 - 2010



□ Hipótese 1 ◇ Hipótese 2 △ Hipótese 3 × Hipótese 4

TABELA 5

BRASIL

PERSPECTIVAS DE CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO,

POR SITUAÇÃO DOMICILIAR

2000

Em 1.000 Hab.

HIPÓTESES	POPULAÇÃO RURAL	POPULAÇÃO URBANA	POPULAÇÃO TOTAL	GRAU DE URBA- NIZAÇÃO %
1. Taxas de Migração da Década de 60	36.639.9	133.620.6	170.260.5	79
2. Taxas de Migração do Período 60/80	34.681.7	135.351.2	170.032.9	80
3. Ausência de Migra- ções	63.945.7	109.370.1	173.315.9	63
4. Fecundidade Cons- tante	43.193.0	157.332.7	200.525.7	78

Fonte: IPEA

Em contrapartida, a população rural continuará decrescendo. Na ausência dos movimentos migratórios, a população rural se expandiria em proporções mais elevadas que a urbana (2.5% e 1.5% ao ano entre 1980 e 2000, respectivamente), dado o crescimento vegetativo maior na zona rural relativamente à urbana.

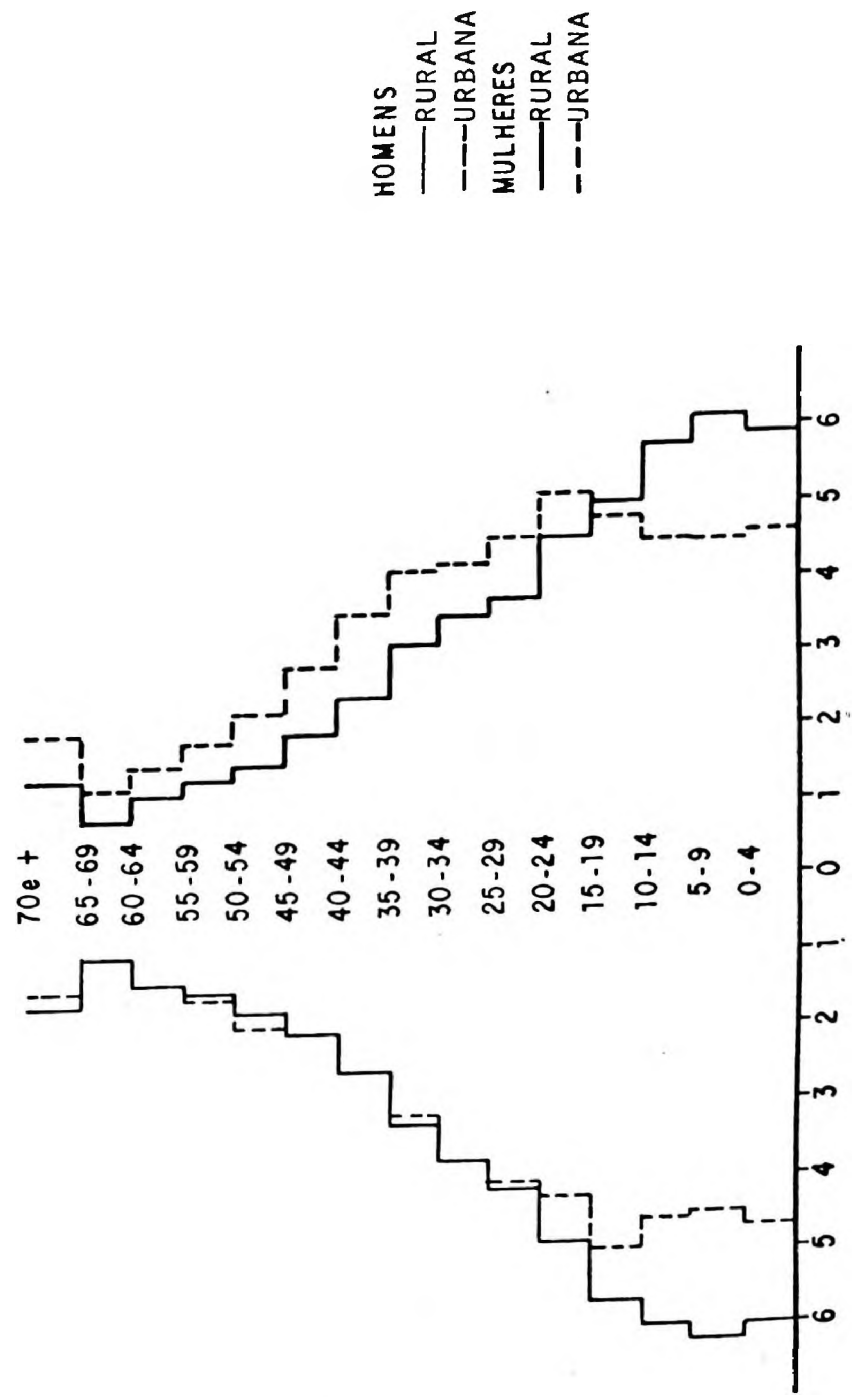
Também neste caso as mudanças já em curso e as pressupostas afetarão significativamente a distribuição etária, mas de forma diferenciada na área urbana e rural (Gráfico 11). A queda da fecundidade atua no sentido de envelhecer a população. Por outro lado, a população rural apresentará maior proporção de jovens e idosos, pelo fato de a migração ocorrer com mais in-

GRÁFICO 11

BRASIL: DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO RURAL E URBANA ESPERADA

HIPÓTESE 2

2000



tensidade nas idades produtivas (10-50 anos). Conseqüentemente, a sua relação de dependência se apresenta mais elevada que a urbana. A queda da taxa de fecundidade, ao reduzir a proporção de jovens, contribui para diminuir esta relação, mas persistem os diferenciais rurais-urbanos, ocasionados pela seletividade da migração (Tabela 6).

TABELA 6
BRASIL
RAZÕES DE DEPENDÊNCIA, POR SITUAÇÃO DOMICILIAR
1980-2000

		Hab.					

		2000					
SITUAÇÃO DOMICILIAR	1980	H ₂			H ₃		
		Total	Jovens	Idosos	Total	Jovens	Idosos

Rural	0,94	0,70	0,68	0,08	0,68	0,62	0,07
Urbana	0,67	0,49	0,44	0,08	0,44	0,44	0,08

Fonte: Censo Demográfico de 1980 e Dados Projetados.

A suposição de inexistência dos movimentos migratórios rurais e urbanos resulta numa maior aproximação das relações de dependência rurais e urbanas, pois a área rural passará a reter uma proporção maior de sua população em idade ativa. Pela mesma razão, os diferenciais na pirâmide etária da população urbana e rural irão diminuir (Gráfico 12).

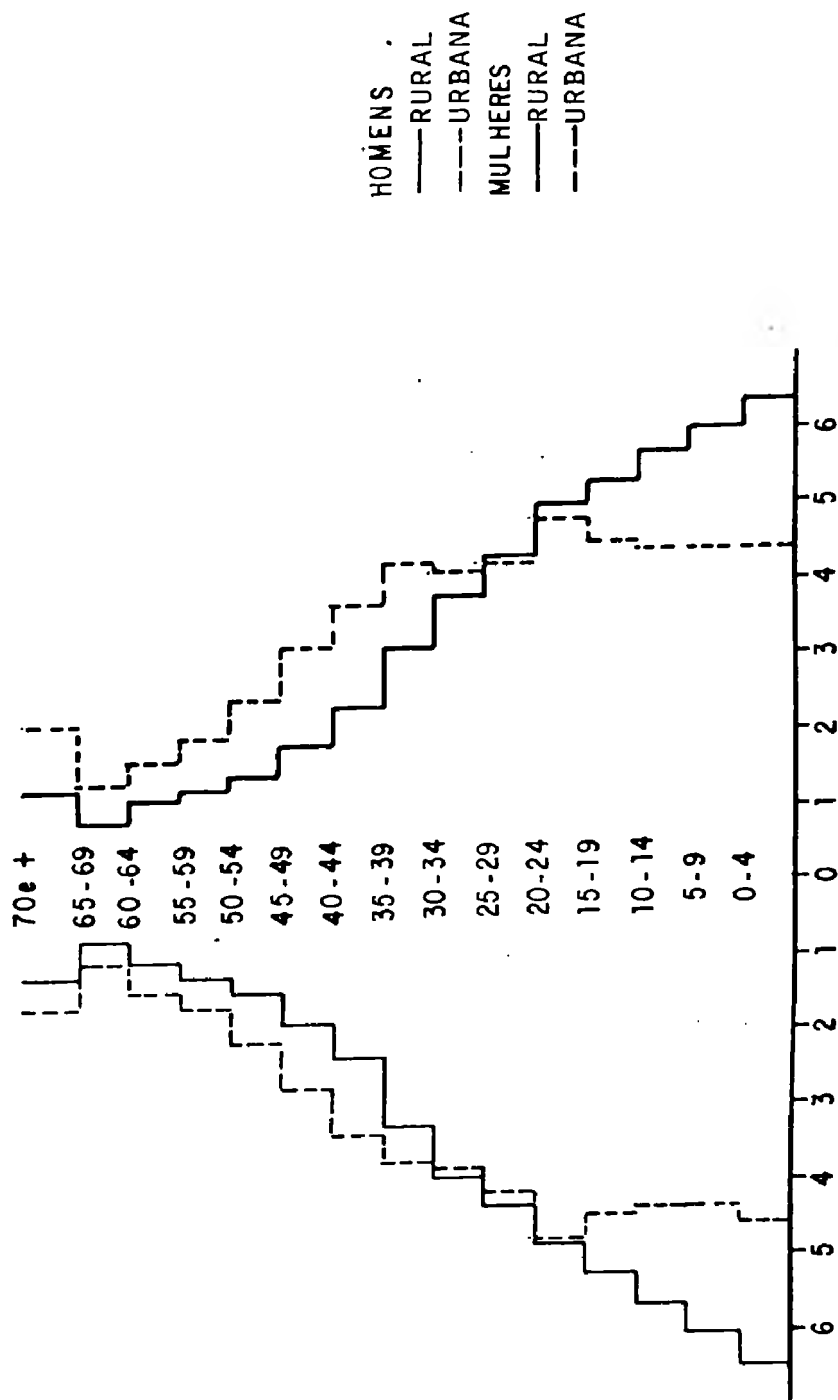
A Tabela 8 mostra as taxas de crescimento dos segmentos populacionais considerados na Tabela 4, obtidos pelas Hipóteses 2 e 3. Seu objetivo é mostrar o efeito dos movimentos migratórios e da redução da taxa de fecundidade no comportamento des-

GRÁFICO 12

BRASIL: DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO RURAL E URBANA ESPERADA

HIPÓTESE 3

2000



tes segmentos. Como ilustração, salienta-se que, na ausência dos movimentos migratórios, a população em idade ativa residente na área rural crescerá, a uma taxa de 3.5% ao ano entre 1980-1985. A evasão populacional diminui esta taxa, para 0.6%. O inverso ocorre com este segmento nas áreas urbanas, onde a imigração eleva a taxa de crescimento do grupo etário de 15 a 65 anos, de 2.5% para 3.6% ao ano. Por sua vez, conforme se viu, a redução da fecundidade não alterará muito, no prazo estudado, este subgrupo populacional. As variações esperadas decorrerão basicamente dos movimentos migratórios.

No caso da população em idade escolar, o efeito da redução da fecundidade já se faz sentir. O impacto dos movimentos migratórios deverá ocorrer como comentado no primeiro caso, e também com a população infantil.

O que se vislumbra até o ano 2000 é uma redução do ritmo de crescimento populacional de quase todos os grupos etários, com exceção da população idosa. Mas, em termos absolutos, a população brasileira ainda deverá sofrer um acréscimo de, aproximadamente, 50 milhões de pessoas entre 1980-2000, que se localizará na sua totalidade nas áreas urbanas.

4. CONCLUSÕES

A população brasileira vem sofrendo grandes transformações, em razão da queda da taxa de fecundidade, acarretando redução do ritmo de crescimento e alterações no perfil etário. Apesar dessa queda, os níveis ainda se apresentam elevados quando comparados à média dos países que estão na etapa final do processo de transição demográfica.

Os índices de mortalidade também têm experimentado declínios consideráveis desde os anos 40, mas a esperança de vida da população brasileira ainda continua distante dos níveis considerados desejáveis, principalmente em vista da elevada mortalidade infantil.

As mudanças mencionadas variam de intensidade em relação às regiões brasileiras e também às classes sociais. Enquanto o Sul e o Sudeste já estão atingindo a fase final do processo de transição demográfica, a Região Nordeste ainda apresenta taxas elevadas de fecundidade e mortalidade. O mesmo acontece com o segmento mais pobre da população.

Estas constatações sugerem que a velocidade do processo brasileiro de transição demográfica dependerá das transformações que ocorrerão com a população rural, com a nordestina e com a mais pobre. As hipóteses adotadas nas projeções aqui apresentadas são de que a população brasileira caminhará neste sentido.

A velocidade da queda da taxa de fecundidade brasileira nesta década, em especial a nordestina, leva a supor que os níveis de fecundidade desta região possam se aproximar dos previstos. O mesmo não se pode dizer com relação à queda da mortalidade. Assim, neste processo, o Brasil provavelmente completaria primeiro a sua transição no que diz respeito à fecundidade do que à mortalidade.

Uma outra variável importante na dinâmica da população brasileira são os movimentos migratórios. Eles têm sido responsáveis pelo processo de urbanização acelerado e pela concentração populacional em determinadas áreas. Apesar de improvável, a manutenção destes movimentos na intensidade em que ocorreram nos anos 70 levaria à extinção da população rural em menos de trinta anos. As hipóteses aqui adotadas pressupõem uma desaceleração neste ritmo. Porém, dada a elevada base populacional já existente nas áreas urbanas, esta ainda apresentará um crescimento significativo, corroborando a previsão de aproximadamente 80% da população brasileira estar residindo nas áreas urbanas no ano 2000.

Um outro ponto de destaque é o efeito das transformações mencionadas sobre a composição das demandas por políticas públicas. A primeira diz respeito à diminuição da relação de dependência, o que implicará menores encargos e investimentos sociais para a manutenção dos inativos.

O perfil quantitativo da demanda por serviços de saúde e de educação pode ser atenuado pela redução do ritmo de crescimento do segmento inativo, embora nas áreas urbanas ele tenda ainda a apresentar um crescimento positivo e relativamente elevado. O ritmo de entrada na escola deverá diminuir e a composição dos serviços de saúde será alterada. Pode-se ainda esperar uma diminuição da pressão sobre os serviços de obstetrícia, ginecologia e puericultura e um incremento nas áreas de cardiologia e doenças degenerativas.

Já o segmento em idade ativa crescerá, com taxas elevadas, até o ano 2000. A queda da fecundidade afetará este segmento com uma defasagem mínima de 15 anos. O volume de entradas na força de trabalho, neste momento, já está estabelecido pela dinâmica demográfica passada. Isto explica as diferenças encontradas na taxa de crescimento deste segmento e da população total.

A população idosa crescerá, também com taxas significativas, aumentando a pressão sobre os serviços de Previdência Social, tanto pela maior proporção de idosos quanto pelo número maior de anos que este segmento passará a viver.

As conseqüências da atual e futura dinâmica populacional são também extremamente relevantes no tocante à distribuição espacial da população. O ritmo da urbanização e da metropolização que o País vem experimentando durante as últimas décadas é condicionado pelo ritmo e forma do crescimento populacional, mas é sobretudo resultado de um processo mais amplo de concentração das atividades econômicas. Projetou-se uma desaceleração na intensidade deste processo, supondo um menor dinamismo por parte da agropecuária brasileira "moderna", o que resultaria numa menor expulsão da população do campo. Apesar disso, dentro das alternativas traçadas, pode-se ainda esperar um incremento entre 51 a 54 milhões de pessoas nas áreas urbanas brasileiras, entre 1980 e 2000.

APENDICE ESTATISTICO

TABELA 1
BRASIL
TAXAS DE FECUNDIDADE TOTAL,
POR SITUAÇÃO DE DOMICILIO
1980-2010

Filhos/Mulher

QUINQUÊNIOS	URBANA	RURAL
1980 - 1985	2.9	5.4
1985 - 1990	2.5	4.6
1990 - 1995	2.3	4.0
1995 - 2000	2.2	3.5
2000 - 2005	2.2	3.2
2005 - 2010	2.2	3.0

Fonte: Dados projetados

TABELA 2
BRASIL
PROJEÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DE FECUNDIDADE,
POR SITUAÇÃO DOMICILIAR
2005-2010

Filhos/Mulher

GRUPOS DE IDADE	RURAL	URBANA
15 - 19	0.0202	0.0434
20 - 24	0.1443	0.1432
25 - 29	0.1845	0.1235
30 - 34	0.1388	0.0814
35 - 39	0.0848	0.0391
40 - 44	0.0298	0.0122
45 - 49	0.0035	0.0012

Fonte: Dados projetados

TABELA 3

BRASIL

ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER,
POR SEXO E SITUAÇÃO DOMICILIAR
1980-2010

	Anos			
	RURAL		URBANA	
QUINQUÊNIOS	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
1980 - 1985	59.9	64.7	61.8	66.8
1985 - 1990	61.1	66.0	63.3	68.6
1990 - 1995	62.2	67.2	64.5	70.1
1995 - 2000	63.0	68.1	65.6	71.5
2000 - 2005	63.8	69.0	66.6	72.7
2005 - 2010	64.3	69.8	67.4	73.8

Fonte: Valores Projetados

TABELA 4
 BRASIL
 TAXAS LIQUIDAS DE MIGRAÇÃO RURAL-URBANA, PROJETADAS
 (MÉDIAS QUINQUENAIS) PELAS DUAS HIPÓTESES
 1980-2010

GRUPOS DE IDADE	Hab.			
	H ₁		H ₂	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
0 - 5	0,0488	0,0511	0,0628	0,0639
5 - 10	0,1006	0,1073	0,1026	0,1024
10 - 15	0,1100	0,1543	0,1378	0,1827
15 - 20	0,1393	0,1836	0,1612	0,1957
20 - 25	0,1430	0,1465	0,1878	0,1985
25 - 30	0,1351	0,1345	0,1600	0,1600
30 - 35	0,1312	0,1255	0,1506	0,1503
35 - 40	0,1111	0,1140	0,1243	0,1255
40 - 45	0,1010	0,1167	0,1137	0,1351
45 - 50	0,1006	0,1189	0,1137	0,1319
50 - 55	0,0911	0,1168	0,1019	0,1407
55 - 60	0,0907	0,1200	0,0999	0,1423
60 - 65	0,0870	0,1193	0,0909	0,1363
65 - 70	0,0828	0,1193	0,0894	0,1350
70 e +	0,0725	0,1024	0,0767	0,1237

Fonte: Valores projetados

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BENFAM. Pesquisa Nacional Sobre Saúde Materno-Infantil e Planejamento Familiar: Brasil, 1986. Rio de Janeiro: Departamento de Educação e Comunicação Social da BENFAM, 1987.
2. BERQUÓ, Elza & Merrick, Thomas. The Determinants of Brazil's Recent Rapid Decline in Fertility. Washington D. C. : National Academy Press, Committee on Population and Demography, 1983.
3. CAMARANO, Ana Amélia. (Coord.) Dinâmica Demográfica e Crescimento da Força de Trabalho no Brasil: 1980/2000. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1986.
4. ---. & PERILLO, Sônia. - Padrões da Distribuição Espacial da População In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 5. Águas de São Pedro, 1986. - Anais. São Paulo, ABEP, 1986. p. 541-75.
5. CARVALHO, José Alberto e FERNANDEZ, Rogelio. A Evolução da Fecundidade no Brasil: Período 1957-1979. Revista Brasileira de Estudos Populacionais, Campinas, 3 (2) 1986.
6. FIGUEIREDO, José B. & TAVARES, Ricardo. - O Componente Demográfico no Desenho das Políticas de Desenvolvimento Urbano. Rio de Janeiro: Instituto de Economia Industrial/UFRJ, 1987. (Texto para Discussão, 121).
7. MARTINE, George. A Evolução da Estrutura de Produção Agropecuária: Algumas Notas Preliminares. Brasília, maio de 1987.
8. ---. As Migrações de Origem Rural numa Perspectiva Histórica: Algumas Notas. Brasília, outubro de 1986.

9. ---. A Recente Dinâmica Populacional e as Políticas Sócio-Demográficas. Brasília, outubro de 1987.
10. MOREIRA, Ana Amélia Camarano de M. e MOREIRA, Morvan de M. A Fecundidade no Nordeste. Revista Pernambucana de Desenvolvimento. Recife: CONDEPE 8(2) jul/dez 1981.
11. MOURA, Hélio. A. Resumo das Discussões sobre o Tema "Diferenciais Demográficos e seus Determinantes". In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 4. Águas de São Pedro, 1984.- Anais. São Paulo, ABEP, 1984. v.4 p. 1767-84.
12. MULLER, Charles. C. Censos Agropecuários. Agroanalysis. Rio de Janeiro, 11 (6): 8.21, jun. 1987.
13. NEUPERT, Ricardo. Novas Projeções da População Brasileira: Hipóteses Baseadas em Informações Recentes. Brasília, IPLAN/IPEA, 1988.
14. OLIVEIRA, Luis Antônio P. e SILVA, Nadja. Tendências da Fecundidade nos Primeiros Anos da Década de 80. In: ENCONTRO DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 5. Águas de São Pedro, 1986.- Anais. São Paulo, ABEP, 1986. p. 213-32.
15. PAIVA, Paulo T. A. Algumas Hipóteses sobre as Relações entre Proletarização e Fecundidade no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 8. Nova Friburgo, RJ, 1980.- Anais. Brasília, ANPEC, 1980. p. 331-80.
16. PINHEIRO, Silvia de Menezes Gama et alii. - Mudanças no Quadro Domiciliar da População Brasileira: Estimativas para a Década de 70. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 5. Águas de São Pedro, 1986.- Anais. São Paulo, ABEP, 1986. p. 521-39.

17. POPULATION REFERENCE BUREAU, Declining World Fertility: Trends, Causes, Implications. In: Population Bulletin, 33 (4) Oct. 1978.
18. SAWYER, Donald. A Fronteira Inacabada: Industrialização da Agricultura Brasileira e Debilitação da Fronteira Amazônica. In: ARAGON, Luís E. (Org.). Migrações Internas na Amazônia: Contribuições Teóricas e Metodológicas. Belém: NAEA/UFPa, 1986.
19. SIMOES, Celso & OLIVEIRA, Luis Antônio. A Situação da Fecundidade: Determinantes Gerais e Características da Transição Recente. In: Fundação IBGE. Perfil Estatístico de Criança e Mãe no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1988.
20. WOOD, Charles. Demographic Perspectives on Agrarian Change and the Transformation of Rural Life in Brazil. Gainesville. University of Florida, 1981.
21. WONG, Laura R. A Diminuição dos Nascimentos e a Queda da Fecundidade no Brasil dos Anos Pós 80. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 5. Águas de São Pedro, 1986. - Anais. São Paulo, ABEP, 1986. p. 233-56.

PUBLICAÇÕES_DO_IPLAN

O IPLAN publica regularmente os seguintes tipos de trabalho: Notas para Discussão (ND), Textos para Discussão (TD) e Estudos para o Planejamento (EP), bem como informes de Acompanhamento de Políticas Públicas (APP). As Notas para Discussão, os Textos para Discussão e os informes de Acompanhamento foram, até julho de 1988, publicados assistematicamente, quando então passou-se a adotar numeração seriada, contínua.

ND-1-"Energia: Problemas e Perspectivas", José Cechin, Edmir S. Moita e Otávio Franco, agosto, 1988. 18p.

ND-2-"Trigo: Falta Ampliar a Concorrência entre os Moínhos", Ricardo P. Soares, agosto, 1988. 28p.

ND-3-"Transporte de Carga, Planejamento Energético e Desenvolvimento Regional", Miguel El Afioni, agosto, 1988. 13p.

ND-4-"A Desestatização da Comercialização do Trigo: Fator de Concentração Industrial", Eduardo Felipe Ohana, novembro, 1988. 9p.

TD-1-"O GATT e a Política Comercial Brasileira", Renato Baumann, agosto, 1988. 24p.

TD-2-"A Economia Política da Proteção no Brasil e a Rodada Uruguai", Renato Baumann, setembro, 1988. 22p.

TD-3-"Participação do Menor na Força de Trabalho Brasileira nos Anos Oitenta" (Caracterização e Reflexões), Ricardo Lima e Freda Burger, outubro, 1988. 39p.

TD-4-"Crescimento Urbano e Oferta de Empregos Formais no Nordeste no Período 1970/1980", Edgar Bastos de Souza, outubro, 1988. 40p.

TD-5-"A Quantas Andará a População Brasileira?" Ana Amélia Camarano, Kaizô Beltrão e Ricardo Neupert, fevereiro, 1989; 56p.

APP-1-"Análise de Desempenho do Setor Industrial, Janeiro-Junho de 1988", Coordenadoria de Indústria e Tecnologia, setembro, 1988, 41p.

APP-2-"Indicadores de Conjuntura - Setor Externo", Coordenadoria de Setor Externo, setembro, 1988, 67p.

APP-3-"Acompanhamento do Nível de Emprego e Renda, Coordenadoria de Emprego e Salário", setembro, 1988, 49p.

APP-4-"Educação e Cultura - 1987: Situação e Políticas Governamentais" Coordenadoria de Educação e Cultura, outubro, 1988, 320p.

APP-5-"As Políticas Federais de Desenvolvimento Urbano em 1987", Coordenadoria de Desenvolvimento Urbano, novembro, 1988, 62p.

APP-6-"Análise do Desempenho do Setor Industrial, Janeiro-Setembro de 1988", Coordenadoria de Indústria e Tecnologia, dezembro, 1988, 53p.

Instituto de Planejamento - IPLAN

Texto para Discussão
nº 5

Século XXI:
A Quantas Andará a Popu-
lação Brasileira?

E N C A R T E

Ana Amélia Camarano
Kaizô Beltrão
Ricardo Neupert

HIPOTESE 1
POPULACAO PROJETADA
RURAL
HOMEENS

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0- 4	3282566	3121475	2823230	2547545	2254525	2035503	1852380
5- 9	2943524	2871180	2736398	2479897	2241381	1986232	1795252
10-14	2668941	2583034	2521977	2405585	2181594	1972996	1749168
15-19	2262706	2280274	2207966	2156665	2057857	1866789	1688622
20-24	1662596	1917789	1934105	1873929	1831332	1748187	1586431
25-29	1316967	1416237	1635258	1652526	1600291	1569917	1494483
30-34	1101556	1122224	1208328	1396617	1418861	1368894	1339335
35-39	960243	955898	975320	1051431	1218512	1229960	1194214
40-44	890861	837672	835428	853638	921378	1067113	1079816
45-49	710146	770373	726686	726810	742917	802849	930767
50-54	638317	613831	667801	631265	631799	647472	700550
55-59	506831	542799	523864	571387	541291	542714	556983
60-64	408937	421701	454403	439895	481032	456659	458638
65-69	356699	322886	341581	369399	358687	393191	373994
70 e +	422137	508910	535025	565886	606317	621929	658458
Total	20123427	20286281	20127370	19719675	19877775	18305216	17459093

HIPOTESE 1
POPULACAO PROJETADA
RURAL
MULHERES

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0- 4	3219820	3029179	2739423	2471360	2186753	1975018	1796543
5- 9	2842215	2836600	2672564	2420050	2185511	1935462	1749311
10-14	2525145	2393517	2389744	2252209	2039964	1842687	1632109
15-19	2089890	2050891	1944844	1942539	1831330	1659215	1499119
20-24	1570134	1769826	1737955	1649036	1647894	1554209	1408648
25-29	1243713	1344153	1516497	1490391	1415095	1414927	1335146
30-34	1026105	1072163	1160158	1310249	1288802	1224805	1225240
35-39	912947	892637	934128	1012049	1144222	1126543	1071275
40-44	813306	787601	771538	808679	877316	993055	978677
45-49	649075	694797	674469	662026	695070	755170	855862
50-54	556572	550063	590652	574812	565418	594751	647211
55-59	424875	463041	459485	494954	482996	476237	501964
60-64	338905	346172	379258	37843	408418	399754	395183
65-69	293066	266609	274219	301938	302128	327837	321944
70 e +	387054	435950	446045	459874	491177	510918	543054
Total	18893623	18933300	18690978	18228009	17562093	16790408	15952168

HIPOTESE 1
POPULACAO PROJETADA
URBANO
HOMENS

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0- 4	5451595	5456413	5587565	5921494	6271116	6813520	7174511
5- 9	4729479	5641526	5644198	5755678	6066759	6390703	6910909
10-14	4498162	4989612	5888832	5882457	5969678	6256122	6553116
15-19	4450660	4837665	5317022	6205352	6185497	6243430	6501476
20-24	4017432	4726028	5116811	5585629	6463247	6432891	6466154
25-29	3329386	4184187	4923581	5316023	5776248	6643562	6606254
30-34	2703688	3441455	4300451	5062504	5456785	5909484	6766118
35-39	2169578	2764667	3495580	4353354	5128369	5523404	5969655
40-44	1966898	2285548	2790249	3511183	4363337	5144704	5539899
45-49	1593351	1945852	2217184	2789180	3497114	4339225	5121254
50-54	1399669	1583694	1970541	2194317	2750392	3440736	4265976
55-59	1056216	1370585	1548251	1924619	2139772	2675051	3341202
60-64	780236	1011232	1310348	1479118	1838912	2043312	2550333
65-69	626873	727650	933379	1200850	1365313	1699241	1888549
70 e +	822369	1044992	1273386	1596304	2039953	2456775	3013429
Total	39602993	45971905	52317377	58786062	65312491	72012161	78668033

HIPOTESE 1
POPULACAO PROJETADA
URBANO
MULHERES

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0- 4	5310030	5316362	5446419	5771789	6111889	6639673	6989727
5- 9	4644712	5593663	5588904	5694978	5995987	6389687	6815562
10-14	4586790	5064636	6011979	5984327	6053255	6319138	6594585
15-19	4787337	5027719	5482387	6428350	6378182	6416245	6641163
20-24	4275184	5659015	5296450	5737066	6681777	6618948	6628575
25-29	3562045	4463906	5252943	5489561	5920023	6863278	6792249
30-34	2863621	3672177	4562413	5390885	5628049	6050905	6992291
35-39	2316794	2933425	3741420	4636535	5479115	5717769	6135213
40-44	2059703	2373062	2902780	3708574	4606349	5540105	5760832
45-49	1705753	2090711	2408943	3009309	3810805	4708335	5569878
50-54	1519054	1717869	2110442	2416514	3006964	3803908	4694195
55-59	1156849	1508049	1706283	2095466	2396727	2974682	3756755
60-64	920112	1126443	1469307	1663704	2045530	2340309	2901622
65-69	753670	867464	1064583	1391115	1580083	1947968	2232007
70 e +	1112053	1363583	1634572	1994854	2533381	3060253	3768858
Total	41574514	48167666	54759813	61493026	68308117	75309003	82294312

HIPOTESE 1
POPULACAO PROJETADA
RURAL
TOTAL

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0- 4	6502386	6150654	5562653	5018905	4441277	4010521	3648924
5- 9	5785739	5707860	5408961	4899947	4426893	3921715	3544563
10-14	5194086	4976551	4911721	4657793	4221556	3815593	3381356
15-19	4352596	4331164	4152810	4099204	3889187	3526003	3187741
20-24	3232732	3687615	3672060	3522965	3479225	3302396	2995080
25-29	2560680	2760390	3151755	3140917	3015385	2979744	2829629
30-34	2127661	2194407	2368486	2708866	2699663	2593499	2564578
35-39	1873190	1848535	1909448	2063480	2369734	2356503	2265489
40-44	1703366	1625272	1606966	1662317	1798694	2060168	2058492
45-49	1359221	1465170	1401155	1388035	1437987	1558019	1786629
50-54	1194889	1163894	1258453	1206077	1197217	1242223	1347761
55-59	930906	1005840	983348	1066341	1024267	1018951	1058947
60-64	739842	767873	833661	817738	889450	856414	853821
65-69	650565	589495	615799	671337	660815	721028	695938
70 e +	809191	944860	981070	1025761	1097494	1132848	1202313
Total	39017050	39219581	38818347	37947684	36639868	35095624	33421262

HIPOTESE 1
POPULACAO PROJETADA
URBANO
TOTAL

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0- 4	10761633	10772754	11033984	11693203	12383006	13452593	14164238
5- 9	9374192	11235190	11233102	11450656	12062746	12699790	13726471
10-14	9084952	10854248	11900810	11866784	12022933	12575260	13147701
15-19	9237997	9865384	10799409	12633702	12563679	12653675	13142639
20-24	8292616	9785843	10413261	11322695	13145025	13051839	13094729
25-29	6891430	8628093	10176523	10805583	11696271	13506840	13398502
30-34	5566709	7113632	8862864	10453390	11084833	11960389	13758409
35-39	4486372	5698092	7237000	8989889	10607484	11241172	12104868
40-44	4026601	4579410	5773016	7299757	9049686	10684809	11319932
45-49	3299104	4084564	4626128	5798489	7307918	9847560	10691132
50-54	2918723	3301564	4080983	4610331	5757356	7241645	8960171
55-59	2213065	2879435	3254534	4020085	4536498	5649733	7097958
60-64	1708348	2137675	2779655	3142821	3884442	4383621	5451954
65-69	1380543	1595114	1997962	2599965	2945397	3647209	4121356
70 e +	1935221	2400575	2907958	3591158	4573334	5525028	6782287
Total	81177507	94139571	107877190	120279088	133620608	147321163	160962345

HIPOTESE 1
POPULACAO PROJETADA
TOTAL HORENS

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0- 4	8734161	8577887	8410795	8469039	8525641	8849823	9926891
5- 9	7673003	8512706	8380596	8235575	8308141	8376936	8706160
10-14	7167103	7572646	8410809	8280042	8151272	8229028	8382284
15-19	6713366	7117938	7524988	8362017	8243353	8110218	8190098
20-24	5680028	6644617	7050917	7459558	8294579	8181078	8052535
25-29	4646352	5600424	6550039	6964549	7376539	8200379	8100737
30-34	3804644	4563679	5508779	6459121	6867646	7270378	8105456
35-39	3129821	3720565	4470900	5404784	6344881	6753364	7163868
40-44	2856959	3843220	3625677	4364821	5284715	6211817	6618915
45-49	2303497	2756225	2943071	3515189	4240031	5142074	6052021
50-54	2037987	2197526	2630342	2825532	3382191	4008200	4966527
55-59	1562247	1913384	2072114	2496006	2681063	3217765	3898186
60-64	1189173	1432932	1764751	1919013	2319944	2499972	3000970
65-69	983573	1050536	1274960	1578249	1724000	2092432	2262543
70 e +	1244506	1553902	1800411	2162190	2646271	3078705	3671887
Total	59726420	66258186	72444747	78505737	84390266	90317376	96127127

HIPOTESE 1
POPULACAO PROJETADA
TOTAL MULHERES

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0- 4	8529058	8345521	8185842	8243149	8298642	8614091	8786270
5- 9	7486927	8430343	8261468	8115028	8181498	8244569	8564073
10-14	7111935	7458153	8401723	8236535	8009320	8161025	8226774
15-19	6877227	7078610	7427231	8370889	8209512	8069460	8140282
20-24	5845320	6828841	7034405	7386102	8329671	8173157	8037223
25-29	4805758	5788064	6769440	6979952	7335117	8278205	8127395
30-34	3889726	4744360	5722571	6701135	6914851	7275510	8217531
35-39	3229741	3826062	4675548	5648585	6623337	6844311	7206488
40-44	2873008	3161463	3754306	4597253	5563665	6533160	6759509
45-49	2354828	2793509	3083412	3671334	4505875	5463505	6425740
50-54	2075626	2267932	2701094	2991326	3572381	4395660	5341405
55-59	1581724	1971890	2165768	2590420	2879723	3450919	4258719
60-64	1259017	1472615	1848566	2041546	2453948	2740063	3296805
65-69	1047536	1134073	1338001	1693053	1882212	2275005	2554751
70 e +	1499900	1799533	2080616	2454728	3024558	3579171	4312713
Total	60468137	67100966	73450790	79721035	85870210	92099411	98256480

HIPOTESE 1
POPULACAO PROJETADA
TOTAL

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0- 4	17264019	16923408	16596637	16712189	16824283	17463114	17813161
5- 9	15159930	16943049	16642064	16350603	16489639	16621505	17271034
10-14	14279038	15030799	16812532	16524577	16244492	16390853	16529057
15-19	13590593	14196548	14952219	16732907	16452865	16179678	16330380
20-24	11525348	13473458	14885322	14845659	16624250	16354235	16689808
25-29	9452111	11388483	13328279	13946501	14711657	16486584	16228131
30-34	7694369	9308039	11231350	13160256	13784496	14553888	16322987
35-39	6359562	7546627	9146447	11053369	12968218	13597675	14370357
40-44	5729967	6204682	7379982	8962074	10848380	12744977	13378424
45-49	4658325	5549734	6027283	7186524	8745906	10605579	12477761
50-54	4113612	4465458	5339436	5816908	6954573	8483888	10307932
55-59	3143970	3885275	4237882	5086426	5560785	6668684	8156905
60-64	2448191	2905548	3613317	3960559	4773893	5240035	6305775
65-69	2031109	2184609	2613761	3271302	3606212	4368237	4817294
70 e +	2744412	3353434	3889028	4616919	5670028	6657876	7984600
Total	120194557	133359152	145895537	158226772	170260476	182416787	194383607

HIPOTESE 2: Migração a níveis da média de 60/70 e 70/80.

POPULACAO PROJETADA

RURAL

HOMENS

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0-4	3282566	3020280	2685585	2432406	2167401	1965932	1783963
5-9	2943524	2864795	2641799	2353745	2135320	1905230	1730037
10-14	2668941	2502350	2437768	2249879	2005939	1820840	1625425
15-19	2262706	2222253	2084572	2031611	1875687	1672806	1518813
20-24	1662596	1617536	1786360	1676718	1634960	1510133	1347260
25-29	1316967	1375464	1505157	1480555	1390654	1356803	1253810
30-34	1101556	1097165	1147336	1256790	1237311	1163007	1135366
35-39	960243	941703	939381	983533	1078467	1062645	999533
40-44	890061	825838	811395	810569	849703	932657	919746
45-49	710146	759152	705986	694854	695159	729611	801641
50-54	638317	606537	658255	605996	597502	598650	629079
55-59	506031	537307	512401	550744	514366	500060	509775
60-64	400937	419099	447884	428432	461674	432090	427518
65-69	356899	320563	337674	361480	346826	374652	351326
70 e +	422137	506605	529529	557230	592583	602191	629963
Total	20123427	19817449	19223083	18474549	17583552	16635307	15663261

HIPOTESE 2

POPULACAO PROJETADA

RURAL

MULHERES

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0-4	3219820	2934632	2644790	2394913	2133652	1936009	1756034
5-9	2842215	2852250	2589147	2336450	2117906	1888483	1714760
10-14	2525145	2313139	2402861	2181912	1969494	1785686	1592554
15-19	2089890	2020494	1879533	1953202	1774170	1601898	1452747
20-24	1570136	1661998	1712196	1593658	1656939	1505699	1359987
25-29	1243713	1304551	1424104	1468302	1367573	1422694	1293474
30-34	1026105	1041777	1125976	1230422	1269700	1183481	1231966
35-39	912947	881051	907637	982232	1074510	1109846	1035300
40-44	813306	771194	761524	785746	851468	932552	964171
45-49	649075	684566	660419	653433	675359	732921	803718
50-54	556572	535178	581937	562038	558079	577885	628142
55-59	424875	451307	447051	487652	472935	470055	487729
60-64	338905	339490	369648	367618	402392	391427	390054
65-69	293866	261856	268925	294286	293953	323000	315238
70 e +	387054	425805	436663	450567	480045	498307	532970
Total	18893623	18479069	18212412	17743230	17098173	16359942	15558844

HIPOTESE 2
POPULACAO PROJETADA
URBANO
MORERS

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0-4	5451595	5533417	5682412	6003793	6336116	6664416	7215599
5-9	4729479	5647922	5715483	5840368	6141001	6450267	6958015
10-14	4498162	5070355	5973125	6015312	6104755	6376912	6655834
15-19	4450660	4895707	5440560	6330505	6345097	6397020	6640323
20-24	4017432	4827138	5264706	5783199	6660029	6648861	6665551
25-29	3329386	4224991	5053932	5486432	5986642	6852408	6825582
30-34	2703088	3466538	4361581	5202882	5631195	6116673	6971493
35-39	2169578	2778879	3531621	4421569	5267386	5692125	6166315
40-44	1966898	2217398	2814358	3554489	4435585	5280667	5701255
45-49	1593351	1997093	2237965	2820528	3545316	4413391	5252566
50-54	1399669	1591004	1986176	2219789	2785072	3490301	4338850
55-59	1056216	1376093	1559706	1945478	2167089	2710359	3389555
60-64	788236	1013039	1316928	1490750	1858669	2068527	2582452
65-69	626873	729984	937320	1216906	1377475	1718410	1912170
70 e +	822369	104627	1277103	1602889	2051691	2474981	3041434
Total	39602993	46415794	53155055	59934971	66692918	73555340	80316994

HIPOTESE 2
POPULACAO PROJETADA
URBANO
MULHERES

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0-4	5310038	5387346	5499242	5816138	6143320	6659744	7003502
5-9	4644712	5578075	5649214	5737326	6031901	6334678	6831968
10-14	4586790	5145037	5998834	6031637	6082636	6344569	6612890
15-19	4787337	5058127	5547700	6417650	6412488	6426650	6656098
20-24	4275184	5166900	5322253	5792607	6672680	6644780	6636559
25-29	3562845	4483538	5345563	5511739	5967812	6855442	6811463
30-34	2863621	3702612	4596704	5471148	5647294	6092419	6985475
35-39	2316794	2945025	3768018	4666561	5549511	5734672	6171721
40-44	2059703	2390293	2992834	3811710	4712522	5601582	5795618
45-49	1705753	2100983	2423086	3018000	3830835	4731048	5623341
50-54	1519054	1732792	2119231	2428664	3014457	3818232	4713893
55-59	1156849	1520621	1718856	2102910	2407066	2981084	3771611
60-64	920112	1133154	1479059	1674190	2051777	2349033	2907050
65-69	753670	872244	1069900	1399030	1588665	1953118	2240047
70 e +	1112853	1368905	1641651	2003608	2545296	3082845	3782512
Total	41574514	48593652	55172307	61882918	68682600	75609896	82543748

HIPOTESE 2
POPULACAO PROJETADA
RURAL
TOTAL

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0- 4	6502386	5954911	5330375	4827319	4301053	3901941	3539997
5- 9	5785739	5717046	5230946	4690195	4253227	3793713	3444797
10-14	5194086	4815489	4840629	4431791	3975433	3606526	3217979
15-19	4352596	4242748	3964106	3984813	3649857	3274704	2971560
20-24	3232732	3479534	3498556	3270376	3291898	3015832	2707255
25-29	2560680	2680015	2929261	2948857	2758227	2779497	2547283
30-34	2127661	2138942	2273313	2487219	2507011	2346488	2367332
35-39	1873190	1822754	1847018	1965765	2152977	2172491	2034833
40-44	1703366	1597032	1572919	1596314	1701171	1865209	1883917
45-49	1359221	1443698	1366405	1348287	1370518	1462531	1605360
50-54	1194889	1141715	1232192	1188833	1155580	1178535	1257221
55-59	930906	988614	959452	1038396	987300	978115	997504
60-64	739842	759389	817532	796051	864066	823517	817572
65-69	650565	582419	606599	655766	640779	697652	666564
70 e +	889191	932210	966192	1007797	1072628	1100498	1162932
Total	39017050	38296518	37435495	36217779	34681726	32995249	31222105

HIPOTESE 2
POPULACAO PROJETADA
URBANO
TOTAL

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0- 4	10761633	10920762	11181655	11819931	12479437	13524160	14219101
5- 9	9374192	11225997	11364697	11577694	12172902	12784965	13789983
10-14	9084952	10215393	11971960	12046949	12187191	12721481	13268724
15-19	9237997	9953833	10988340	12748235	12757585	12823670	13296421
20-24	8292616	9994838	10586960	11575807	13332709	13293641	13302110
25-29	6891430	8708529	10399494	10998172	11954453	13707850	13637045
30-34	5566709	7169150	8958285	10674030	11278409	12209092	13958968
35-39	4486372	5723904	7299639	9088130	10816397	11426797	12338036
40-44	4026601	4607692	5807191	7366200	9148107	10083250	11496873
45-49	3299104	4106075	4661051	5838527	7376151	9144440	10075907
50-54	2918723	3323796	4107408	4648453	5799529	7308533	9052743
55-59	2213065	2896714	3278642	4048388	4574155	5691443	7161166
60-64	1708348	2146193	2795987	3164940	3910447	4417560	5489502
65-69	1380543	1602228	2007300	2615936	2966140	3671528	4152217
70 e +	1935221	2415142	2918754	3606497	4596987	5557826	6823946
Total	81177507	95009445	108327363	121817888	135351178	149165235	162860743

HIPOTESE 2
POPULACAO PROJETADA
TOTAL HOMENS

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0-4	8734161	8553696	8367997	8436199	8503517	8830348	8999562
5-9	7673003	8512717	8357282	8194113	8276322	8355517	8680052
10-14	7167183	7572705	8410893	8265191	8110494	8197752	8281259
15-19	6713366	7117960	7525132	8362196	8220784	8069826	8159136
20-24	5680028	6644674	7051066	7459917	8294988	8150994	8012818
25-29	4646352	5600455	6559089	6966907	7377296	8209212	8079392
30-34	3804644	4563703	5508917	6459600	6860506	7279680	8106059
35-39	3129821	3720582	4471002	5405102	6345653	6754770	7165848
40-44	2856959	3043237	3625753	4365058	5285288	6213324	6621001
45-49	2303497	2756245	2943950	3515382	4240475	5143002	6054207
50-54	2037987	2197542	2630431	2825784	3382573	4008951	4967929
55-59	1562247	1913400	2072187	2496223	2681455	3218419	3099330
60-64	1189173	1432939	1764812	1919182	2320343	2500617	3099970
65-69	983573	1050546	1274994	1570306	1724301	2093063	2263495
70 e +	1244506	1552041	1806632	2160120	2644275	3077172	3671397
Total	59726420	66233242	72378138	73407520	84276471	90190647	95980255

HIPOTESE 2
POPULACAO PROJETADA
TOTAL MULHERES

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0-4	8529858	8321978	8144033	8211051	8276972	8595753	8759537
5-9	7486927	8430326	8238361	8073776	8149007	8223160	8546728
10-14	7111935	7450177	8401696	8213550	8052130	8130255	8205444
15-19	6877227	7078621	7427314	8370852	8106658	8020547	8108845
20-24	5845320	6828890	7034450	7306266	8329619	8150479	7996546
25-29	4805758	5788089	6769666	6900041	7335305	8270136	8104936
30-34	3889726	4744389	5722681	6701569	6916994	7275900	8217440
35-39	3229741	3826076	4675655	5648792	6624020	6844518	7207021
40-44	2873000	3161407	3754358	4597456	5563990	6534135	6759789
45-49	2354828	2793529	3003505	3671432	4506193	5463969	6427059
50-54	2075626	2267970	2701168	2991502	3572536	4396116	5342035
55-59	1581724	1971929	2165907	2590562	2800000	3451140	4259340
60-64	1259017	1472644	1840707	2041800	2454169	2740460	3297104
65-69	1047536	1134100	1330905	1693316	1882618	2276118	2555205
70 e +	1499906	1794510	2070314	2454175	3025340	3581152	4315481
Total	60468137	67072721	73384719	79626147	85756433	91969837	98102592

HIPOTESE 2
POPULACAO PROJETADA
TOTAL

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
0- 4	17264019	16875674	16512030	16647250	16780489	17426101	17759098
5- 9	15159930	16943043	16595643	16267889	16426129	16578678	17234780
10-14	14279038	15030882	16812589	16478741	16162624	16320008	16486703
15-19	13590593	14196581	14952446	16733047	16407442	16098373	16267981
20-24	11525348	13473572	14085515	14846182	16624608	16309473	16009365
25-29	9452111	11308544	13328755	13947029	14712681	16487347	16184328
30-34	7694369	9300092	11231598	13161249	13785500	14555580	16324300
35-39	6359562	7546658	9146657	11053894	12969873	13599288	14372869
40-44	5729967	6204724	7380111	8962514	10849278	12747459	13300790
45-49	4658325	5549774	6027455	7186814	8746669	10606971	12481267
50-54	4113612	4465511	5339600	5817286	6955109	8405068	10309964
55-59	3143970	3805328	4238095	5086784	5561455	6669558	8158670
60-64	2448191	2905582	3613519	3960990	4774512	5241077	6307074
65-69	2031109	2184646	2613900	3271702	3606919	4369180	4818781
70 e +	2744412	3347352	3884946	4614294	5609615	6658324	7986878
Total	120194557	133305963	145762858	158035667	170032904	182160484	194002847

