

O envelhecimento da população brasileira: intensidade, feminização e dependência*

Morvan de Mello Moreira[†]

Uma das mais significativas mudanças demográficas verificadas no Brasil nos últimos decênios deste século tem sido a redução dos níveis de fecundidade nacional, que se dá em todas as classes sociais e regiões do País, com uma velocidade sem correspondência na experiência histórica dos países hoje desenvolvidos. O nível da fecundidade nacional, que nos anos 60 era de 5,8 filhos por mulher (Carvalho, 1978), experimentou, no espaço de 30 anos, uma redução da ordem de quase 60%, ao passar para 2,5 filhos por mulher, em 1996 (Bemfam, 1997). A dimensão da velocidade desta mudança pode ser aquilatada quando se tem em conta que a Suécia demandou em torno de 70 anos para experimentar uma similar redução relativa nos seus níveis de reprodução, ao declinar a sua taxa de fecundidade total de 4,4 filhos por mulher, em 1870, para 1,8 filho em 1940. Mesmo a Inglaterra, que teria partido de mais altos níveis de fecundidade em 1870 (5,3 filhos por mulher), demandaria 55 anos para que a sua taxa de fecundidade total atingisse 2,3 filhos por mulher, redução relativa similar àquela que, no Brasil, ocorreria em 30 anos (Carvalho e Wong, 1995). É evidente que tais diferenciais na velocidade de queda da fecundidade têm importantes repercussões no que tange ao ajustamento das instituições sociais à nova realidade que se delinea, impondo menores custos àquelas que o fazem mais lentamente.

A redução das diferenças regionais de fecundidade, o estreitamento das desigualdades segundo as classes sociais, a irreversibilidade da mudança, pelo menos por um longo período de tempo, em função da ampla proporção de mulheres esterilizadas, juntam-se à velocidade com que a fecundidade declina como especificidades do processo de redução da fecundidade no Brasil. Adicionalmente, deve-se ter em conta que a diminuição do número médio de filhos das mulheres brasileiras ocorre em um contexto em que expressivas parcelas da população nacional situam-se no limiar da pobreza e afastadas das benesses do mercado formal de trabalho, do sistema educacional e de outras políticas sociais que contribuem para a redução da fecundidade. Ademais, a diminuição dos níveis da fecundidade brasileira ocorre na ausência de qualquer política governamental desenhada com o objetivo de reduzi-la e mesmo à margem dos esforços de instituições privadas de planejamento familiar que atuam no Brasil.

As conseqüências desta mudança são, possivelmente, tão ou mais importantes do que o próprio processo de rápido declínio da fecundidade. São amplos os impactos socioeconômicos e demográficos da queda da fecundidade, em particular aqueles que resultam da redução da taxa de crescimento populacional, das mudanças na estrutura

* Este trabalho é parcialmente baseado em minha tese de doutorado, *Envelhecimento da população brasileira*, apresentada ao Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional -Cedeplar- da Universidade Federal de Minas Gerais -UFMG- em 1997.

** Diretor do Departamento de Pesquisas Sociais do Instituto de Estudos sobre a Amazônia da Fundação Joaquim Nabuco e professor da Universidade Federal de Pernambuco -UFPE.

etária e da dimensão absoluta das populações envolvidas. Essas modificações terão importantes conseqüências sobre o volume e a composição das demandas sociais. Elas ocorrerão principalmente nos segmentos de educação, saúde e previdência social. Também repercutirão sobre as instituições sociais, ao ampliarem/reduzirem as responsabilidades da família ou do governo no provimento das demandas geradas pelas mudanças demográficas resultantes da queda da fecundidade.

Este artigo restringe-se a um dos aspectos das conseqüências da queda da fecundidade que é o impacto sobre a estrutura etária, com a redução da fração populacional jovem e a ampliação do contingente de idosos, configurando-se, assim, o processo de envelhecimento populacional brasileiro. O objetivo do trabalho é ressaltar a intensidade com que se dá o envelhecimento populacional no País, cuja velocidade não tem correspondência na experiência histórica de países que já iniciaram esse processo há mais tempo, e que se apresenta mais amplo mesmo do que aquele verificado em países que guardam algumas similitudes com o Brasil.

Uma outra faceta a ressaltar no processo de envelhecimento da população brasileira é que ele é mais amplo entre as mulheres, que sobrevivem em maiores proporções e por um longo tempo aos seus parceiros masculinos. Isto configura uma problemática social a ser considerada, principalmente quando se tem em conta que, para garantirem uma sobrevivência condigna, elas poderão vir a depender, por um expressivo período de tempo, de arranjos institucionais ainda não adequadamente existentes no País ou de outros membros da família, o que ampliaria as dificuldades das famílias pobres. O aumento nos diferenciais de sobrevivência entre os sexos ao longo do tempo torna mais grave ainda a questão da feminização do processo de envelhecimento nacional. Adicionalmente, modifica a composição dos benefícios da previdência social, crescendo em importância as pensões.

Ademais, este trabalho visa a chamar a atenção para o fato de que, ao longo do movimento de transformação da estrutura etária, a variação na taxa de dependência demográfica ocorre de forma tal a definir-se um espaço temporal favorável a uma tomada de fôlego para o enfrentamento das novas questões sociais geradas pela mudança demográfica. Nesse intervalo de tempo, a taxa de dependência é cadente por um certo período e volta a crescer sem, entretanto, atingir os níveis do início da queda, sofrendo uma profunda mutação, ao passar de uma taxa de dependência eminentemente jovem para uma dependência majoritariamente idosa.

Os dados utilizados aqui provêm das projeções populacionais de 1994, das Nações Unidas (United Nations, 1994), e das projeções do IBGE de 1997.

Caracterização do envelhecimento populacional

É sabido que a idade cronológica de uma pessoa é dada pelo tempo transcorrido entre a data de seu nascimento e a data atual, razão pela qual, entre duas pessoas, a mais velha é aquela que tem a idade mais elevada e o *envelhecimento* de uma dada pessoa é medido pelo aumento da sua idade. A idade é um dos mais importantes fatores de diferenciação social, ao lado do sexo, da cor e da classe social, constituindo um elemento fundamental da vida sociocultural de qualquer sociedade. O envelhecimento está associado ao processo biológico de declínio e deterioração que ocorre com a passagem do tempo, e é próprio daquelas pessoas que atingiram o estágio final do ciclo vital, no qual a idade se define como limitativo ao bem-estar biológico (fragilidade e/ou invalidez), psicológico (diminuição da velocidade dos processos mentais) e comportamental (isolamento). As diferenças individuais são tão grandes que se associar envelhecimento à idade cronológica fornece-nos uma visão aproximada, uma percepção grosseira do processo de envelhecimento. Ainda assim, é convencional considerar que a senescência inicia-se aos 65 anos e definir tal idade como

marco do grupo idoso. Esta convenção está usualmente baseada em escolhas que muito têm a ver com as políticas de seguridade social, em particular as de aposentadoria.

O envelhecimento populacional é distinto do envelhecimento das pessoas que compõem a população. O indivíduo envelhece à medida que a sua idade aumenta; a população envelhece à medida que a idade média da população que a compõe aumenta. Essencialmente, a idade média da população amplia, isto é, a população envelhece, ao aumentar o peso relativo dos idosos no total da população. Este envelhecimento será visível quando o aumento na participação relativa dos idosos não resultar de redução na participação relativa da população em idades intermediárias e for superior a eventuais aumentos relativos dos grupos jovens. Dessa forma, o envelhecimento populacional, considerado como aumento na fração de idosos, também determinará um aumento da idade média da população. Por outro lado, pode ocorrer que a ampliação da importância relativa dos idosos seja mais do que contrabalançada por um aumento na fração de jovens, o que faria com que a idade média da população tendesse a declinar, a despeito da ampliação do contingente idoso. Assim, apesar de ocorrer um envelhecimento da população segundo o critério de peso relativo dos idosos, contraditoriamente, a população teria rejuvenescido, ao tomar-se a sua idade média.

De qualquer forma, uma medida de envelhecimento relacionará o número de pessoas contidas em um grupo etário final (no nosso caso, 65 anos e mais) ao número existente em grupos etários mais jovens (no nosso caso, menores de 15 anos, mas que poderia ser qualquer outro, inclusive poderia conter o grupo terminal).

Uma medida mais adequada do envelhecimento populacional é, portanto, a que incorpora as mudanças na participação relativa do grupo etário idoso e, concomitantemente, considera as variações do grupo mais jovem; dessa forma, evita-se as dificuldades inerentes a uma definição de

envelhecimento que considera tão-somente o que ocorre no grupo etário dos idosos.

Definimos tal Índice de Idosos - II - como a razão entre as participações relativas dos grupos etários extremos:

$$\text{Índice de Idosos} = II = \frac{\frac{{}_{65}P}{P}}{\frac{{}_{15}P}{P}} = \frac{{}_{65}P}{{}_{15}P} \times 100 \text{ onde,}$$

${}_{65}P$ é a população de 65 anos e mais; ${}_{15}P$ é a população menor de 15 anos e P é a população total.

Entre as vantagens deste índice enumeram-se: sua simplicidade analítica e facilidade de interpretação; e sua sensibilidade às variações na distribuição etária, além de conter, apenas e separadamente, os dois grupos etários responsáveis pelo envelhecimento populacional.

O envelhecimento da população brasileira

Na Tabela 1 estão sumariadas as principais mudanças projetadas na distribuição etária da população brasileira entre 1995 e 2050, a qual foi desagregada em três grandes grupos de idades (a população jovem, constituída pelos menores de 15 anos; a população madura, entre 15 e 64 anos, e a população idosa, com 65 anos e mais); e as respectivas participações relativas e o índice de idosos.

De início, deve-se ressaltar a expressiva redução na taxa de crescimento da população brasileira: no período considerado, a taxa média de crescimento geométrico anual, que entre 1980 e 1991 situou-se em torno de 1,9%, declinará, segundo as projeções do IBGE, para 0,74% ao ano entre 2010-2020. Mantendo-se constantes as taxas de fecundidade e mortalidade utilizadas na projeção do IBGE a partir de 2020, a extrapolação da população sugere que em 2040 a população brasileira apresentaria taxas de crescimento negativas, atingindo no decênio 2040-2050 a taxa média de -0,16% ao ano. Isto implica que, no espaço de aproximadamente três gerações, o Brasil

Tabela 1
População total e por grupos de idade selecionados, participação relativa de grupos de idade selecionados e índice de idosos - Brasil - 1995/2050

Ano	População							
	Total	Grupos de idade						Índice de idosos
		0 a 14 anos	%	15 a 64 anos	%	64 anos e mais	%	
1995	157 050 282	49 910 946	31,8	99 458 863	63,3	7 680 473	4,9	15,4
2000	167 447 711	47 872 406	28,6	110 538 950	66,0	9 036 355	5,4	18,9
2005	177 202 798	46 169 863	26,1	120 455 729	68,0	10 577 206	6,0	22,9
2010	186 149 459	45 242 018	24,3	128 608 743	69,1	12 298 698	6,6	27,2
2015	193 942 190	44 427 040	22,9	135 059 703	69,6	14 455 447	7,5	32,5
2020	200 438 149	43 087 475	21,5	139 769 716	69,7	17 580 958	8,8	40,8
2025	205 582 958	41 529 683	20,2	142 843 007	69,5	21 210 268	10,3	51,1
2030	209 268 701	40 217 088	19,2	143 517 117	68,6	25 534 518	12,2	63,5
2035	211 357 761	39 183 351	18,5	142 949 006	67,6	29 225 404	13,8	74,6
2040	211 822 117	38 155 169	18,0	141 482 412	66,8	32 184 536	15,2	84,4
2045	210 751 985	37 017 254	17,6	138 352 237	65,6	35 382 494	16,8	95,6
2050	208 465 457	35 862 937	17,2	134 318 050	64,4	38 284 470	18,4	106,8

Fonte: Moreira, 1997.

modificará o foco de sua preocupação demográfica, passando de questões concernentes ao rápido crescimento populacional, que ocorreu entre os anos 1950 e 1970, para um amplo e veloz envelhecimento demográfico, que se intensificaria a partir da virada do século, e, logo a seguir, para as conseqüências do crescimento negativo da população, a se iniciar no final da primeira metade do próximo século.

Entre outros fatos resultantes da queda da fecundidade merecedores de atenção, é particularmente notável o que se refere à continuada redução, em termos absolutos, da população menor de 15 anos e, em conseqüência, o declínio de sua participação relativa no total da população nacional ao longo do período considerado. O contingente jovem, que em 1995 era de quase 50 milhões de crianças e jovens, ao longo de todo o período em tela apresentaria taxas de crescimento negativas, de tal forma que, em 2020, ter-se-ia reduzido para 43,1 milhões, atingindo 35,9 milhões em 2050. Esta variação no contingente jovem tem profundas implicações sobre as políticas sociais, particularmente as relativas à educação e à saúde, em especial as de nutrição, vacinação

e atendimento médico às crianças e suas mães. No que tange ao sistema educacional, o decréscimo no contingente jovem, ao reduzir as pressões sobre o crescimento vegetativo do sistema educacional (aquele que preserva os atuais níveis de cobertura e qualidade), amplifica as oportunidades de melhoria do sistema educacional brasileiro, principalmente através da ampliação da base física, aumento da qualidade dos recursos educacionais, assim como da cobertura e redução das taxas de evasão e repetência. Configura-se, assim, um quadro favorável para uma maior qualificação dos recursos humanos nacionais e o resgate de uma ampla dívida social, com significativos retornos sociais. Por outro lado, o decréscimo da população jovem ressalta importantes questões relacionadas à previdência social, particularmente ao antecipar a questão de como as gerações nascidas sob os baixos níveis de fecundidade financiarão as demandas de suporte social postas pelas gerações nascidas sob os auspícios de altos níveis de fecundidade.

Entre 1995 e 2050, o contingente de população em idade ativa apresentaria taxas

de crescimento positivas, porém decrescentes, de forma que, apesar de haver um incremento absoluto da mesma até 2030, a partir dessa data também a população em idade ativa passaria a declinar. Diferenciais de crescimento entre os três grupos etários resultariam em aumento da participação relativa da população em idade madura até 2020. Este incremento da população em idade ativa implicaria que, até meados da primeira metade do próximo século, a capacidade de geração de empregos e absorção produtiva dos contingentes que buscam o mercado de trabalho constituir-se-ia em um dos maiores desafios sociais do País.

O mais expressivo incremento demográfico tenderia a ocorrer entre os idosos, que aumentariam de sete milhões, em 1991, para 17 milhões em 2020, crescendo, portanto, à taxa de 3,2% ao ano. Tal incremento relativo é o dobro daquele da população em idade ativa. Em 2050, a população de 65 anos e mais ascenderia a 38 milhões, crescendo, no entanto, a uma taxa média anual menor (2,2% ao ano), depois de ter encontrado seu zênite entre 2030 e 2040. Tão significativo acréscimo populacional implicaria profundas pressões sociais sobre os sistemas de saúde (doenças de longa duração e tratamentos médicos custosos) e de previdência social (suporte na velhice).

As mudanças na estrutura etária afetariam de forma profunda o índice de idosos. O fato de que as modificações na estrutura etária da população brasileira nos 65 anos da projeção não sejam homogêneas, apesar da tendência geral ser a de aumentar continuamente a participação dos idosos e declinar sistematicamente a dos jovens, imporia variações significativas na trajetória do índice de idosos. Inicialmente, a variação no índice de idosos seria modesta. Tal fato deriva-se de a redução na participação relativa dos jovens ser parcialmente contrabalançada pelo aumento no percentual da

população entre 15 e 65 anos e, ao mesmo tempo, o incremento no percentual de idosos ser inferior à velocidade com que a população jovem declina.

O crescimento da participação da população em idade ativa ocorreria até 2020, ocasião em que a combinação de níveis de fecundidade em declínio e populações em idade reprodutiva decrescentes (gerações entrantes que são filhas de mães nascidas quando da fecundidade declinante) configurariam uma trajetória de taxas negativas de crescimento para esse grupo etário, o que faria com que o índice de idosos incrementasse com mais intensidade, uma vez que a redução no segmento jovem já se refletiria sobre o crescimento da população madura. Por outro lado, a população idosa aumentaria a taxas crescentes, enquanto fosse constituída de coortes, nascidas quando os níveis de fecundidade eram elevados, o que, combinado com taxas decrescentes nos demais grupos etários, resultaria em taxas máximas de crescimento do índice de idosos. No momento em que as novas gerações as incrementarem e a população idosa passasse a ser aquela nascida quando da fecundidade em declínio, haveria uma tendência à desaceleração na taxa de crescimento da população de 65 anos e mais, e o índice de idosos tenderia a um crescimento assintótico.

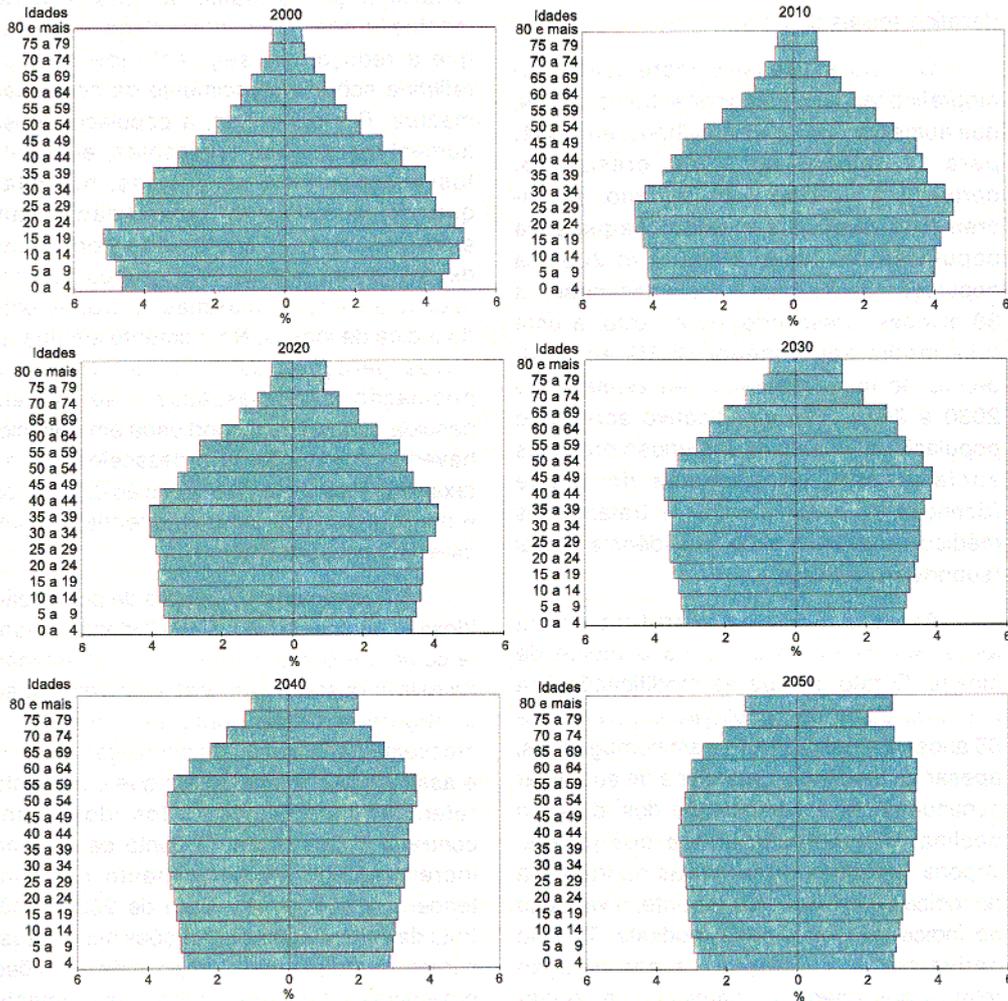
Em termos de proporção de população idosa, o quinquênio 2015-2020 identificar-se-ia como um ponto central na transformação da estrutura etária nacional, uma vez que se configuraria como ponto de inflexão na crescente participação da população madura e assinalaria o momento em que o aumento relativo na participação dos idosos encontraria o seu zênite. O ponto de máximo incremento no envelhecimento nacional tenderia a ocorrer em torno de 2025-2030, fruto da combinação de gerações numerosas, sobrevivendo por mais tempo, e de gerações provenientes de nascimentos sucessivamente menores. Ao se esgotar o prévio aumento da

população em idade ativa, resultante dos períodos precedentes de elevada fecundidade, o aumento no índice de idosos ocorreria a taxas menores, visto que a redução da participação dos jovens tenderia a declinar e todo o aumento da população idosa passaria a ser resultante de gerações nascidas na situação de fecundidade declinante.

No Gráfico 1 são apresentadas as principais modificações na estrutura etária relativa

da população brasileira entre 2000 e 2050. Estas principais mudanças se resumiriam a :a) contínua redução do contingente menor de 15 anos de idade; b) "inchamento" da parte intermediária da pirâmide até 2030; c) crescimento da população idosa e, principalmente, daquela acima de 80 anos de idade; d) pronunciado diferencial na razão de sexos entre os idosos, especialmente nos grupos etários finais; e e) "retangularização" da estrutura etária nacional.

Gráfico 1
Distribuição relativa da população, por idade e sexo - Brasil - 2000/2050



Fonte: Moreira, 1997.

A intensidade do envelhecimento populacional brasileiro

As projeções de população das Nações Unidas, de 1994 (United Nations, 1994), permitem identificar a evolução comparativa do envelhecimento da população brasileira, tanto no confronto com os já envelhecidos países da Europa e os atuais países desenvolvidos, como

em relação ao conjunto de países a experimentar a queda da fecundidade, assim como aqueles que ainda não iniciaram o processo de redução dos níveis de reprodução e apresentam, inclusive, rejuvenescimento de suas populações.

Na Tabela 2, para o período de 1950-2050, o índice de idosos brasileiro é comparado

Tabela 2
Índice de idosos, por países selecionados - 1950/2050

Países	Índice de idosos										
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Zaire	8,7	6,6	6,3	6,1	6,1	6,0	6,2	6,6	8,3	12,5	21,9
Uganda	6,8	5,7	5,5	5,3	5,2	4,8	4,4	4,9	6,9	12,8	22,2
Etiópia	6,8	5,7	5,6	5,8	6,3	6,1	6,6	7,5	9,4	13,8	22,2
Ímen	9,3	7,3	6,9	5,1	5,1	4,9	5,0	5,6	8,5	14,8	24,4
Moçambique	6,5	7,0	7,0	7,2	7,3	7,3	7,5	8,1	10,3	15,0	24,6
Madagascar	6,8	6,5	6,4	6,4	6,1	6,2	6,7	8,1	11,4	18,0	28,1
Nigéria	5,2	5,1	5,3	5,8	5,9	6,4	7,4	8,9	12,3	18,5	28,2
Sudão	7,6	6,7	6,0	6,1	6,3	7,0	8,0	9,7	12,7	18,2	29,1
Tanzânia	4,8	5,0	5,1	4,9	5,4	5,9	6,8	8,0	14,5	18,9	29,9
Aleganistão	4,1	4,9	5,1	5,9	6,7	6,6	7,0	9,0	12,3	22,6	30,1
Gana	5,5	5,6	5,9	6,2	6,3	6,8	7,8	9,7	13,5	20,9	31,7
Quênia	9,9	8,1	8,2	6,7	6,1	6,0	5,5	6,9	11,0	20,2	32,7
Arábia Saudita	7,9	7,7	7,1	6,3	6,1	7,1	8,8	13,6	18,8	25,6	39,3
Nepal	11,5	9,5	7,2	6,7	7,6	8,4	9,7	12,4	18,7	25,5	40,0
Iraque	6,0	5,3	5,2	5,8	6,5	7,3	9,1	12,4	18,9	31,7	43,7
Paquistão	14,1	9,5	6,8	6,5	6,5	7,2	8,6	12,3	21,6	33,3	43,9
Myanmar	8,6	8,3	9,0	10,1	10,5	11,8	13,7	18,0	29,5	42,0	54,1
África do Sul	9,3	9,4	9,3	9,6	11,2	12,5	14,8	20,1	30,1	41,5	54,1
Irã	13,7	9,3	7,5	6,3	7,9	10,1	11,1	15,2	26,3	36,8	54,6
Filipinas	8,1	6,8	5,9	6,6	8,2	10,1	13,8	22,7	35,4	47,1	64,6
Usbequistão	17,7	14,5	13,1	12,4	9,8	12,4	14,6	20,6	36,8	49,4	67,8
Egito	7,5	7,7	10,4	10,1	10,0	12,7	16,2	26,7	36,7	50,1	69,3
Bangladesh	9,6	9,1	7,7	7,5	7,3	8,6	13,1	18,2	30,8	47,3	69,8
Vietnã	11,4	11,2	9,8	11,3	12,4	14,3	15,2	22,6	38,5	54,0	72,5
Argélia	10,9	8,8	8,6	8,4	8,5	10,8	13,1	21,9	35,5	52,1	74,5
Malásia	12,4	7,5	7,8	9,3	9,7	11,7	19,0	28,4	41,9	57,9	75,7
Índia	8,6	8,6	9,0	10,5	12,0	14,7	19,3	28,8	43,1	57,5	76,1
Venezuela	4,4	5,5	6,4	8,0	9,6	13,1	18,6	29,8	45,6	60,3	77,7
Indonésia	10,1	8,3	7,2	8,2	10,8	15,2	21,5	29,8	43,3	62,3	78,4
Marrocos	6,5	5,8	8,8	9,5	9,5	12,6	17,0	26,3	40,8	60,0	79,3
Turquia	8,6	8,6	10,7	12,0	12,4	17,4	23,1	33,5	47,7	66,5	81,4
Peru	8,3	7,9	7,9	8,5	10,0	14,0	19,2	28,6	44,3	63,1	82,8
Colômbia	8,6	6,9	7,1	9,3	11,9	15,6	21,2	34,0	53,4	70,4	85,3
México	9,7	10,0	9,0	8,5	10,2	13,8	20,3	31,8	47,9	71,8	90,0
República Democrática											
Popul da Coreia	7,9	8,4	6,7	8,5	14,4	16,9	25,4	38,6	57,2	89,4	90,4
Argentina	13,8	18,0	23,7	28,6	29,2	35,7	40,5	50,7	61,8	71,8	91,3
Brasil	5,8	6,6	8,2	10,7	13,8	18,0	26,1	39,2	58,3	74,9	92,6
China	13,4	12,4	10,8	13,4	20,4	26,5	34,9	50,7	70,6	95,9	94,2
Tailândia	7,1	6,1	6,5	8,8	13,6	21,4	28,7	41,4	63,2	86,4	98,6
Polônia	17,8	17,2	30,6	41,7	40,0	57,4	56,0	71,7	85,8	83,6	99,4
Estados Unidos	30,2	29,7	34,7	50,1	57,7	57,1	63,4	81,5	100,9	108,7	110,9
República da Coreia	7,3	7,9	7,8	11,2	19,4	29,9	42,1	59,7	87,0	107,9	113,6
Ucrânia	21,5	29,3	36,6	34,5	56,6	76,9	87,0	91,1	107,4	107,1	115,7
Canadá	25,9	22,4	26,0	41,3	54,1	59,3	68,0	87,8	109,8	117,4	117,5
Federação Russa	21,4	21,0	28,9	47,2	43,7	69,0	79,3	91,0	119,8	114,2	123,8
Reino Unido	48,0	50,2	53,3	72,2	82,3	78,2	86,3	100,4	114,0	128,6	124,2
França	50,1	44,1	51,8	62,7	69,1	83,4	92,1	113,9	128,7	138,3	138,4
Japão	13,9	19,0	29,4	38,4	65,1	107,4	134,2	176,3	185,4	190,7	192,4
Alemanha	42,6	54,1	59,0	84,4	93,0	104,9	145,9	161,7	200,5	228,6	211,6
Itália	31,4	37,6	44,3	59,0	86,7	121,2	149,1	191,1	232,5	268,7	248,4
Espanha	26,9	29,9	35,0	40,2	68,0	110,1	125,3	349,9	344,0	314,8	265,0

Fonte: United Nations, 1994.

Nota: Os dados estão ordenados, segundo o índice de idosos em 2050.

com o dos 51 países que, em 2025, teriam pelo menos 30 milhões de habitantes.¹ Estes países, em 1995, representavam 88% da população mundial e em 2050 representarão, aproximadamente, 90%.

Tomando-se o ano inicial da série, constata-se que, entre os 51 países considerados, o Brasil, com 1,6 milhão de idosos e um índice de idosos igual a 5,8%, era o sexto País entre aqueles de menor envelhecimento. O índice de idosos brasileiro em 1950 só era superior ao do Afeganistão (4,1%, o mais jovem de todos os países em tela) e aos índices da Venezuela (4,4%), Tanzânia (4,8%), Nigéria (5,2%) e Gana (5,5%), sendo inferior ao de países como Iraque (6%), Moçambique (6,5%), Marrocos (6,5%), Madagascar (6,6%), Uganda (6,8%) e Etiópia (6,8%).

A França, com um contingente de menos de cinco milhões de idosos, era o país com o mais elevado índice de idosos (50,1%), seguida pelo Reino Unido (48%), Alemanha (42,6%) e Itália (31,4%). Seguem-se-lhes os Estados Unidos (30,2%), a Espanha (26,9%) e o Canadá (25,9%). Fora da Europa, à exceção dos Estados Unidos e do Canadá, os países com os mais altos índices de idosos eram o Usbequistão (17,7%), o Paquistão (14,1%), o Japão (13,9%) e a Argentina (13,8%), que entretanto apresentavam índices inferiores aos da Ucrânia (21,5%), Federação Russa (21,4%) e Polônia (17,8%).

A comparação dos índices de idosos desses 14 países mais envelhecidos do mundo com os daqueles de menores índices, entre os quais o Brasil, aponta para uma

ampla diferença entre os mesmos. Em nível agregado, a média dos índices de idosos dos 51 países era 13,3%, sendo que 35 países situavam-se abaixo da mesma.

Nos 50 anos seguintes, a evolução do índice de idosos diferencia-se ainda mais. Por um longo período de tempo, alguns países experimentariam um rejuvenescimento de suas populações; outros, um incipiente envelhecimento; e os já envelhecidos países europeus prosseguiriam em suas trajetórias de aumento do índice de idosos.

A Tabela 2 mostra também que, no ano 2000, o índice de idosos médio destes 51 países supera os 30% e que os diferenciais ainda são amplos. Ao lado de 17 países com índices inferiores a 10%, a Alemanha, Japão, Espanha e Itália já teriam uma população idosa que, em termos absolutos, seria maior do que as suas populações jovens, com um índice de idosos superior a 100%.

A ampliação diferencial de envelhecimento entre os 51 países deve-se, em grande parte, ao fato de que, entre 1950 e 2000, 15 países, que incluem Usbequistão, Malásia, Paquistão, Argélia, Irã, Bangladesh, Nepal, Arábia Saudita, Síria, Quênia, Madagascar, Iêmen, Etiópia, Uganda, Zaire e Sudão, experimentariam rejuvenescimento populacional, razão pela qual seus índices de idosos em 2000 seriam inferiores aos de 1950.

Posicionando-se como o 45º País em termos de índice de idosos (5,8%) em 1950, o Brasil passaria a ocupar, no ano 2000, a 16ª posição (19%) no *ranking* do índice de idosos entre os 51 países com pelo menos

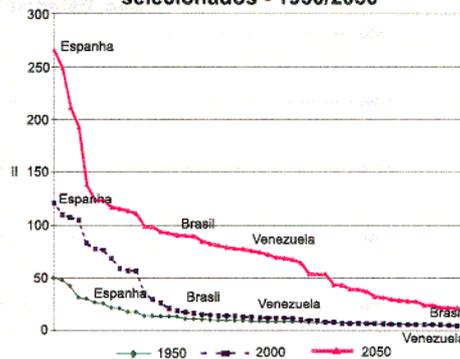
¹ Com o intuito de manter a unidade da fonte de informações, os dados utilizados nessa seção são provenientes das projeções das Nações Unidas, os quais diferem ligeiramente dos utilizados anteriormente sobre o Brasil, gerados a partir das projeções do IBGE. Em Moreira (1997) incluiu-se Costa do Marfim e Síria na relação de 52 países, deixando-se de incluir o Afeganistão e os dados referentes à Malásia, perfazendo, portanto, 51 países com pelo menos 30 milhões de habitantes em 2025, ao contrário dos 52 com aproximadamente 30 milhões de habitantes em 2025-2030, originalmente considerados

30 milhões de habitantes em 2025. A expressiva variação no posicionamento nacional dever-se-ia não só ao fato de que alguns países teriam experimentado um processo de rejuvenescimento populacional, mas, principalmente, ao fato de que, neste intervalo de tempo, a velocidade do crescimento do índice de idosos do Brasil só seria inferior à do Japão, República da Coréia, Espanha, Itália e Ucrânia, mostrando a intensidade da queda da fecundidade no país.

As mudanças nas estruturas etárias dos 51 países continuam a ocorrer de tal forma que, com exceção de Uganda e Quênia, a partir do ano 2000 todos os demais países passariam a apresentar aumento nos índices de idosos. Até 2050 o índice de idosos da Espanha superaria o da Itália, passando a ser o país de maior índice de idosos. A seguir viriam Alemanha e Japão. Nesses três primeiros países o índice de idosos ultrapassaria 200%, implicando a duplicação da população idosa em relação à população jovem; no Japão, o mesmo ficaria muito próximo desta magnitude (192,4%). Os índices destes quatro países distanciar-se-iam bastante daqueles da França, Reino Unido, Federação Russa, Canadá, Ucrânia, República da Coréia, Estados Unidos, Polônia, Tailândia, China, Brasil e Argentina, que são os que os seguem imediatamente.

Nenhuma tendência à homogeneização dos índices de idosos seria observada ao longo do período de 1950-2050. Ao contrário, o desvio-padrão do índice de idosos desse conjunto de países seria mais elevado em 2050 (53,9) do que em 2000 (31,9) ou 1950 (10,6). O movimento centrífugo seria particularmente amplo entre 2000 e 2050. Isto pode ser observado no Gráfico 2, que apresenta os índices de idosos dos 51 países selecionados, tendo os mesmos sido ordenados segundo os valores que atingiriam em cada momento.

Gráfico 2
Índice de idosos para países selecionados - 1950/2050



Fonte: Tabela 1.

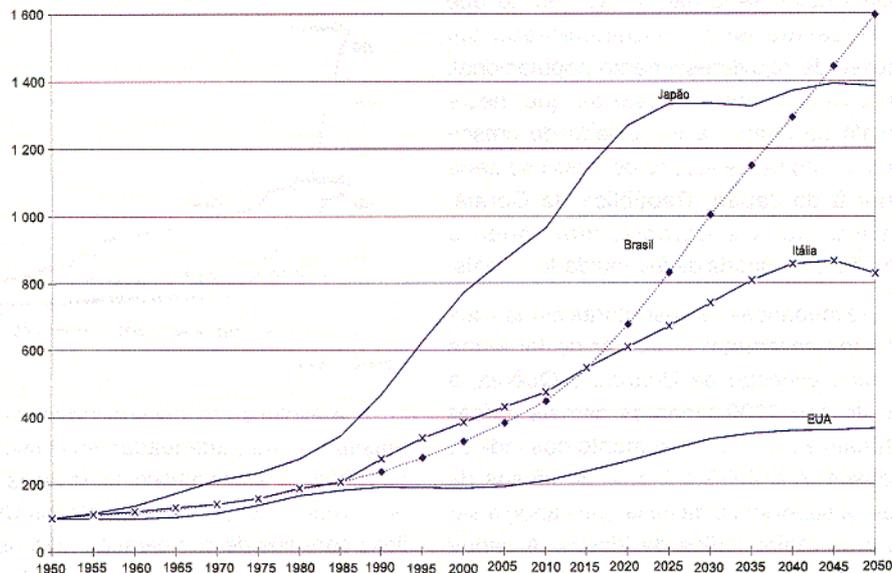
A evolução relativa do índice de idosos brasileiro é mais adequadamente visualizada no Gráfico 3. Neste gráfico, toma-se os índices de idosos do Brasil, Japão, Estados Unidos e Itália para fins de comparação; não os níveis propriamente ditos dos índices, como apresentados na Tabela 2, mas índices de base fixa, tomando-se 1950 como referência (1950 = 100). Esses índices de base fixa permitem identificar com maior clareza a velocidade relativa do envelhecimento da população brasileira, que apresenta uma evolução mais intensa do que o dos demais países.

Considerando-se o Japão, a Itália e o Estados Unidos, em igual intervalo de tempo, apenas o Japão, no auge de seu processo de envelhecimento, ocorrido entre 1940 e 1990, apresentaria taxas de variação tão intensas como as que o Brasil apresentaria entre 2000 e 2050. Ressalta-se, no entanto, que em nenhum outro momento o índice de idosos do Japão evoluiria a taxas superiores às que o Brasil apresentaria entre 2000 e 2050, mesmo quando a taxa ascendente do índice de idosos entre 1980 e 2020 fosse quase tão elevada como no período precedente.

Tomando-se os 51 países selecionados, no intervalo de 1950-2050, apenas a Venezuela experimentaria uma variação do índice de idosos mais ampla do que o Brasil,

Gráfico 3

Índice de base fixa do índice de idosos para o Brasil, Japão, Estados Unidos e Itália - 1950/2050



Fonte: Tabela 1.

Nota: 1950 = 100.

principalmente porque a velocidade do processo venezuelano superaria a velocidade do envelhecimento nacional nos decênios finais do período. Em subperíodos entre 1950 e 2050, outros países apresentariam taxas de crescimento no índice de idosos superiores às do Brasil. Além da Venezuela, isto seria observado no Japão e na República da Coreia, no intervalo de 1950-2040; nesses mesmos países e na Espanha entre 1950-2030 e 1950-2020, e ainda na Espanha, Itália, República da Coreia e Japão, entre 1950-2010, por exemplo.

Feminização do envelhecimento

Muitos são os matizes adicionais do processo de envelhecimento da população brasileira. Entre eles, com certeza, um dos mais importantes é aquele que se refere ao processo de *feminização* da velhice, fruto dos amplos diferenciais no volume de idosos por sexo. Em

outras palavras, é muito maior o número de mulheres que sobrevivem até atingir o limiar inferior do grupo etário idoso e, uma vez fazendo parte dele, nele permanecem por muito mais tempo do que os homens.

Na Tabela 3 são apresentadas a população e a distribuição proporcional dos maiores de 65 anos por sexo, a participação relativa do grupo de idosos na população do respectivo sexo e o índice de idosos, segundo o sexo, para o período de 1995-2050.

Os resultados apontam para a feminização do processo de envelhecimento nacional, mostrando amplas diferenças entre os contingentes de homens e mulheres idosos, tanto em termos absolutos como relativos, ao longo do período considerado.

Destaca-se, inicialmente, a expressiva superioridade numérica das mulheres. De um total de 7,7 milhões de idosos em 1995, nada

Tabela 3
População idosa total, absoluta e relativa, distribuição percentual da população idosa e índice de idosos, por sexo - Brasil - 1995/2050

Ano	População idosa total				Distribuição percentual da população idosa (%)		Índice de idosos	
	Absoluta		Relativa (%)		Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres				
1995	3 454 222	4 226 251	45,0	55,0	4,5	5,3	13,6	17,2
2000	4 007 654	5 028 701	44,4	55,6	4,9	5,9	16,5	21,4
2005	4 624 656	5 952 550	43,7	56,3	5,3	6,6	19,7	26,3
2010	5 297 019	7 001 679	43,1	56,9	5,8	7,4	23,0	31,6
2015	6 142 894	8 312 553	42,5	57,5	6,5	8,4	27,1	38,2
2020	7 368 256	10 192 702	42,0	58,0	7,5	9,9	33,6	48,3
2025	8 835 813	12 374 455	41,7	58,3	8,8	11,8	41,7	60,9
2030	10 577 427	14 957 092	41,4	58,6	10,4	13,9	51,5	76,0
2035	12 102 079	17 123 325	41,4	58,6	11,8	15,7	60,5	89,3
2040	13 343 828	18 840 709	41,5	58,5	13,0	17,3	68,5	100,9
2045	14 689 798	20 892 696	41,5	58,5	14,4	19,0	77,7	114,3
2050	15 917 501	22 366 968	41,6	58,4	15,8	20,8	86,9	127,5

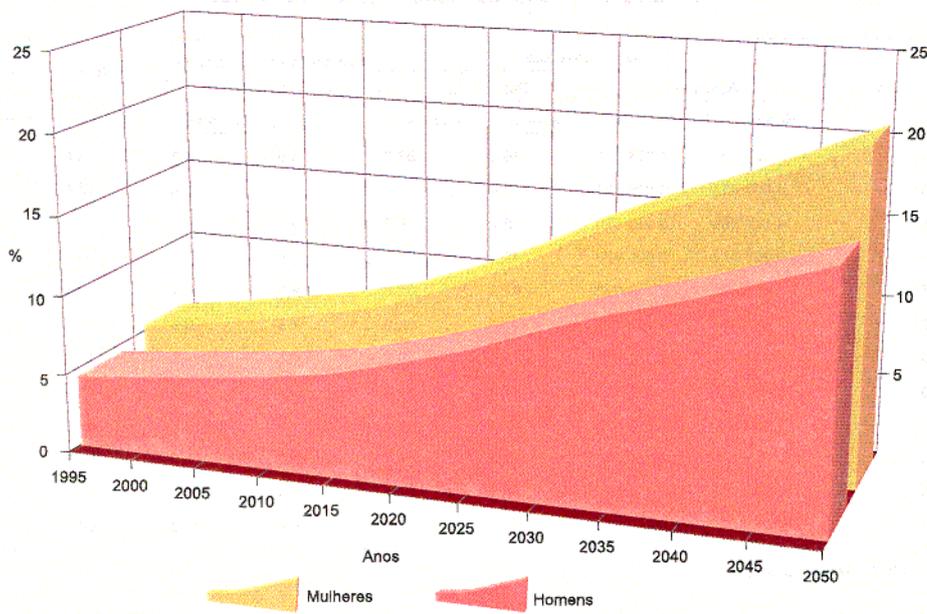
Fonte: IBGE, 1997 (dados básicos).

menos do que 55% eram mulheres. Isto resultou em uma razão de sexos da ordem de 0,817, implicando a existência de dez idosos para, aproximadamente, 12 mulheres acima de 65 anos.

Em 2050 a população idosa alcançaria 38,3 milhões de pessoas, das quais 58,4% (22,4 milhões de pessoas) seriam mulheres, determinando uma razão de sexos de 0,71. Fruto dos maiores contingentes de pessoas a adentrarem o grupo dos idosos no passado e do aumento projetado no diferencial de mortalidade na velhice entre homens e mulheres, em 2050 existiriam 14 mulheres para cada dez homens idosos. O aumento no segmento feminino dar-se-ia a uma taxa média mais elevada (em torno de 3% ao ano) do que a do segmento masculino (2,8% ao ano). Como resultado, haveria um aumento na participação das mulheres idosas no total da população feminina (20,8%), contra os 15,8% esperados para os homens.

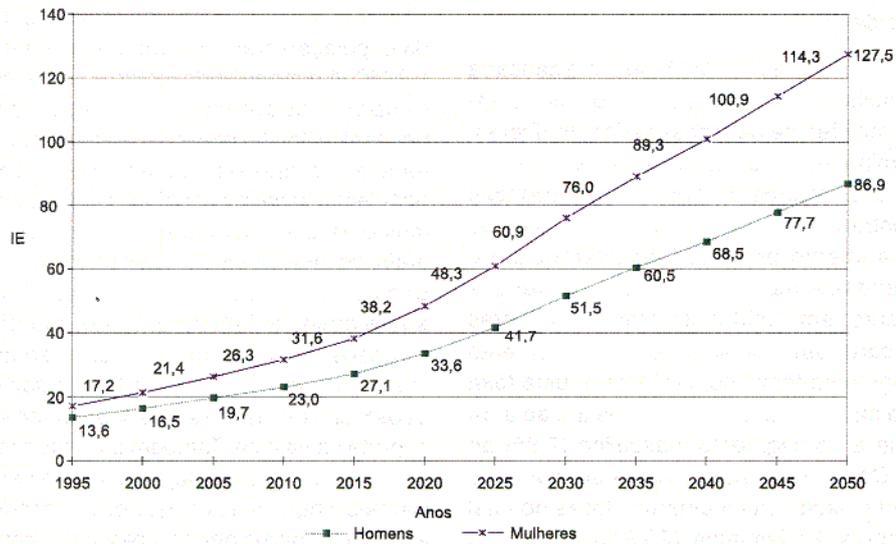
No Gráfico 4 é mostrada a evolução da importância relativa dos grupos idosos na população do respectivo sexo, ao longo do período de 1995-2050. No Gráfico 5 é apresentada a evolução do índice de idosos da população brasileira, por sexo, entre 1995 e 2050. A dimensão do índice e sua evolução temporal apontam, claramente, para a necessidade de políticas sociais que contemplem o fato de que a maior fração da população idosa nacional será constituída por mulheres que sobreviverão por muitos anos mais do que seus companheiros, os seus principais provedores na velhice. A maior sobrevivência feminina e sua maior longevidade, provavelmente, implicarão que as mesmas viverão por muito tempo sozinhas, dependentes de arranjos institucionais de suporte na velhice. Também contribuirão para um maior volume de pagamentos de pensões de mais longa duração, gastos que tenderiam a assumir participação crescente entre os atuais benefícios previdenciários.

Gráfico 4
Participação do grupo de idade idoso, por sexo, na população total do respectivo sexo - Brasil - 1995/2050



Fonte: Tabela 3.

Gráfico 5
Índice de idosos, por sexo - Brasil - 1995/2050



Fonte: Tabela 3.

A taxa de dependência demográfica

Tanto os demógrafos como os economistas utilizam a taxa de dependência como uma medida da "carga" exercida pela fração populacional dependente em relação à população não-dependente, isto é, trabalhadores. A taxa de dependência demográfica é medida pela razão entre a população em idade de dependência, seja ela jovem – menor de 15 anos – ou idosa – acima de 65 anos (ambas constituindo o grupo de não trabalhadores), em relação à população em idade ativa – de 15 a 64 anos (trabalhadores). Assim, a taxa de dependência total é definida como:

$$TD = \frac{{}_{15}P_0 + {}_{65}P_0}{{}_{15}P_{15}} \times 100 \quad \text{onde,}$$

${}_{65}P_0$ é a população de 65 anos e mais; ${}_{15}P_0$ é a população menor de 15 anos e ${}_{15}P_{15}$ é a população de 15 a 64 anos incompletos. A taxa de dependência total é composta pela dependência jovem (relação entre a população menor de 15 anos e a população entre 15 e 64 anos) e pela dependência idosa (relação entre a população com pelo menos 65 anos e a população entre 15 e 64 anos).

Nota-se que, nesta definição de taxa de dependência, é a idade que determina se uma pessoa é dependente ou não, e as questões ligadas ao funcionamento do mercado de trabalho, tais como taxas de atividade e de desemprego, não são levadas em consideração. Nesse sentido, a taxa de dependência acima é melhor definida como a taxa de dependência demográfica e sua importância maior deve-se ao fato de incorporar os impactos das mudanças demográficas nas análises da "carga" imposta pelos dependentes.

Na Tabela 4 são apresentadas as taxas de dependência jovem, idosa e total da população brasileira entre 1995 e 2050. No Gráfico 6 é apresentada a evolução da taxa de dependência demográfica total da população brasileira e das dependências jovem e idosa, no período de 1995-2050.

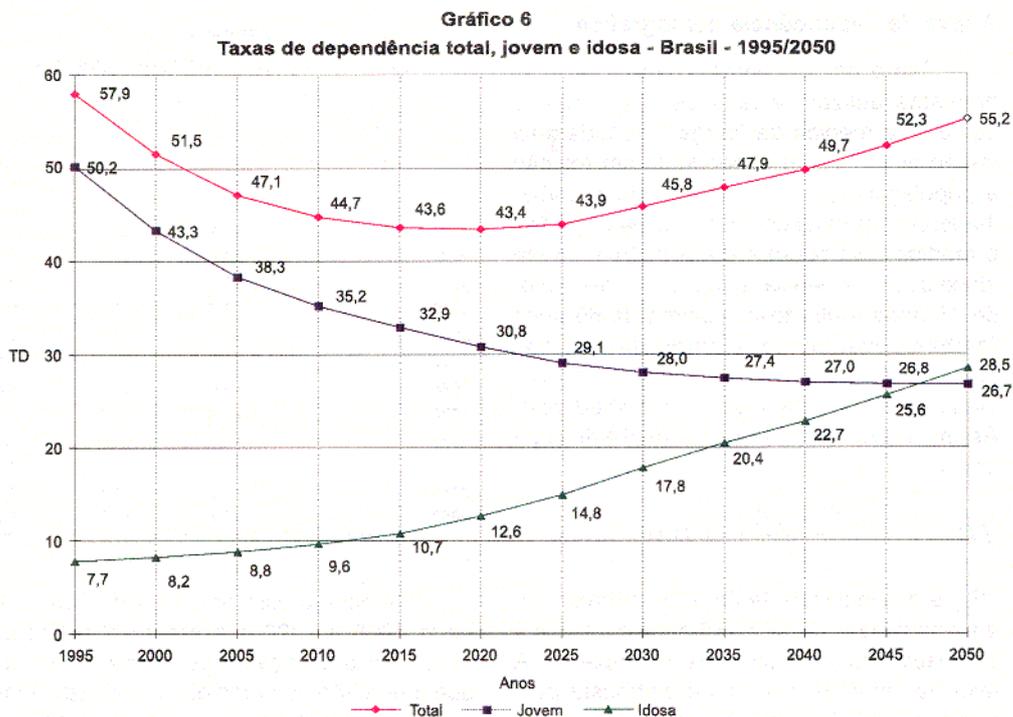
Tabela 4
Taxas de dependência total, jovem e idosa - 1995/2050

Ano	Taxas de dependência		
	Total	Jovem	Idosa
1995	57,9	50,2	7,7
2000	51,5	43,3	8,2
2005	47,1	38,3	8,8
2010	44,7	35,2	9,6
2015	43,6	32,9	10,7
2020	43,4	30,8	12,6
2025	43,9	29,1	14,8
2030	45,8	28,0	17,8
2035	47,9	27,4	20,4
2040	49,7	27,0	22,7
2045	52,3	26,8	25,6
2050	55,2	26,7	28,5

Fonte: Moreira, 1997.

De acordo com os dados da Tabela 1, entre 1995 e 2020 o aumento absoluto da fração de população idosa seria menor do que a redução na participação da população jovem. O resultado seria uma redução na participação conjunta destes dois grandes grupos etários no total da população nacional, implicando o declínio na taxa de dependência total. A decomposição da dependência total mostra que a razão principal de seu decréscimo até 2020 está associada ao fato de que a taxa de dependência jovem declinaria a uma velocidade maior do que aumentaria a taxa de dependência idosa. A partir de 2020, a despeito da taxa de dependência jovem continuar em sua tendência declinante e a taxa de dependência idosa manter sua trajetória de crescimento, a velocidade com que a dependência idosa incrementaria passaria a ser superior ao decréscimo da dependência jovem, resultando em um retorno à tendência ascendente para a dependência total.

Esse intervalo entre 1995 e 2020 configura-se como um momento único na história demográfica brasileira. Durante esse período, a taxa de dependência total declinaria, antecipando o retorno às taxas crescentes. Mas tal retorno ocorreria dentro de um novo padrão de dependência. Se,



Fonte: Tabela 4.

anteriormente à redução, a taxa de dependência total era majoritariamente composta pela dependência jovem, após o retorno à sua tendência crescente ela seria essencialmente determinada pela evolução da dependência idosa. Este intervalo define, assim, um razoável interregno temporal para uma tomada de fôlego para o enfrentamento de uma dependência que volta a crescer, mas cuja composição é radicalmente distinta da anterior e que, ademais, demoraria muitos anos mais para atingir os níveis que experimentaria antes do declínio (Moreira, 1993; Carvalho e Wong, 1995). Esse período marcaria também a transformação do Brasil de País essencialmente jovem para País em rápido processo de envelhecimento.

Conclusões

A redução dos níveis da fecundidade brasileira tem importantes implicações sobre

a dinâmica demográfica nacional que ultrapassam o período de declínio dos níveis de reprodução, particularmente em termos da redução da taxa de crescimento populacional e das profundas mudanças na distribuição etária ao longo do tempo.

Entre os mais significativos impactos das mudanças demográficas está o processo de envelhecimento da população brasileira, com o crescimento da fração da população idosa e simultâneo declínio da população jovem. Comparada com a situação de 51 países que, em 2025, teriam pelo menos 30 milhões de habitantes, a intensidade do processo de envelhecimento nacional entre 1995 e 2050 seria inferior apenas àquele da Venezuela. Identifica-se ainda uma trajetória que não tem correspondência na experiência histórica dos países que já iniciaram com anterioridade a desestabilização de suas estruturas etárias e um progressivo envelhecimento demográfico.

Além da maior intensidade do envelhecimento nacional, a feminização do processo de ampliação da população idosa requeriria especial consideração para com a situação social das mulheres idosas do Brasil.

A evolução diferencial dos grandes grupos etários configuraria um interregno temporal, entre 1995-2020, que, em consequência de um mais rápido declínio da população jovem do que o crescimento da população idosa, resultaria em uma taxa de dependência demográfica cadente. Esse

período, de passagem de uma dependência essencialmente jovem para idosa, configuraria-se como um período único da trajetória demográfica brasileira, como o de retomada de fôlego para o enfrentamento de uma taxa de dependência que voltaria a crescer, mas cuja composição ter-se-ia modificado para basicamente idosa e, por um longo período adicional de tempo, deveria manter-se inferior aos níveis anteriores à queda. Configurar-se-ia, dessa forma, uma oportunidade particularmente favorável à redução do débito social que marca o País.

Bibliografia

- CARVALHO, J. A. M. *Fecundidade e mortalidade no Brasil 1960-1970*. Belo Horizonte: Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, 1978.
- _____, WONG, L. R. *A window of opportunity: some demographic and socioeconomic implications of the rapid fertility decline in Brazil*. Belo Horizonte: Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, 1995.
- MENDES, M. M. S. et al. *Projeção preliminar da população do Brasil para o período 1980-2020*. Rio de Janeiro: IBGE, 1997. 21 p. (Textos para discussão, n. 73).
- MOREIRA, M. M. *Transição, envelhecimento da população e demandas sociais: Nordeste do Brasil 1995-2030*. Projeto de tese. Belo Horizonte: Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, UFMG, 1993. Mimeogr.
- _____. *Envelhecimento da população brasileira*. Belo Horizonte: Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, 1997. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, 1997.
- PESQUISA Nacional sobre Demografia e Saúde 1996. Brasil. Rio de Janeiro: Sociedade Civil Bem-Estar Familiar no Brasil, 1997. 182 p.
- THE SEX and age distribution of the world populations: the 1994 revision. Nova York: United Nations, 1994. 858 p.

Resumo

As mudanças na estrutura demográfica brasileira, derivadas da ampla queda da fecundidade, resultam em um processo de envelhecimento populacional que ocorre a uma velocidade que não tem correspondência na história da maioria dos países já envelhecidos e tem significativas implicações sociais. Em função dos diferenciais de mortalidade por sexo, o envelhecimento tende a assumir maior dimensão entre as mulheres. Por outro lado, por um certo período de tempo a evolução da estrutura etária apresenta uma taxa de dependência demográfica declinante, definindo um espaço temporal para uma tomada de fôlego para enfrentar-se uma taxa de dependência que volta a crescer sem, entretanto, atingir os níveis anteriores, mas que se transforma de dependência jovem em dependência idosa.

Abstract

A dramatic fall in fertility of Brazilian women has resulted in a rapid ageing of Brazilian population. The speed of this process has been much faster in Brazil than in most of European countries. This has marked social consequences. As a result of mortality differences, female population presents a larger proportion of aged persons than male population. For some time, Brazilian dependency ratio will decline which will allow a breath period before Brazil face an increase in this ration . In this situation, the dependency ratio will change from an young dependency ratio to an old.