

TEXTO PARA DISCUSSÃO N° 871

UMA AVALIAÇÃO DOS DADOS DA PNAD COM RESPEITO À “PREVIDÊNCIA SOCIAL” — POPULAÇÃO ATIVA E INATIVA*

Kaizô Iwakami Beltrão**
Sonoe Sugahara Pinheiro***

Rio de Janeiro, abril de 2002

* Este texto foi escrito originalmente para o seminário “Uma avaliação das PNADs da década de 90”, organizado pelo IPEA e IBGE. Os autores agradecem a Ana Paula Ramos pelos comentários, a Antonio Senna pela revisão de português e a Andréa da Silva Nunes pelas tabulações.

** Da Ence/IBGE.
kaizo@ibge.gov.br

*** Da UFRJ.
sonoe@ibge.gov.br

Governo Federal

**Ministério do Planejamento,
Orçamento e Gestão**

Ministro – Guilherme Gomes Dias

Secretário Executivo – Simão Ciríneu Dias

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o IPEA fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais, possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro, e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Roberto Borges Martins

Chefe de Gabinete

Luis Fernando de Lara Resende

Diretor de Estudos Macroeconômicos

Eustáquio José Reis

Diretor de Estudos Regionais e Urbanos

Gustavo Maia Gomes

Diretor de Administração e Finanças

Hubimaier Cantuária Santiago

Diretor de Estudos Setoriais

Luis Fernando Tironi

Diretor de Cooperação e Desenvolvimento

Murilo Lôbo

Diretor de Estudos Sociais

Ricardo Paes de Barros

TEXTO PARA DISCUSSÃO

Uma publicação que tem o objetivo de divulgar resultados de estudos desenvolvidos, direta ou indiretamente, pelo IPEA e trabalhos que, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 - INTRODUÇÃO 1

2 – EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO SEGUNDO SUA INSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO E NA INATIVIDADE 1

3 – EVOLUÇÃO DAS TAXAS DE ATIVIDADE, FORMALIZAÇÃO E INDEPENDÊNCIA AO LONGO DA DÉCADA DE 90 13

4 – EVOLUÇÃO DAS TAXAS DE RECEBIMENTO DE BENEFÍCIOS 28

5 – COMPARAÇÃO DE OUTRAS BASES DE DADOS (RAIS, SIAPE E MPAS) COM A PNAD 34

5.1 – COMPARAÇÃO DA POPULAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS 34

5.2 – COMPARAÇÃO DA POPULAÇÃO DE ATIVOS — FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS 36

6 – COMENTÁRIOS E RECOMENDAÇÕES 39

APÊNDICE 39

BIBLIOGRAFIA 41

SINOPSE

Este texto avalia as informações das PNADs da década de 90 com relação à Previdência Social e, concomitantemente, a situação da população brasileira no que diz respeito a essa área no citado período. Os dados são desagregados por condição de domicílio (urbana/rural) e características concernentes às situações previdenciária e assistencial. São comparadas, por sexo e idade individual, as taxas de atividade e de recebimento de benefícios. Na população urbana, considera-se também a formalização da relação de trabalho, analisa-se a consistência da estrutura da informação para cada ano/calendário disponível e entre os diferentes anos e compara-se a informação das PNADs com registros administrativos correspondentes: Rais, Siape e MPAS.

ABSTRACT

This paper analyses the situation with respect to Social Insurance and Social Assistance of the Brazilian population disaggregated by urban/rural condition, during the nineties. We compare, by sex and individual age, activity rates and probability of receiving benefits in the period. For the urban population we take into consideration the formalization of work relationship. We also check consistency of the age/sex structure for each available calendar year and between adjacent years. We also compare PNAD data to corresponding administrative records: Rais, Siape and MPAS.

1 INTRODUÇÃO

Os últimos anos têm sido marcados por grandes mudanças estruturais não só no plano econômico (mercados de trabalho, sistemas financeiros, relações entre os diferentes mercados em níveis nacional e internacional), mas também nas áreas política e demográfica (estrutura familiar, taxas de natalidade, taxas de mortalidade). Tudo isso exerce um forte impacto sobre os sistemas previdenciários dos diferentes países, que vêm sofrendo grandes alterações.

O mercado de trabalho vem passando por importantes mudanças em direção à terceirização e à terciarização, com impactos significativos sobre receitas e custos do sistema previdenciário. A previdência social brasileira baseia sua arrecadação, sobretudo, na figura do empregado com carteira assinada, personagem cada vez menos presente no mercado de trabalho. Por outro lado, ocorreram, nos últimos anos, mudanças nos registros administrativos e na legislação previdenciária, afetando principalmente a população rural e a de funcionários públicos.

Para avaliar e analisar as transformações ocorridas, na década de 90, no mercado de trabalho brasileiro, assim como o impacto causado pelas mudanças na legislação previdenciária, principalmente no que diz respeito à população rural, trabalhou-se com os dados das amostras das PNADs nos anos disponíveis de 1990, 1992, 1993, 1995, 1996, 1997, 1998 e 1999¹ e com registros administrativos da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) do Ministério do Trabalho, do Sistema Integrado de Pessoal (Siape), do Ministério do Planejamento, e do Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Este texto é composto de seis seções. A primeira é esta introdução. A Seção 2 trata das populações ativa e inativa desagregadas ainda por categorias relativas a tais condições. A Seção 3 descreve as taxas ligadas ao mercado de trabalho. A Seção 4 trata das taxas ligadas ao recebimento de benefícios. Nas referidas seções, além de uma análise da consistência interna dos dados de cada categoria desagregada por sexo e idade individual, avalia-se a consistência temporal da série de Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (PNADs). Na Seção 5, comparam-se dados de diferentes fontes (PNAD, Rais, Siape e MPAS) referentes à população ativa de funcionários públicos das três esferas de governo e dos beneficiários do Regime Geral. A Seção 6 apresenta comentários e recomendações. O Apêndice lista as variáveis utilizadas em cada PNAD.

2 EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO SEGUNDO SUA INSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO E NA INATIVIDADE

Para captar as transformações no mercado de trabalho² e as possíveis situações de inatividade, dividiu-se a população em 12 categorias, descritas na tabela a seguir:

¹ O ano de 1991 foi um ano censitário, e em 1994 a PNAD não foi realizada.

² Não foram considerados como parte da população economicamente ativa os indivíduos que trabalharam na produção para o autoconsumo ou em atividades de construção para o próprio uso. Com respeito à previdência, os indivíduos procurando trabalho, que não estejam contribuindo para o sistema, são equivalentes aos indivíduos sem renda.

Classificação da População segundo sua Inserção no Mercado de Trabalho e na Inatividade

Categoria	Descrição
0	Funcionários públicos estatutários ou militares
1	Empregados com carteira ou contribuintes + 40 horas ^a
2	Empregados com carteira ou contribuintes – 40 horas ^a
3	Empregados sem carteira + 40 horas ^a
4	Empregados sem carteira – 40 horas ^a
5	Conta-própria ou empregador contribuinte
6	Conta-própria ou empregador não-contribuinte
7	Aposentado ou pensionista e 0, 1, 2 ou 5
8	Aposentado ou pensionista e 3, 4 ou 6
9	Aposentados
10	Pensionistas
11	Aposentados e pensionistas
12	Sem renda

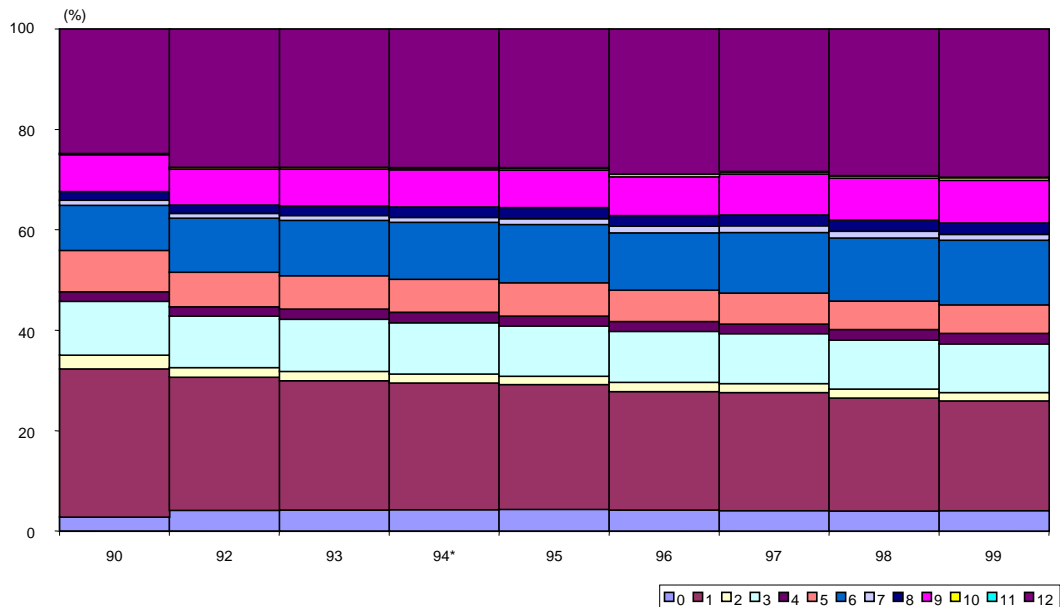
^a Utilizaram-se 40 horas como *proxy* para o trabalho em tempo integral, ainda que existam ocupações com jornadas mais curtas, por força de legislação.

As categorias 0 a 6 são compostas de indivíduos na população economicamente ativa (PEA) que não recebem nenhum benefício previdenciário. Nas categorias 5 e 6, foram agregados trabalhadores por conta própria, trabalhadores domésticos e empregadores, apesar de o comportamento dessas três classes ser bem diferente no que concerne à previdência. O tamanho reduzido da população de trabalhadores domésticos e de empregadores, além da pequena fração amostral, inviabiliza uma desagregação mais fina. As categorias 9 a 11 incluem os beneficiários do sistema previdenciário³ que não mais participam do mercado de trabalho. As categorias 7 e 8 incluem os beneficiários que estão ativos no mercado de trabalho. Na primeira delas (7), entram os indivíduos que participam do mercado formal e, na segunda (8), do mercado informal. A categoria 12 é uma categoria residual. A evolução de cada uma dessas categorias, ao longo da década de 90, pode ser observada nos Gráficos 1 a 16, para homens e mulheres, urbanos e rurais. A população rural, como caracterizada nas PNADs, não obrigatoriamente coincide com o conceito na área da previdência e do trabalho, mas foi utilizada aqui como *proxy* para a situação.⁴

³ A partir de comparações realizadas com informações da PNAD de 1983 e dos dados administrativos do MPAS, acredita-se que não seja possível separar, nas pesquisas domiciliares, benefícios previdenciários de benefícios assistenciais [ver Beltrão e Oliveira (1988)].

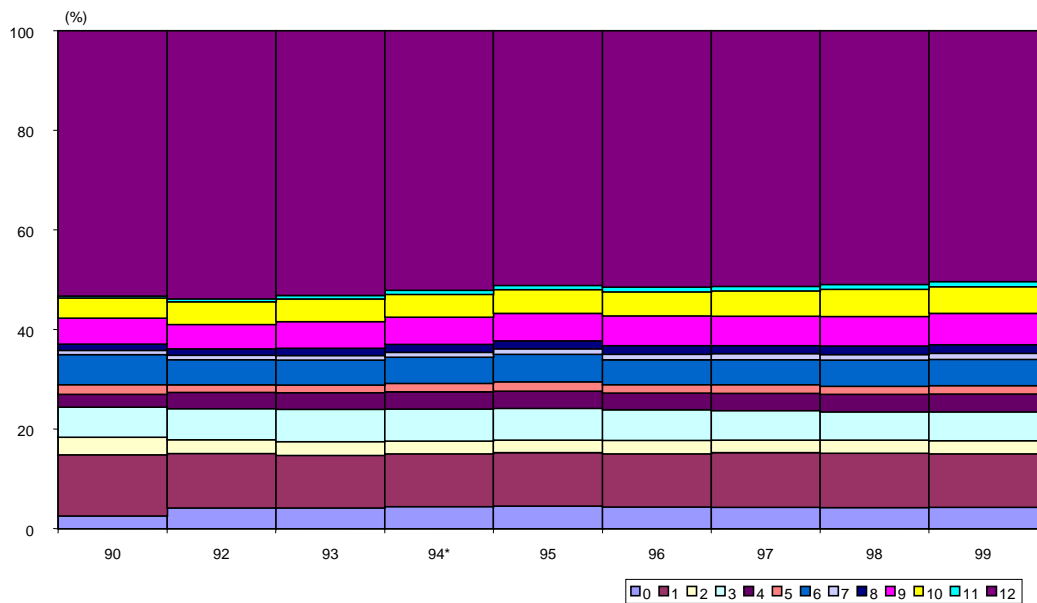
⁴ Adotamos estritamente a definição do IBGE para a situação de domicílio: "Segundo a localização do domicílio, a situação pode ser urbana ou rural, definida por lei municipal em vigor em 1º de setembro do ano censitário anterior (na maior parte dos casos desta série, 1991). Na situação *urbana* foram consideradas as áreas urbanizadas ou não, correspondentes às cidades (sedes municipais), às vilas (sedes distritais) ou às áreas urbanas isoladas. A situação *rural* abrangeu toda a área situada fora desses limites, inclusive os aglomerados rurais de extensão urbana, os povoados e os núcleos". Esta definição superestima a população urbana e, reciprocamente, subestima a população rural.

GRÁFICO 1
População Urbana com 10 Anos ou mais por Categoria: Homens



Nota: O dado de 1994 foi obtido por interpolação linear das informações de 1993 e 1995.

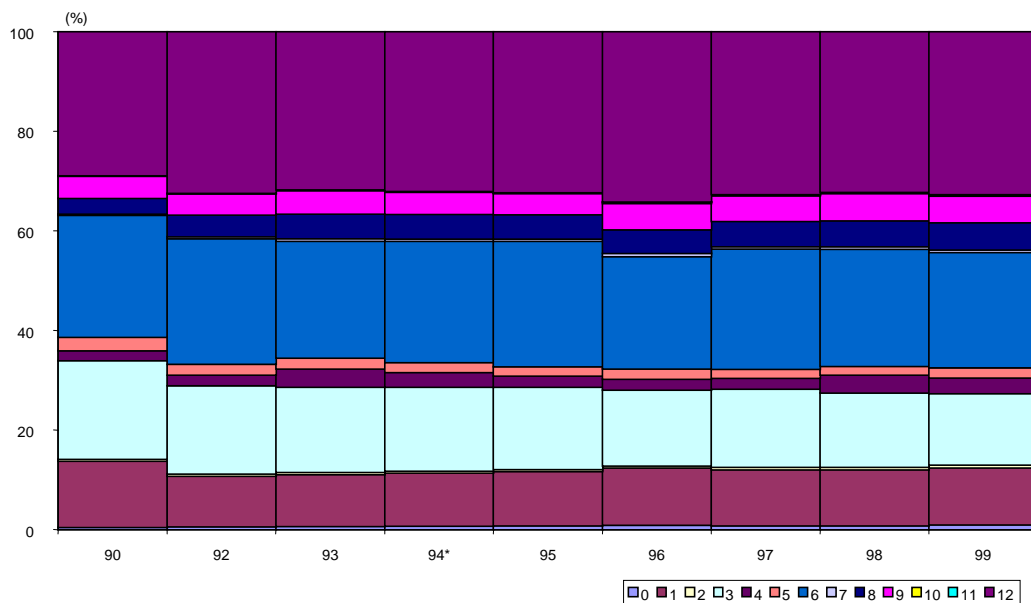
GRÁFICO 2
População Urbana com 10 anos ou mais por Categoria: Mulheres



Nota: O dado de 1994 foi obtido por interpolação linear das informações de 1993 e 1995.

GRÁFICO 3

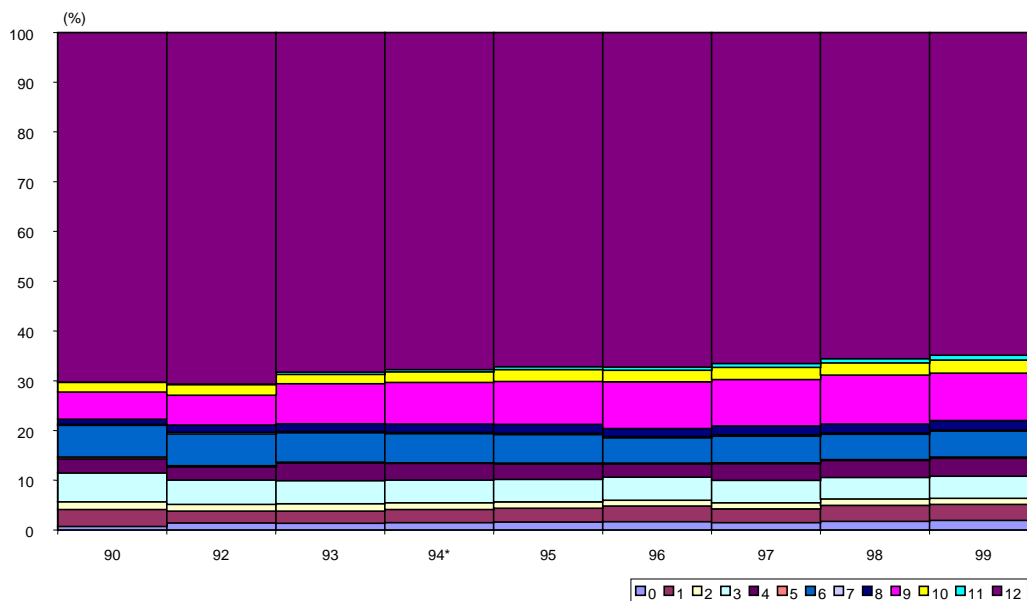
População Rural com 10 Anos ou mais por Categoria: Homens



Nota: O dado de 1994 foi obtido por interpolação linear das informações de 1993 e 1995.

GRÁFICO 4

População Rural com 10 anos ou mais por Categoria: Mulheres



Nota: O dado de 1994 foi obtido por interpolação linear das informações de 1993 e 1995.

GRÁFICO 5
Distribuição da População Urbana — 1990

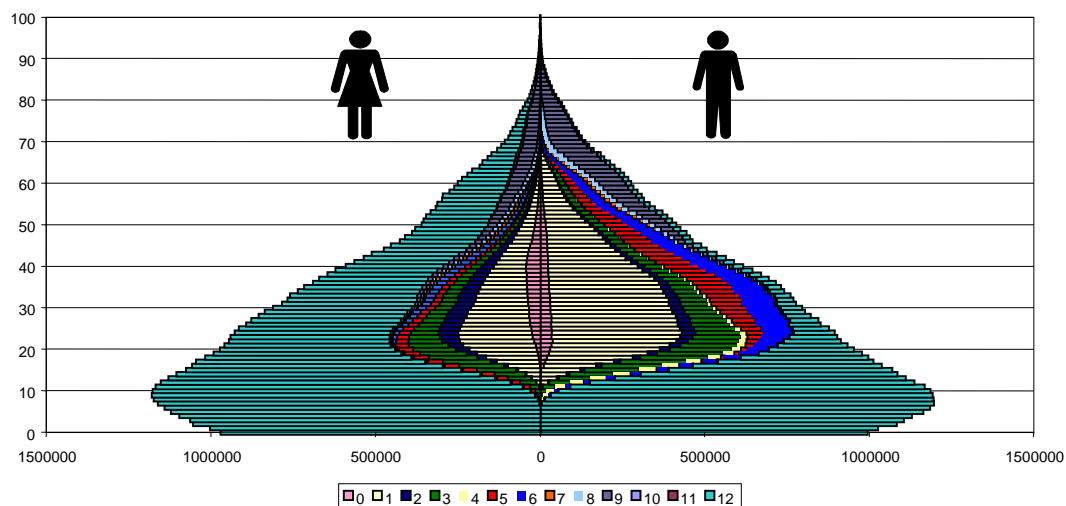


GRÁFICO 6
Distribuição da População Rural: 1990

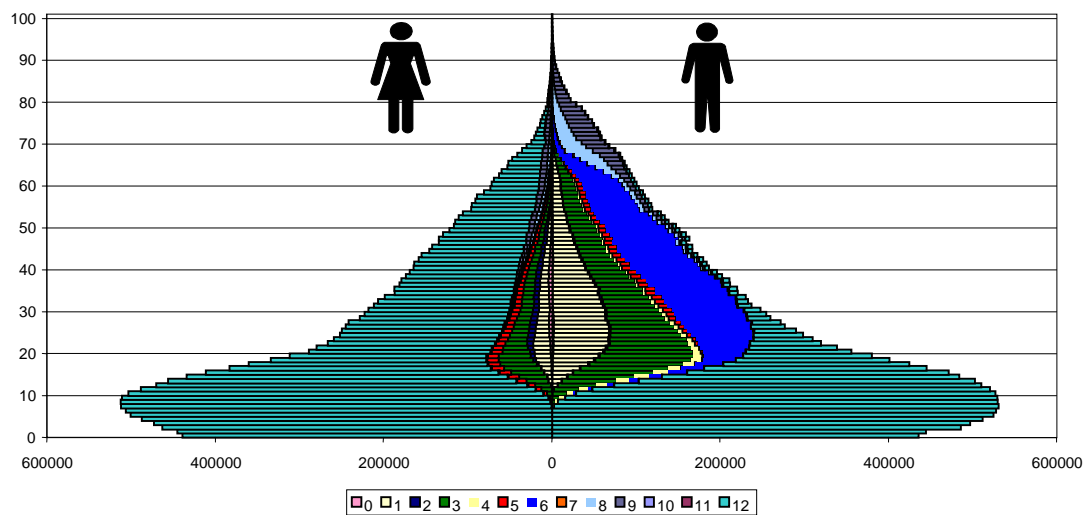


GRÁFICO 7
Distribuição da População Urbana: 1992

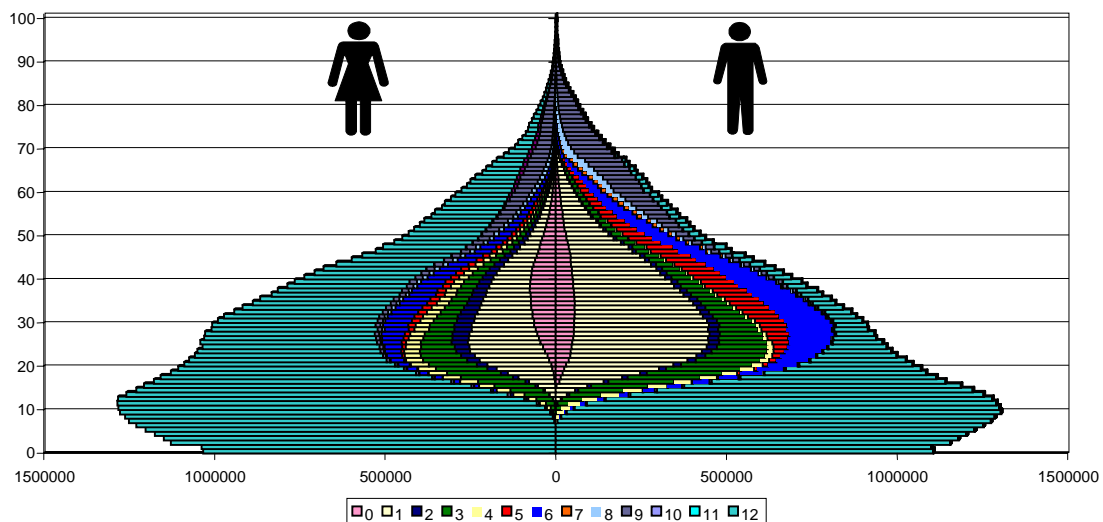


GRÁFICO 8
Distribuição da População Rural: 1992

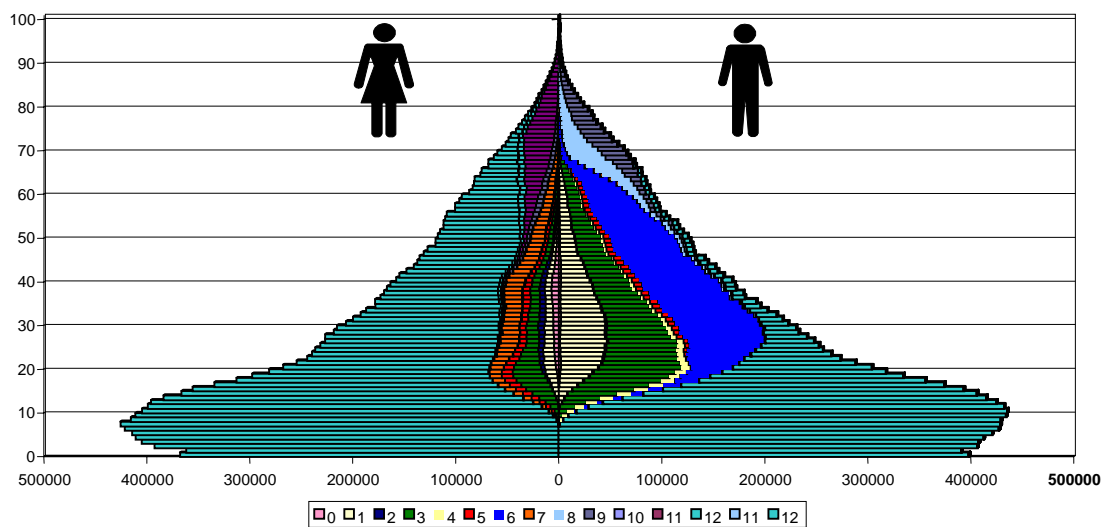


GRÁFICO 9
Distribuição da População Urbana: 1993

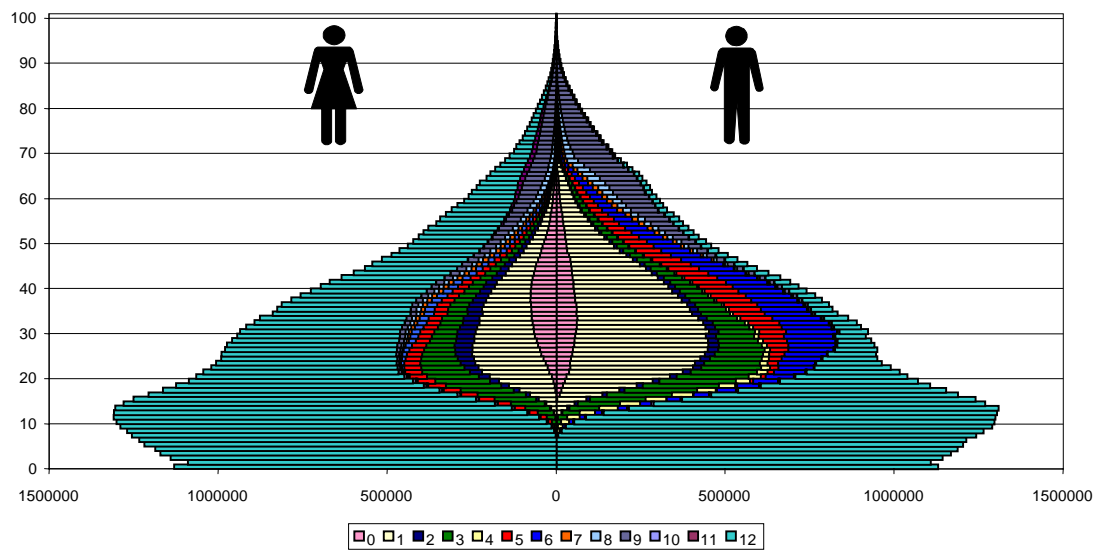


GRÁFICO 10
Distribuição da População Rural: 1993

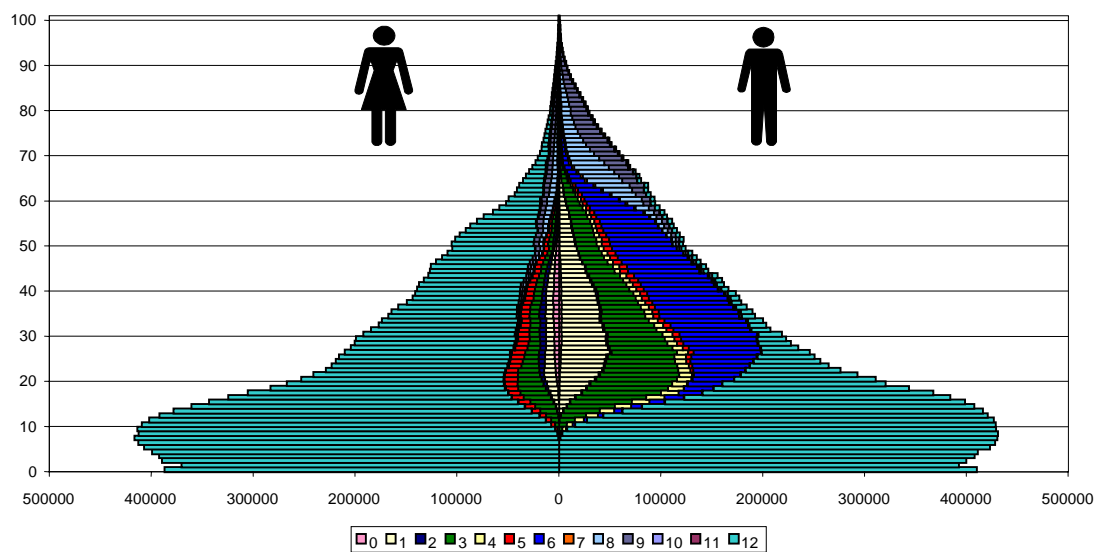


GRÁFICO 11
Distribuição da População Urbana: 1995

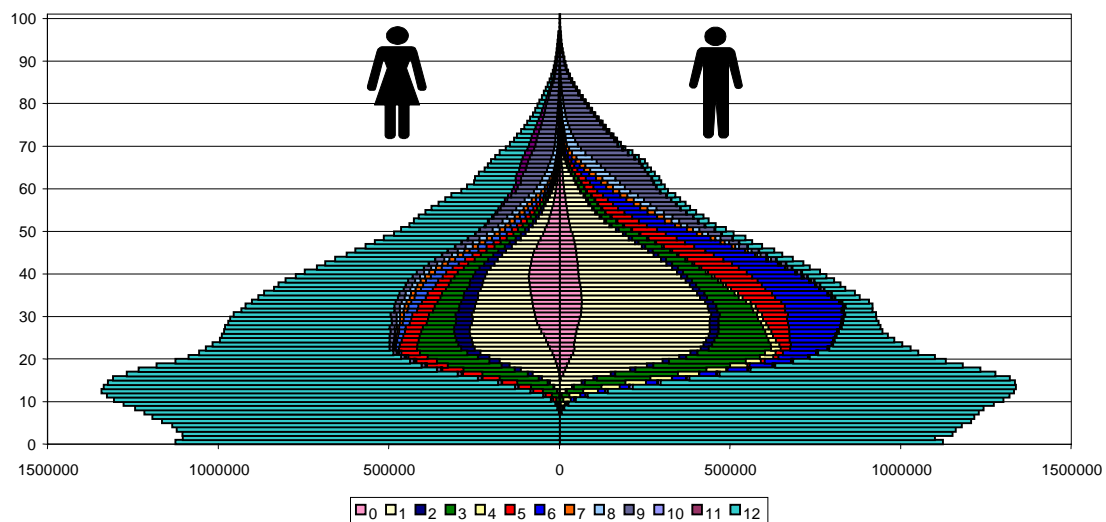


GRÁFICO 12
Distribuição da População Rural: 1995

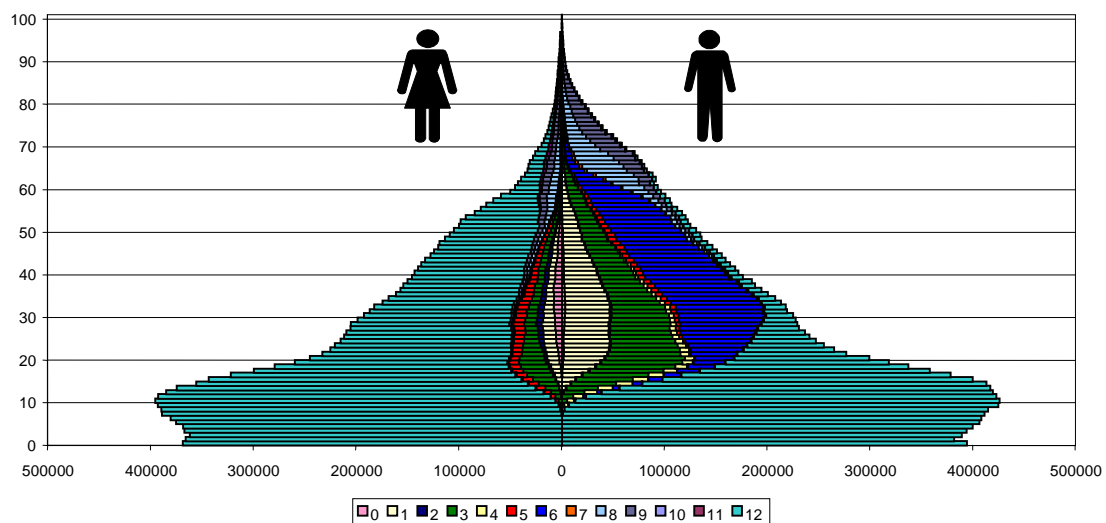


GRÁFICO 13

Distribuição da População Urbana: 1996

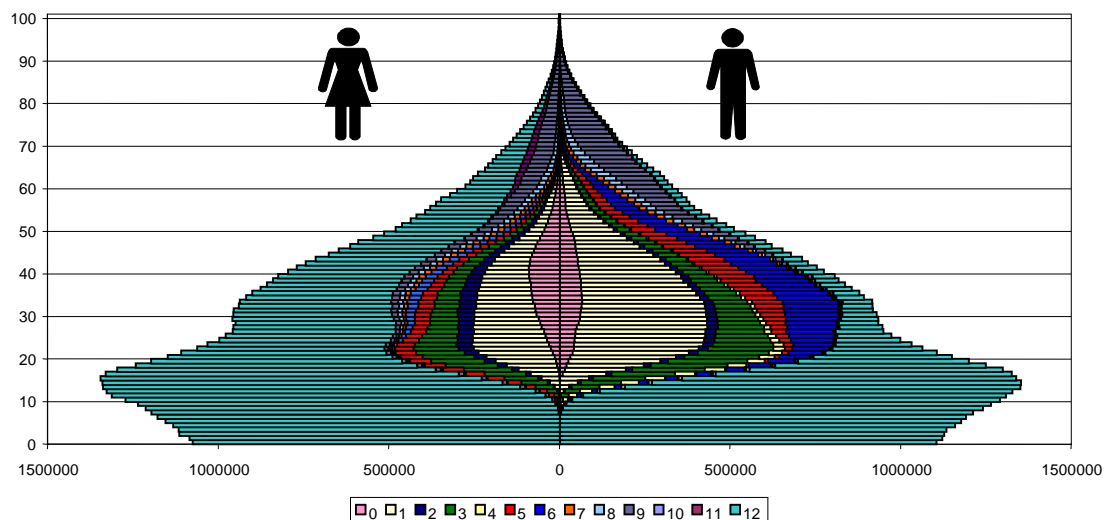


GRÁFICO 14

Distribuição da População Rural: 1996

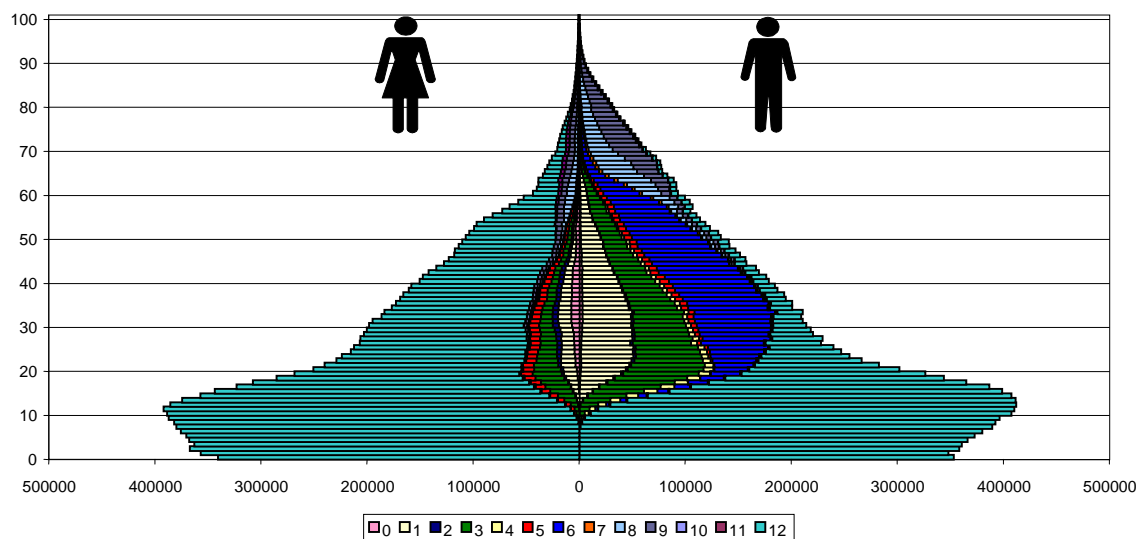


GRÁFICO 15
Distribuição da População Urbana: 1997

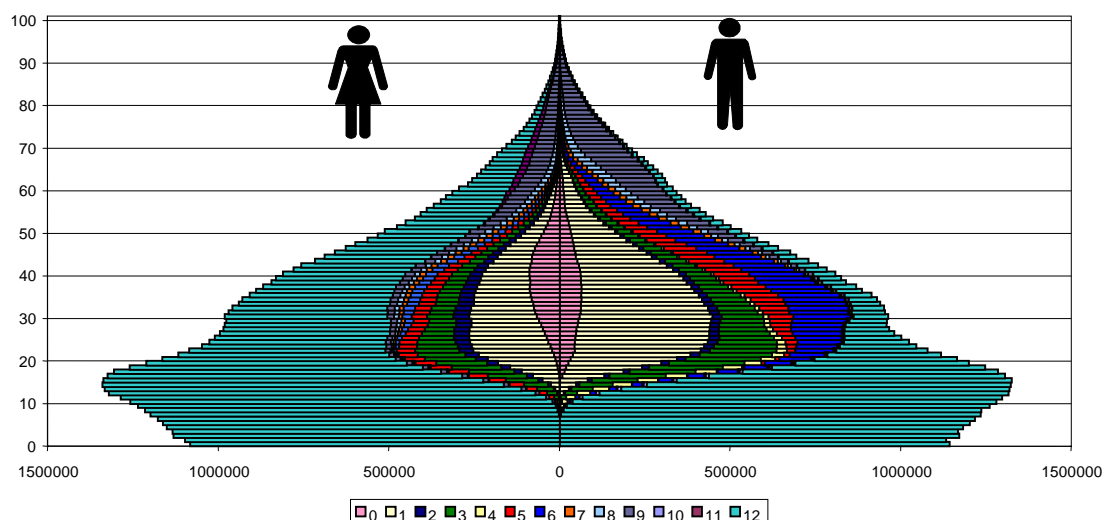
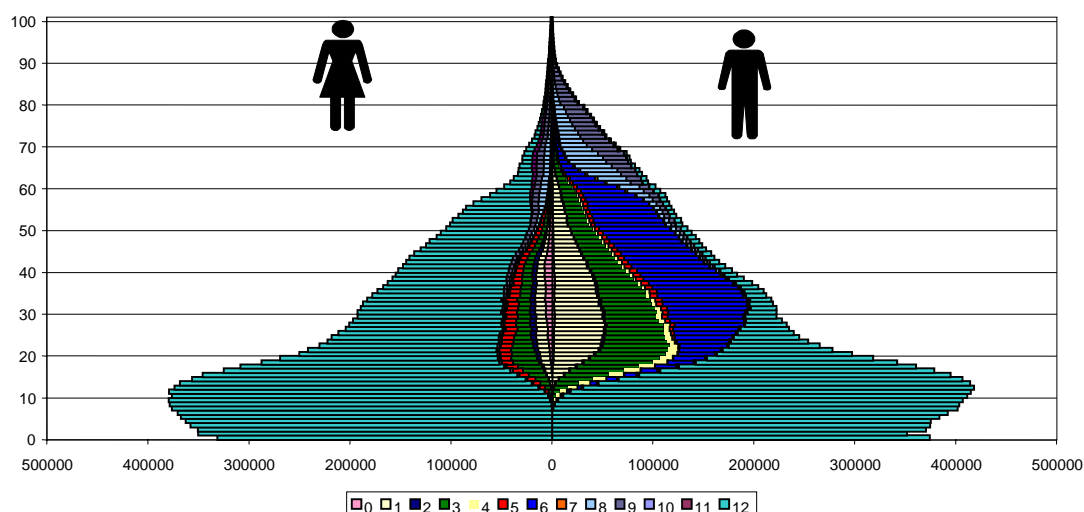


GRÁFICO 16
Distribuição da População Rural: 1997



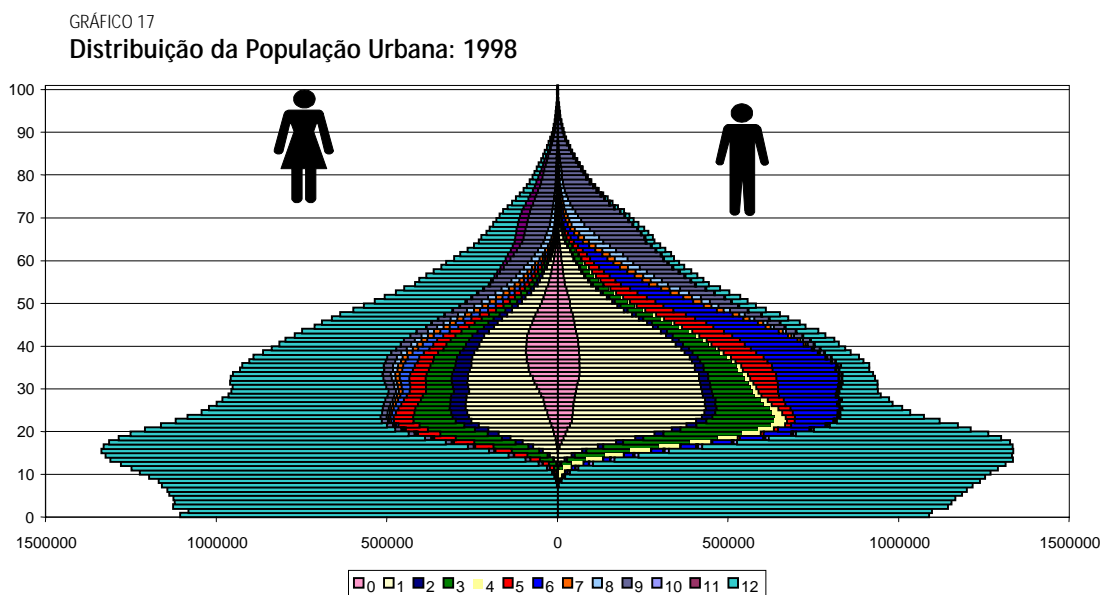
Os Gráficos 1 a 4 apresentam a evolução, ao longo da década de 90, da distribuição da população com 10 anos ou mais segundo essas categorias, para homens e mulheres, urbanos e rurais. Obviamente, os dados de 1990 destoam dos dados dos demais anos. Isto é compreensível, considerando-se que houve uma modificação no conceito de PEA.⁵ Os valores de 1996 também parecem destoar dos outros, principalmente para os homens rurais. Para esses, as categorias 5, 7, 9, e 11 apresentaram um crescimento bem acima da média da população como um todo.⁶ Na população urbana masculina, o ano de 1996 também se caracteriza por um comportamento atípico. Em particular, a população de empregados com carteira assinada e jornada

⁵ A partir de 1992, o critério de trabalho ficou mais abrangente, incluindo também trabalhos eventuais.

⁶ Utilizaram-se, para a expansão, os pesos disponibilizados na PNAD de 1997.

parcial apresentou um crescimento mais acentuado entre 1995 e 1996, seguido de uma queda também acentuada no intervalo seguinte.

Esses dados agregados necessitam de um maior detalhamento, já que o comportamento da população com respeito a trabalho e inatividade depende fortemente da idade. Os Gráficos 5 a 20 apresentam a distribuição por sexo, idade e categoria neles definida para as populações urbana e rural nas diferentes PNADs. Observando-se esses gráficos, pode-se notar um movimento em direção a maior informalização do pessoal empregado e aumento do pessoal autônomo, principalmente entre os homens urbanos. As formas das pirâmides coincidem com o esperado. A queda da fecundidade parece bem acentuada, ou existe uma subdeclaração importante de crianças menores de 10 anos, fatos evidenciados pela entrada abrupta na base da pirâmide. Para as populações adulta e idosa, o comportamento parece razoável. Para suavizar os dados por idade, optou-se por uma média móvel, eliminando-se, assim, o problema da variabilidade amostral e do dígito preferencial. O problema do tamanho da amostra fica exacerbado nas populações idosas⁷ e, para a população total (urbana e rural) com mais de 70 anos, optou-se por suavizar os valores por meio de uma regressão quadrática no logaritmo do contingente populacional como função da idade para cada um dos sexos.⁸ Desagregou-se esta população por condição de domicílio, utilizando-se um ajuste logístico polinomial⁹ de sexta ordem nesse mesmo intervalo etário.



⁷ Encontram-se idades declaradas acima de 100 anos, ainda que muito pouco representativas.

⁸ Equivalente ao modelo $\ln(\text{pop}_x) = a + bx + cx^2$, onde pop_x é a população com idade x .

⁹ Equivalente ao modelo $\ln\left(\frac{\text{popurb}_x}{\text{poprur}_x}\right) = \sum_{k=0}^6 a_k x^k$, onde popurb_x e poprur_x são, respectivamente, as populações urbanas e rurais com idade x .

GRÁFICO 18
Distribuição da População Rural: 1998

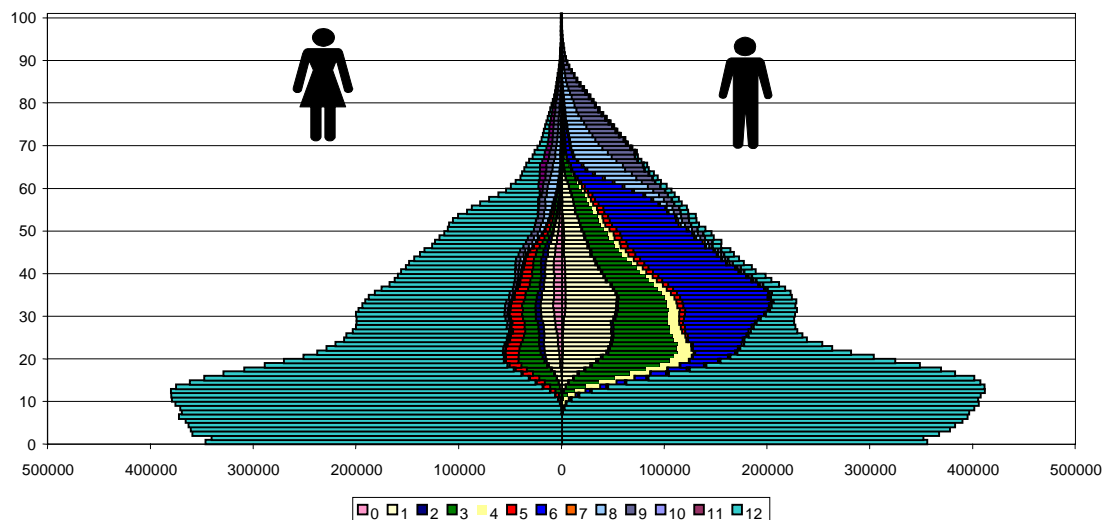


GRÁFICO 19
Distribuição da População Urbana: 1999

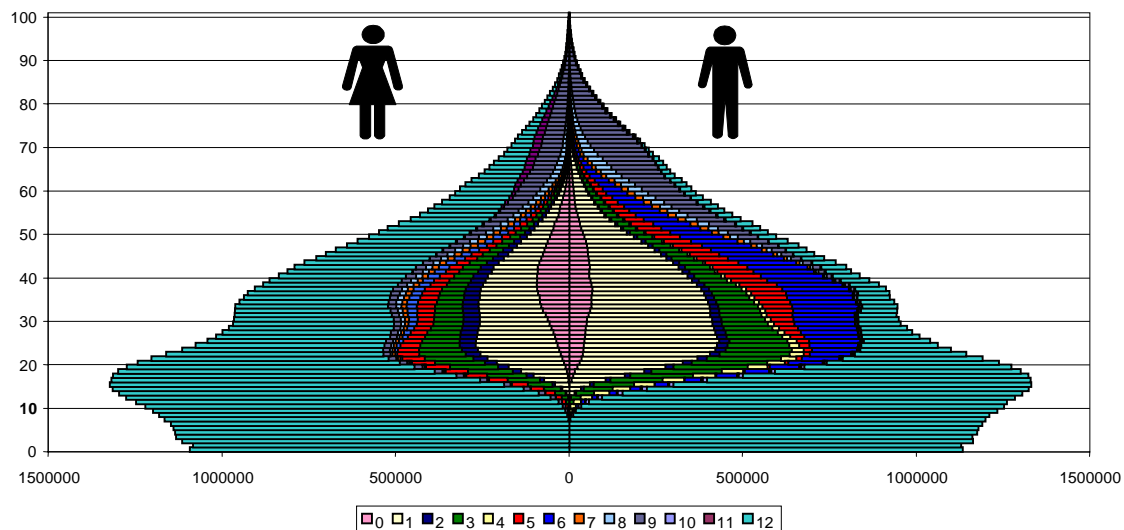
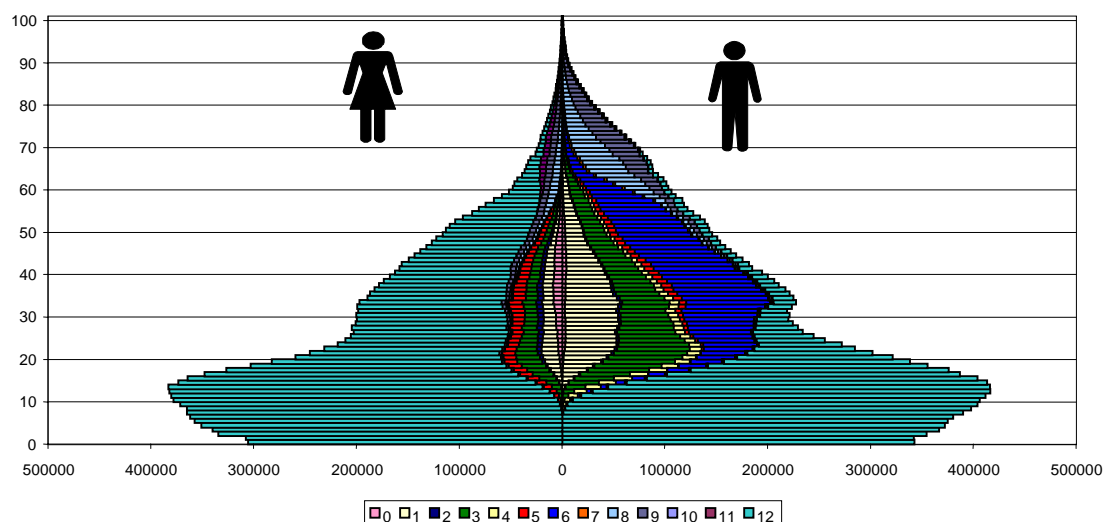


GRÁFICO 20
Distribuição da População Rural: 1999



Esses valores absolutos de população, mesmo que desagregados por sexo e idade, ainda são de difícil visualização. Optou-se por calcular taxas específicas por idade para facilitar a análise.

3 EVOLUÇÃO DAS TAXAS DE ATIVIDADE, FORMALIZAÇÃO E INDEPENDÊNCIA AO LONGO DA DÉCADA DE 90

Para captar as transformações no mercado de trabalho, foram definidas três taxas: de atividade, de formalização e de independência, utilizando a classificação da população nas 12 categorias, conforme descrito na Tabela 1, porém com um menor nível de desagregação.

A taxa de atividade¹⁰ define a fração da população que é economicamente ativa e foi calculada como:

$$\frac{\text{pessoas ativas}}{\text{população}} = \frac{\sum \text{categorias}(0,1,2,3,4,5,6,7,8)}{\text{população}}$$

A taxa de formalização representa a fração da PEA (empregados, autônomos, trabalhadores domésticos) que tem relações formais de trabalho (carteira assinada ou contribuinte para o Instituto Nacional de Previdência Social - INPS). Esta definição difere de outras que consideram tamanho do estabelecimento e outros tipos de relação de trabalho. Foi calculada como:

$$\frac{\text{população ativa formal}}{\text{população ativa}} = \frac{\sum \text{categorias}(0,1,2,5,7)}{\sum \text{categorias}(0,1,2,3,4,5,6,7,8)}$$

¹⁰ A taxa de atividade deveria incluir, *stricto sensu*, a população procurando trabalho. Sendo a taxa de desemprego aberto ainda de um dígito, optamos por não considerar esta população. Para a seguridade social, indivíduos procurando trabalho, mas não contribuindo para o sistema, têm condição equivalente a não-filiados ao sistema.

A taxa de independência capta a fração da PEA que não é empregada de pessoas jurídicas, isto é, constituída de autônomos, empregadores, trabalhadores domésticos, etc. e foi definida como:

$$\frac{\text{população ativa autônoma}}{\text{população ativa}} = \frac{\sum \text{categorias}(5,6)}{\sum \text{categorias}(0,1,2,3,4,5,6,7,8)}$$

Essas taxas foram calculadas para o período 1990-1999, para cada um dos sexos e condição de domicílio (urbano e rural) e podem ser visualizadas nos Gráficos 21 a 30.

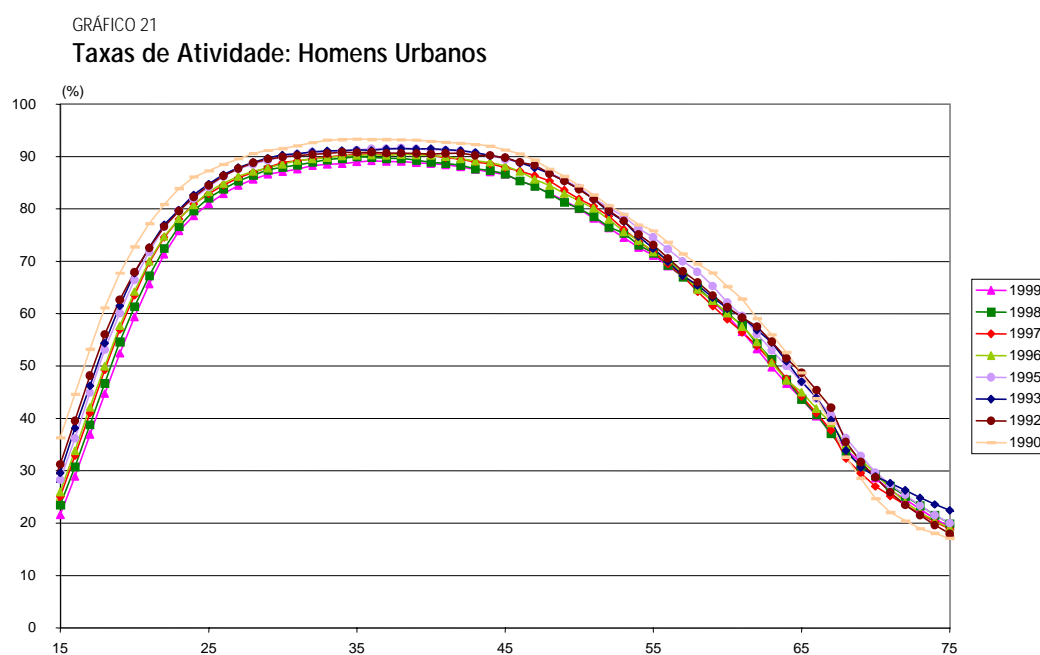


GRÁFICO 22

Taxas de Atividade: Mulheres Urbanas

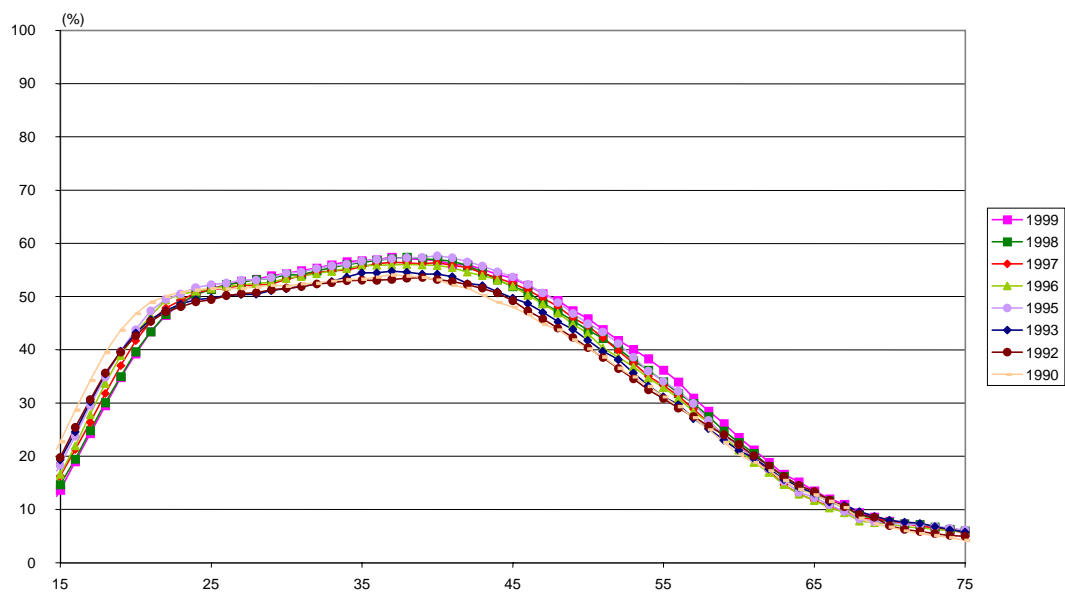


GRÁFICO 23

Taxas de Atividade: Homens Rurais

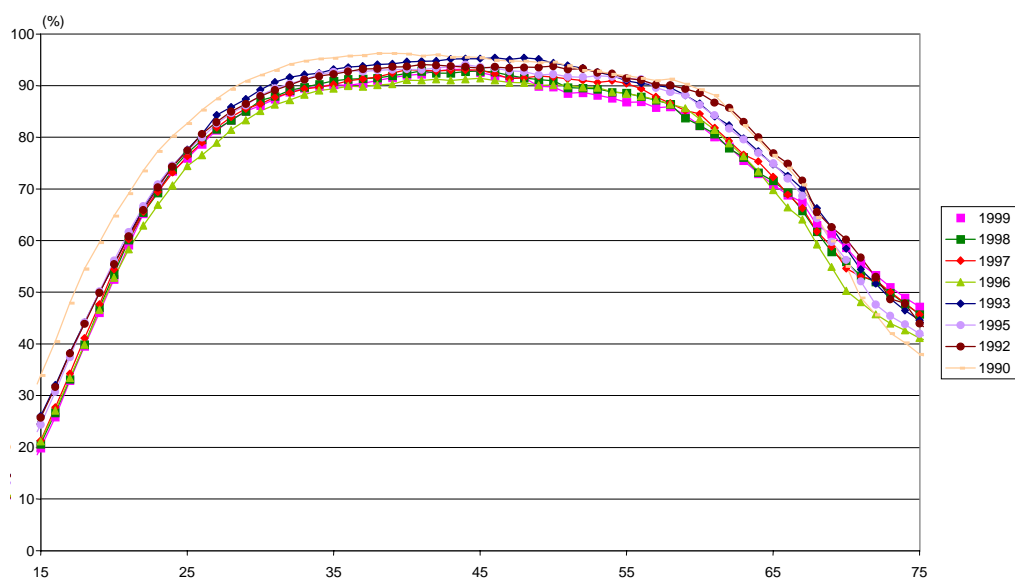


GRÁFICO 24

Taxas de Atividade: Mulheres Rurais

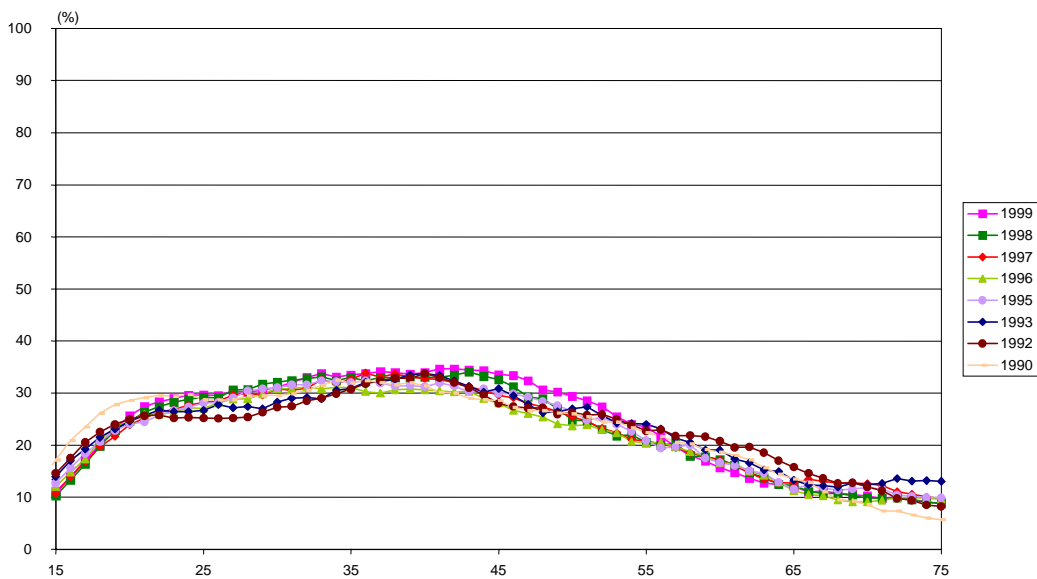


GRÁFICO 25

Taxas de Formalização: Homens Urbanos

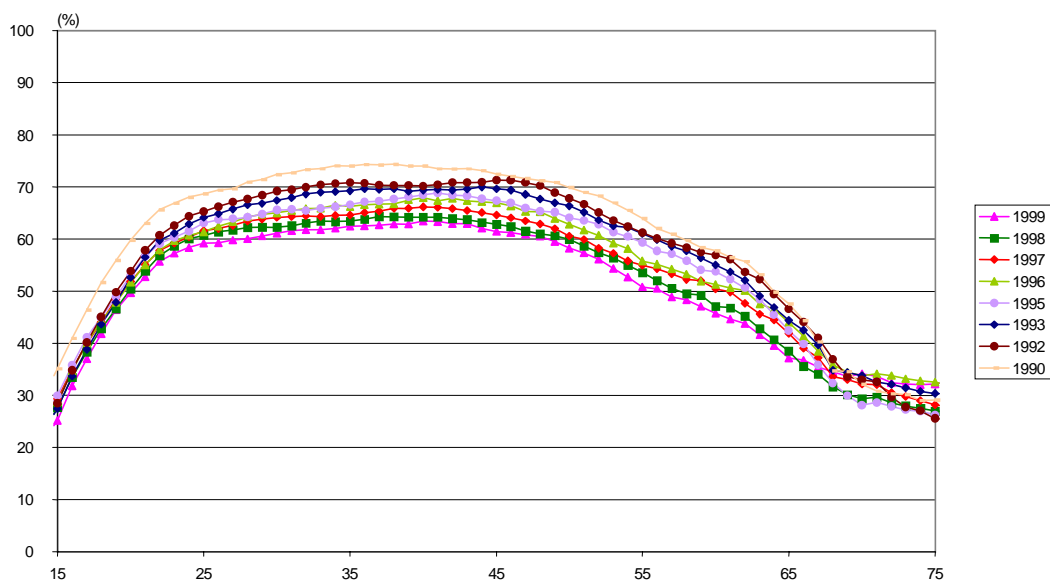


GRÁFICO 26

Taxas de Formalização: Mulheres Urbanas

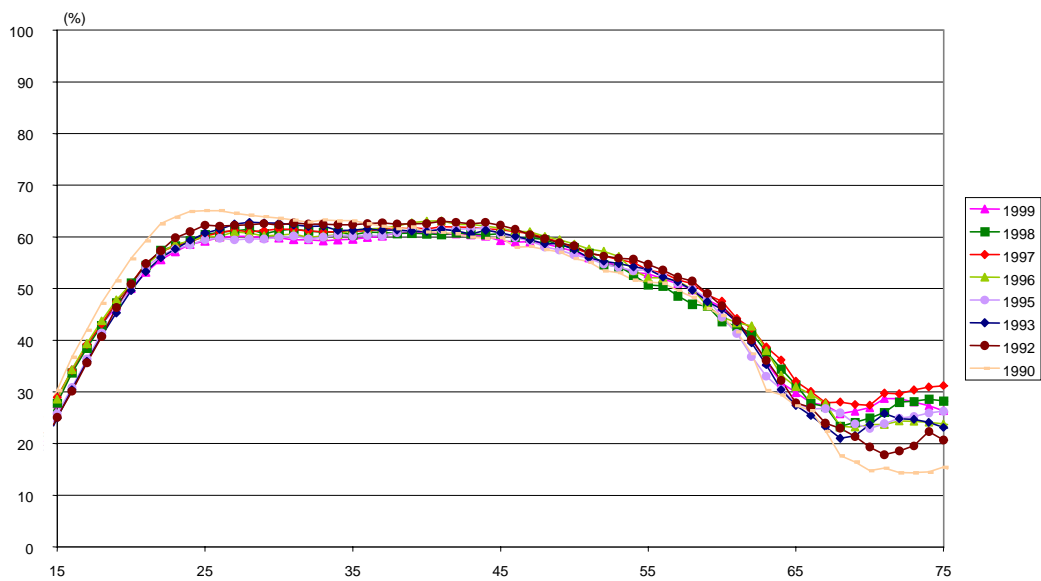


GRÁFICO 27

Taxas de Independência: Homens Urbanos

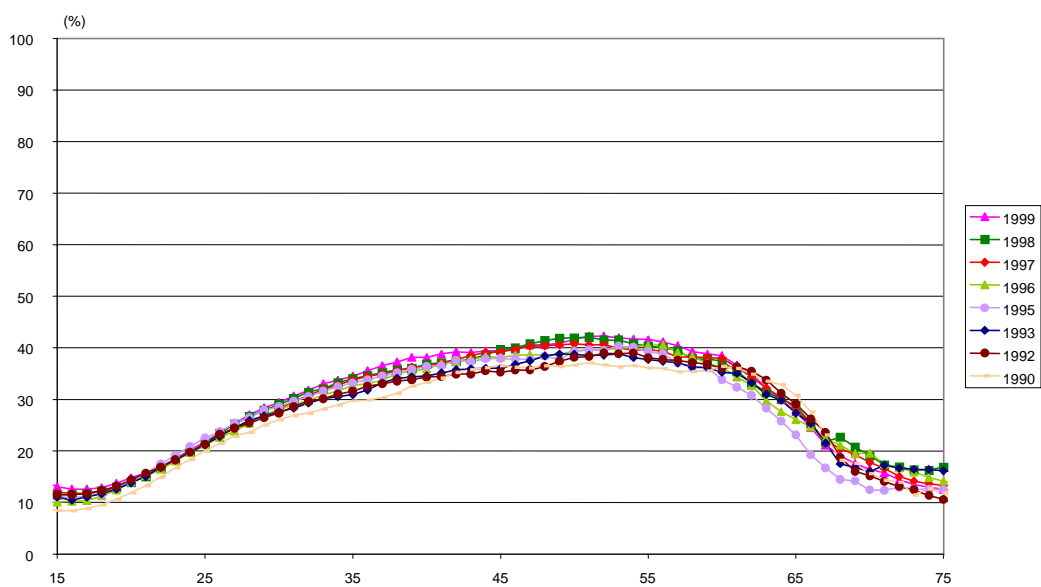


GRÁFICO 28
Taxas de Independência: Mulheres Urbanas

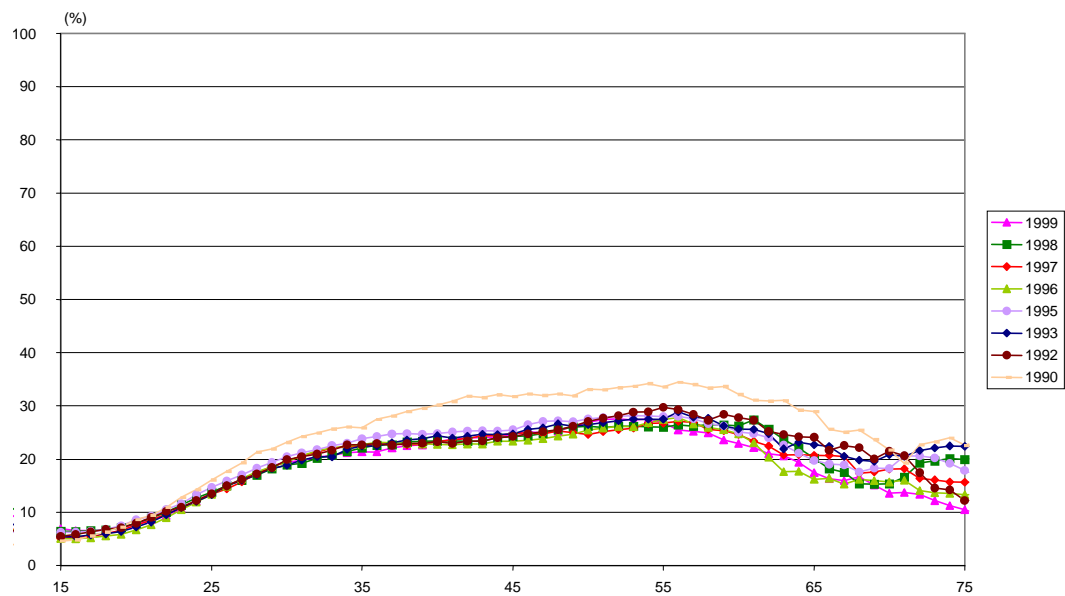


GRÁFICO 29
Taxas de Independência: Homens Rurais

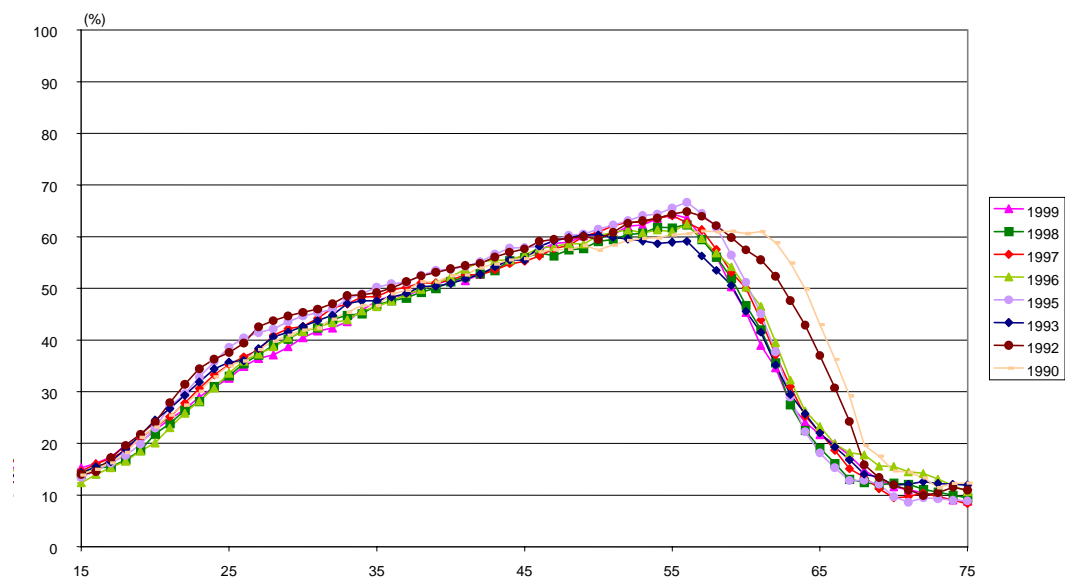
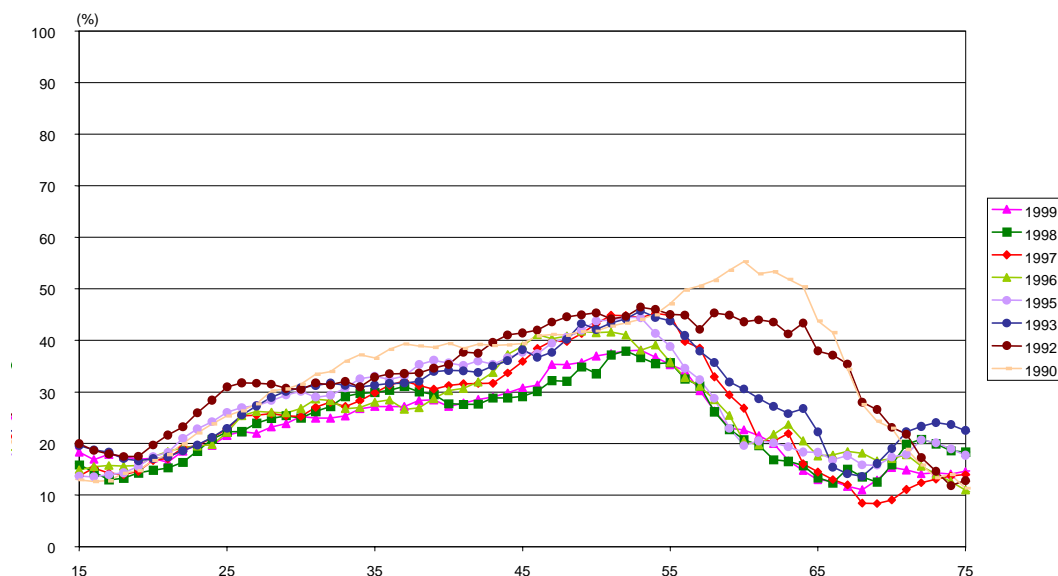


GRÁFICO 30

Taxas de Independência: Mulheres Rurais



Tais gráficos permitem observar que a taxa de atividade para homens urbanos e rurais (ver Gráficos 21 e 23) apresenta o comportamento esperado: côncava, aproximadamente constante para os adultos e com valores nas idades intermediárias bem perto da unidade. Nas idades extremas, o comportamento não é simétrico. O crescimento nas idades jovens é muito mais rápido do que o decréscimo nas idades avançadas. A taxa de atividade urbana é maior do que a rural até 30 anos e menor a partir dessa idade. A menor taxa para idades jovens pode ser causada pela subdeclaração de atividade entre os jovens rurais. Lembre-se que estes, quando inseridos em determinada economia familiar ou voltados para o autoconsumo, podem não ser mensurados pela pesquisa.

As taxas de atividade feminina (ver Gráficos 22 e 24) são semelhantes às masculinas, embora num nível mais baixo. Existe a possibilidade de menor percepção do trabalho feminino, principalmente nas zonas rurais, assim como acontece em relação aos jovens. As taxas urbanas de atividade são superiores às rurais até pelo menos os 65 anos de idade. Ao contrário das taxas masculinas, que apresentavam um platô para as idades adultas, as taxas femininas arrefecem o crescimento, mas não se estabilizam. Crescem até os 40 anos de idade e decaem suavemente a partir dessa idade. Entre as mulheres, também se nota uma subida mais rápida nas idades jovens do que a contrapartida da queda nas idades mais avançadas.

As taxas de formalização dos homens urbanos (ver Gráfico 25) apresentam formas semelhantes ao comportamento esperado: côncavas e aproximadamente constantes nas idades intermediárias, embora num nível mais baixo, com valores que oscilam em torno de 70%. Apresentam também mais variação ao longo da referida década. Por outro lado, as taxas de formalização das mulheres urbanas (ver Gráfico 26) apresentam um padrão semelhante, ficando o platô máximo em torno de 60%. Isto indica que, no mercado de trabalho, são as mulheres que ocupam percentualmente o maior número de posições informais.

Quanto às taxas de independência (Gráficos 27 a 30), estas também se apresentam unimodais e côncavas, mas, ao contrário das taxas de atividade e formalização, crescem suavemente nas idades mais jovens e caem abruptamente nas idades mais avançadas. Não se distingue nenhum platô nas curvas, e a população rural apresenta níveis consistentemente maiores, tanto no que se refere à masculina quanto à feminina. Na zona urbana, os dados de 1990 para as mulheres parecem bem diferentes dos outros anos, possivelmente devido à mudança na definição de trabalho. Na zona rural, para ambos os sexos, os anos de 1990 e 1992 apresentam um comportamento diferente para os indivíduos acima de 55 anos. Este fato pode ser devido à Lei Complementar 8.213/91 que regulamentou a determinação constitucional de aposentadoria rural com uma redução de cinco anos na idade de elegibilidade para o benefício, passando de 65 para 60 anos para homens e de 60 para 55 anos para mulheres.

Os Gráficos 27 a 30 dão uma boa idéia do que vem a ser o nível e o padrão de cada uma das taxas representadas, embora não permitam que se avalie bem a relação entre os diferentes anos. Para uma melhor avaliação de tal relação ao longo da década, os Gráficos 31 a 40 apresentam as diferenças entre cada uma dessas taxas em relação à média do período. Essas diferenças foram calculadas como $\frac{\text{taxa}_t - \text{média}}{\text{média}}$, onde

$\text{média} = \frac{1}{8} \sum_{t=1990}^{1999} \text{taxa}_t$ e taxa_t se referem a cada uma das taxas (atividade, formalização e independência) no ano t . Valores acima de zero significam taxas para o ano em questão acima da média. Ao contrário, valores inferiores a zero significam taxas abaixo da média.

Para 1990, a definição de força de trabalho foi diferente da definição utilizada para o restante da década.¹¹ Lembre-se ainda que os valores correspondentes ao referido ano não são estritamente comparáveis aos demais. Para ambos os sexos e condições de domicílio, é óbvio o padrão de decréscimo das taxas de atividade para a população mais jovem, o que indica um adiamento na entrada do mercado de trabalho (ver Gráficos 31 a 34). Em relação à população urbana, homens e mulheres apresentam, entre as idades de 25 e 65 anos, tendências opostas: enquanto os homens diminuem a participação no mercado de trabalho,¹² as mulheres só fazem aumentá-la. Acima de 65 anos, o comportamento das curvas é mais errático, e nenhum padrão temporal é discernível. No que concerne aos homens rurais, no intervalo etário entre 25 e 65 anos, o padrão é semelhante ao dos homens urbanos (queda na taxa de atividade), com exceção do ano de 1996, que parece muito mais baixo do que os outros, sem nenhum motivo aparente. Mulheres rurais apresentam um padrão de aumento de atividade, o que mais claramente se percebe na primeira metade da década.

¹¹ Ver nota 5.

¹² Atente-se novamente para o comentário da nota 2 (taxa de atividade aqui não inclui indivíduos à procura de trabalho).

GRÁFICO 31

Taxas de Atividade: Diferenças em Relação à Média — Homens Urbanos

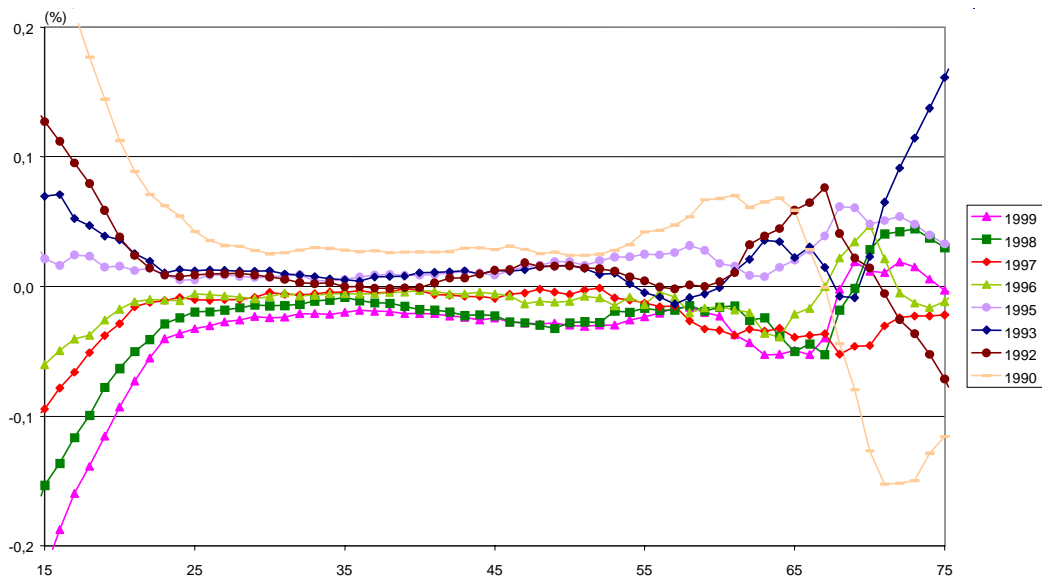


GRÁFICO 32

Taxas de Atividade: Diferenças em Relação à Média — Mulheres Urbanas

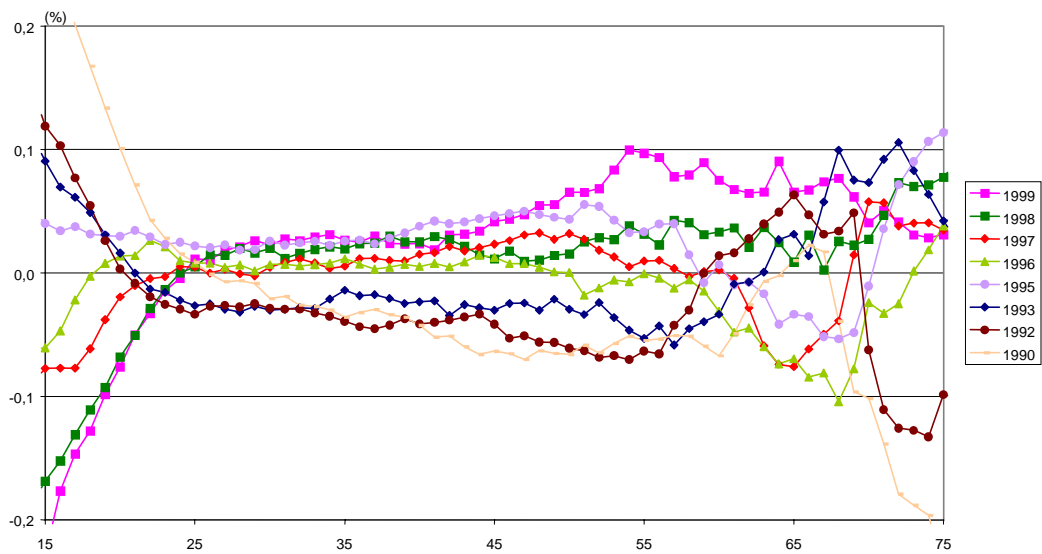


GRÁFICO 33

Taxas de Atividade: Diferenças em Relação à Média — Homens Rurais

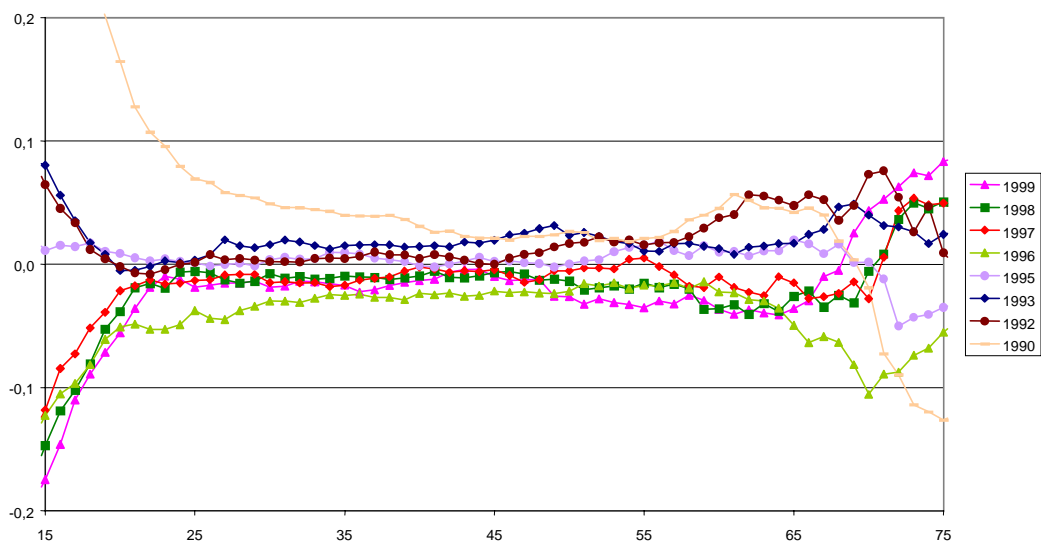
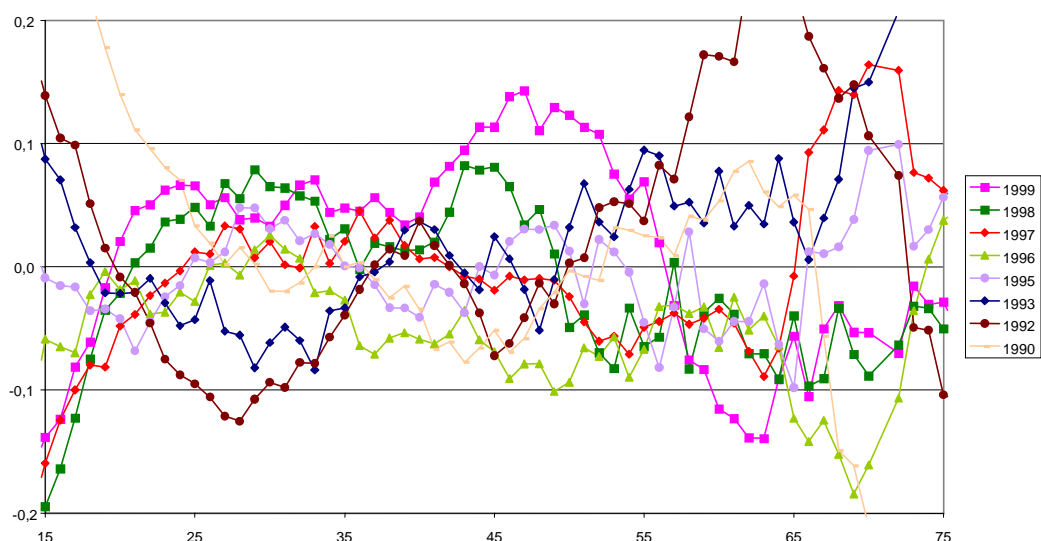


GRÁFICO 34

Taxas de Atividade: Diferenças em Relação à Média — Mulheres Rurais



Quanto às taxas de formalização (ver Gráficos 35 e 36) da população urbana, o movimento da década foi de queda para todas as idades até 65 anos, sendo maior entre os homens — um deslocamento médio em torno de 10% para cima em 1990 contra um deslocamento médio de quase 10% para menos em 1999 — do que entre as mulheres — deslocamentos em torno de 2% para cima e para baixo.

GRÁFICO 35

Taxas de Formalização: Diferenças em Relação à Média — Homens Urbanos

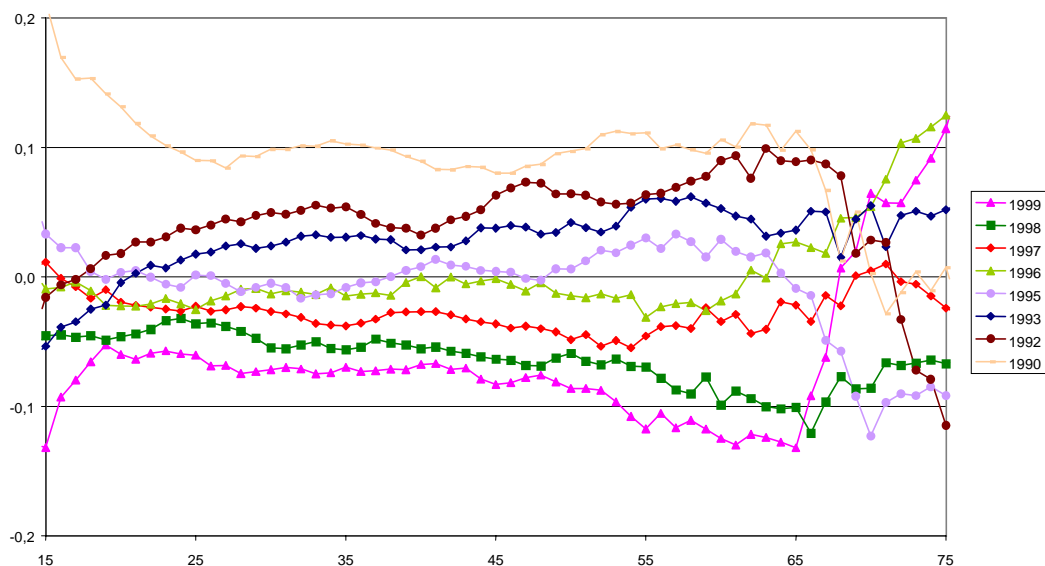
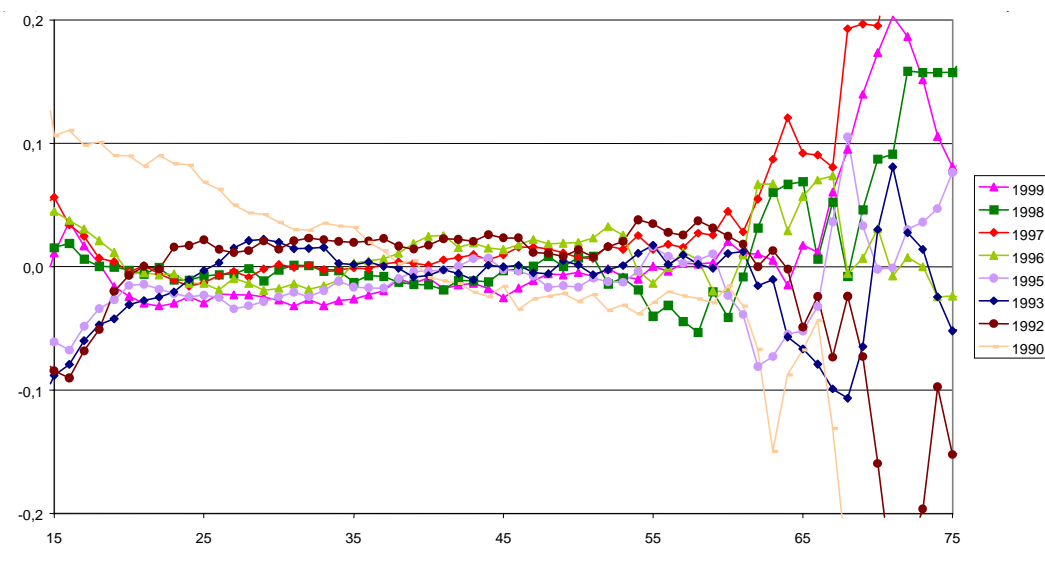


GRÁFICO 36

Taxas de Formalização: Diferenças em Relação à Média — Mulheres Urbanas



As taxas de independência (ver Gráficos 37 a 40) percorrem, *grosso modo*, o caminho inverso da taxa de atividade: aumentam, ao longo das décadas, para os homens urbanos e para a população rural como um todo e diminuem para as mulheres urbanas. Para alguns contingentes, tal movimento é muito claro, pois as linhas correspondentes a cada ano estão ordenadas (homens urbanos e rurais). Para outros, parece menos claro, mas podemos notar que as linhas correspondentes aos quatro primeiros anos encontram-se sempre acima de zero, e as correspondentes aos quatro últimos anos, abaixo de zero (mulheres rurais).

GRÁFICO 37

Taxas de Independência: Diferenças em Relação à Média — Homens Urbanos

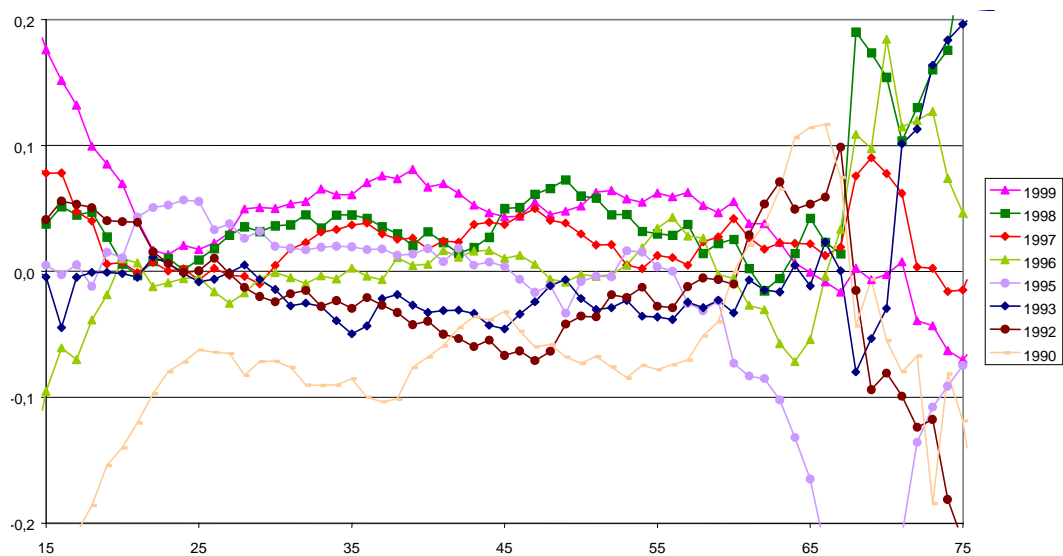


GRÁFICO 38

Taxas de Independência: Diferenças em Relação à Média — Mulheres Urbanas

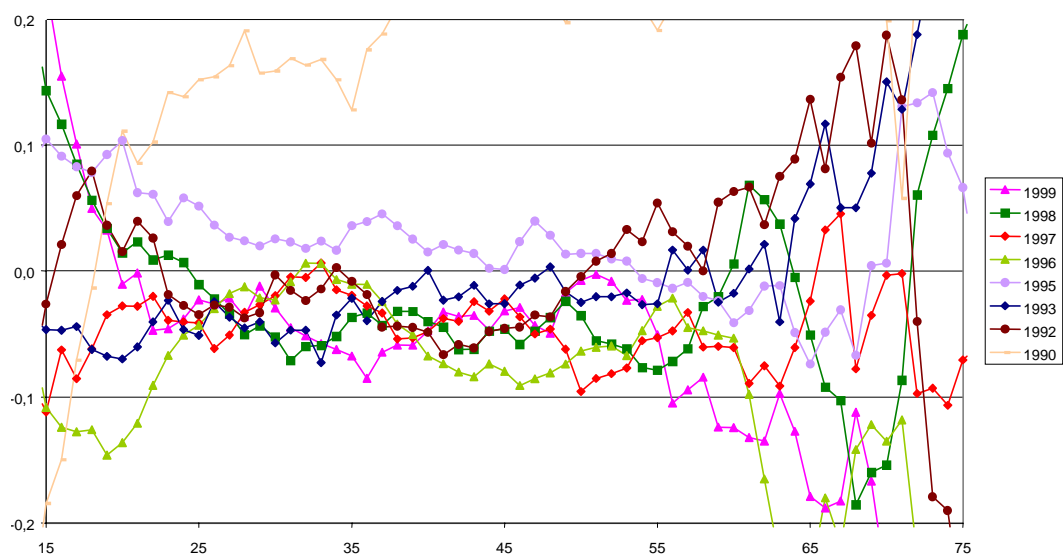


GRÁFICO 39

Taxas de Independência: Diferenças em Relação à Média — Homens Rurais

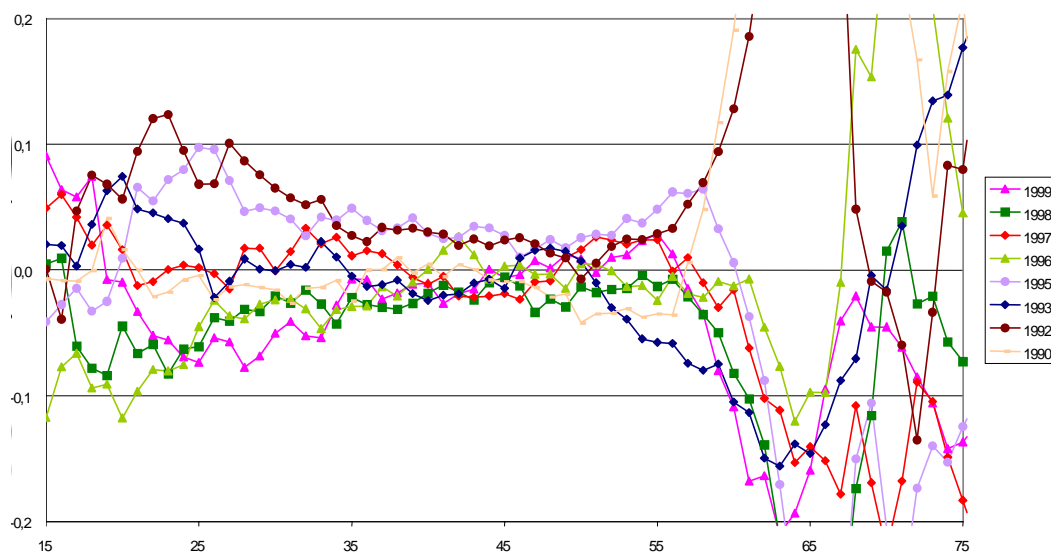
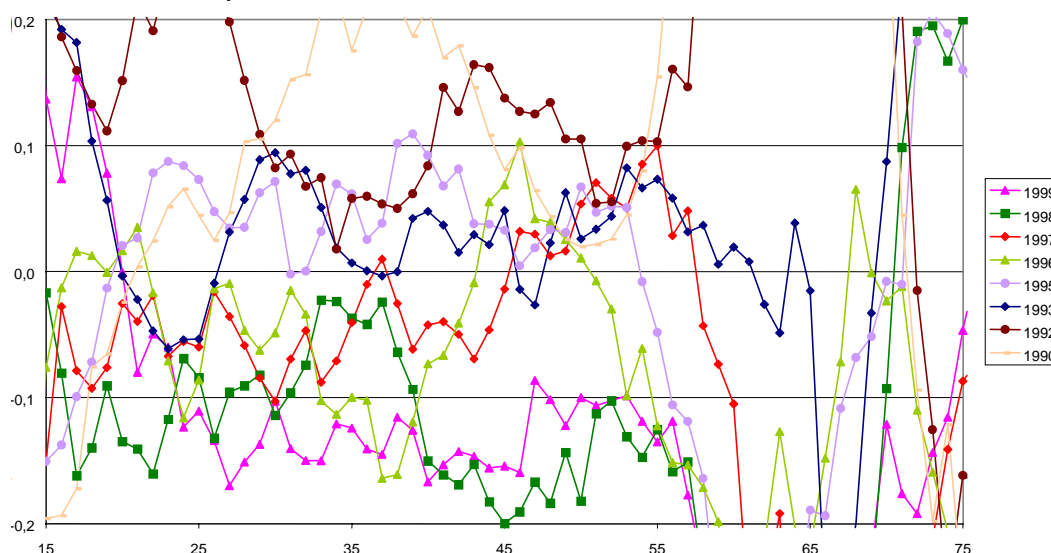


GRÁFICO 40

Taxas de Independência: Diferenças em Relação à Média — Mulheres Rurais

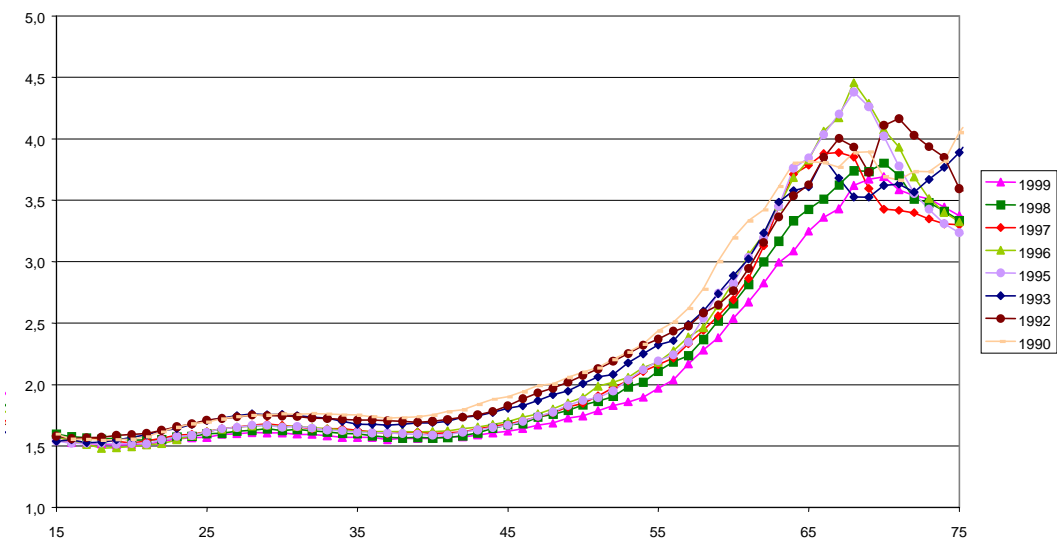


Para uma análise das diferenças entre homens e mulheres em termos de taxas de atividade, foram calculadas as razões entre as taxas dos homens e das mulheres como $\frac{\text{taxa}_t \text{ homens}}{\text{taxa}_t \text{ mulheres}}$ onde taxa_t se refere a taxas de atividade, taxas de formalização e taxas de independência no ano t . Essas razões podem ser visualizadas nos Gráficos 41 a 45.

Para a população urbana, a razão de sexos da taxa de atividade (Gráfico 41) é crescente com a idade, sendo para as idades abaixo de 45 anos quase constante, com uma taxa masculina 50% maior do que a feminina. A partir dos 55 anos, essa diferença cresce e atinge 250% aos 65 anos. Na referida década, a disparidade entre homens e mulheres diminuiu quase uniformemente, fato evidenciado pela ordenação decrescente das curvas correspondentes aos diferentes anos.

GRÁFICO 41

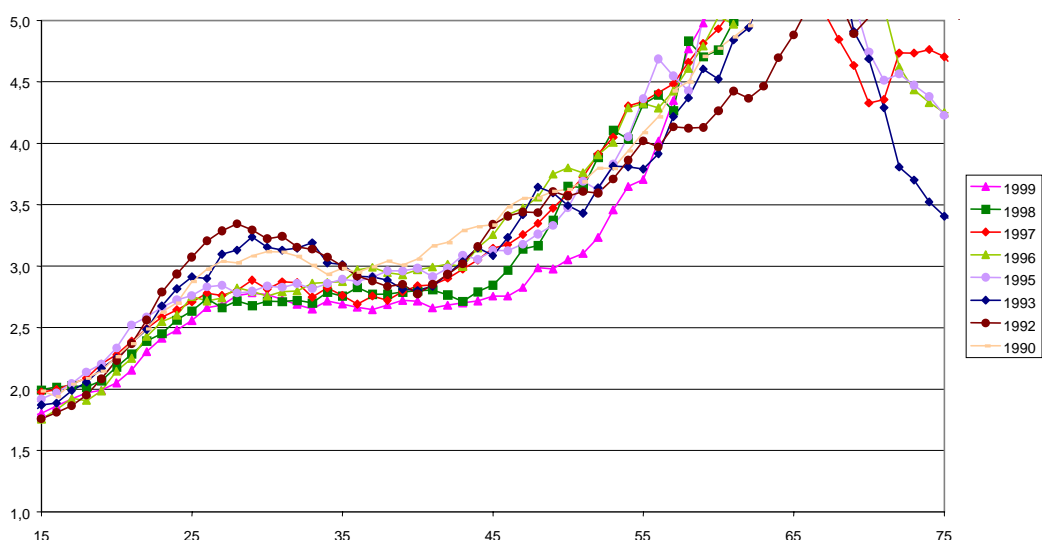
Razão das Taxas de Atividade entre os Dois Sexos: Brasil Urbano — Homens/Mulheres



Para a população rural, a razão de sexos da taxa de atividade (Gráfico 42) também é sempre maior do que a unidade e crescente com a idade, porém com um padrão quase linear e uma amplitude maior de variação. Aos 15 anos, atinge-se um percentual que gira em torno de 100% a mais para a população masculina. Esses números chegam a 500% quando se alcança a idade de 65 anos. Aqui também se observa uma diminuição das diferenças das taxas de atividade entre homens e mulheres. Nos três primeiros anos do estudo, nota-se um segundo máximo relativo em torno dos 25 anos de idade.

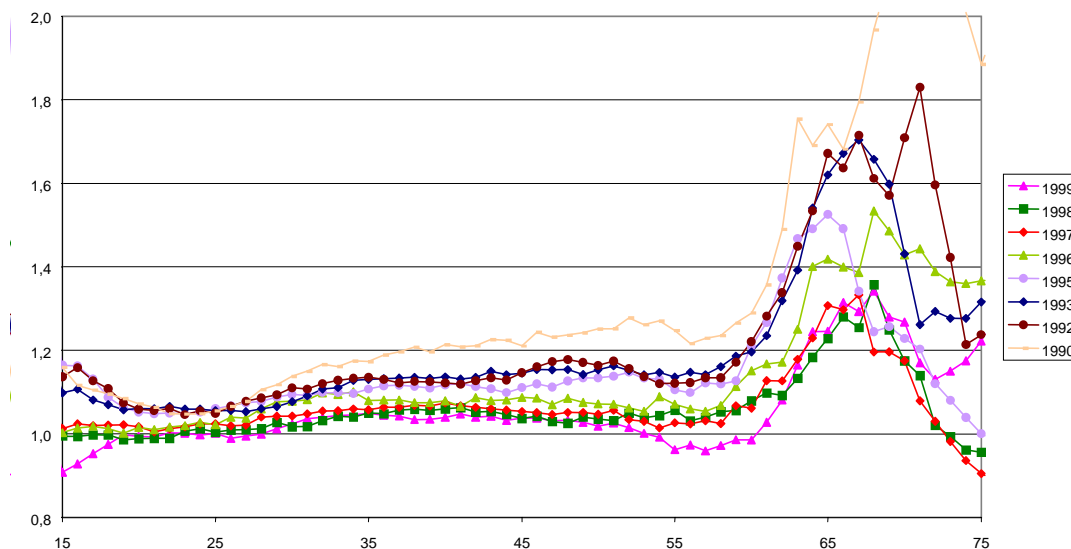
GRÁFICO 42

Razão das Taxas de Atividade entre os Dois Sexos: Brasil Rural — Homens/Mulheres



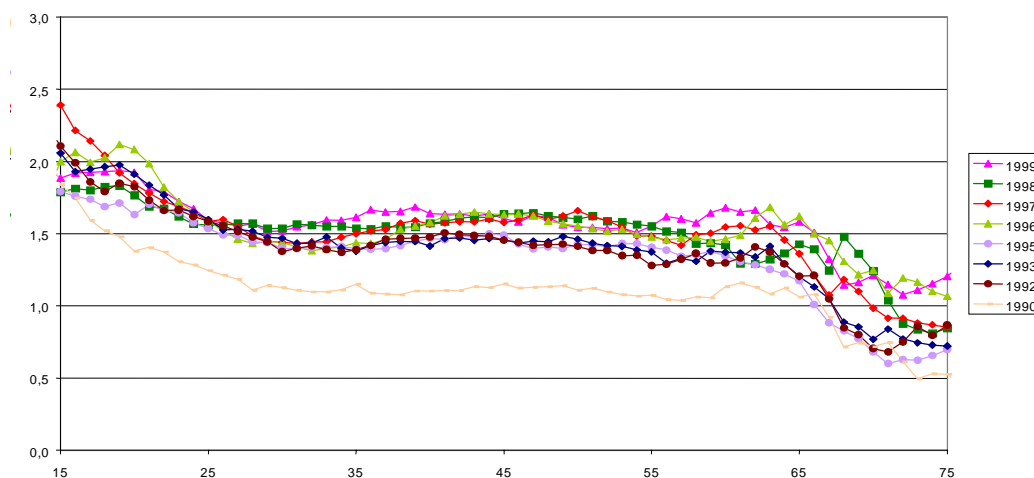
Quanto à razão de sexos para as taxas de formalização, as curvas são quase constantes, com valores tipicamente acima da unidade. Apresentam ainda uma concavidade em torno dos 60 anos (idade limite de elegibilidade para o benefício de aposentadoria por idade limite para as mulheres urbanas) e uma reversão aos 65 anos (idade de elegibilidade para o benefício de aposentadoria por idade para os homens urbanos). As diferenças entre o nível de formalização das relações de trabalho de homens e mulheres também diminuem durante a década.

GRÁFICO 43
Razão das Taxas de Formalização entre os Dois Sexos: Brasil Urbano — Homens/Mulheres



A razão das taxas de independência para a população urbana se apresenta decrescente e com um ligeiro aumento em toda a década. As taxas de independência são 50% maiores para os homens. Saliente-se que o ano de 1990 se apresenta como atípico, possivelmente pela definição diferenciada de atividade.

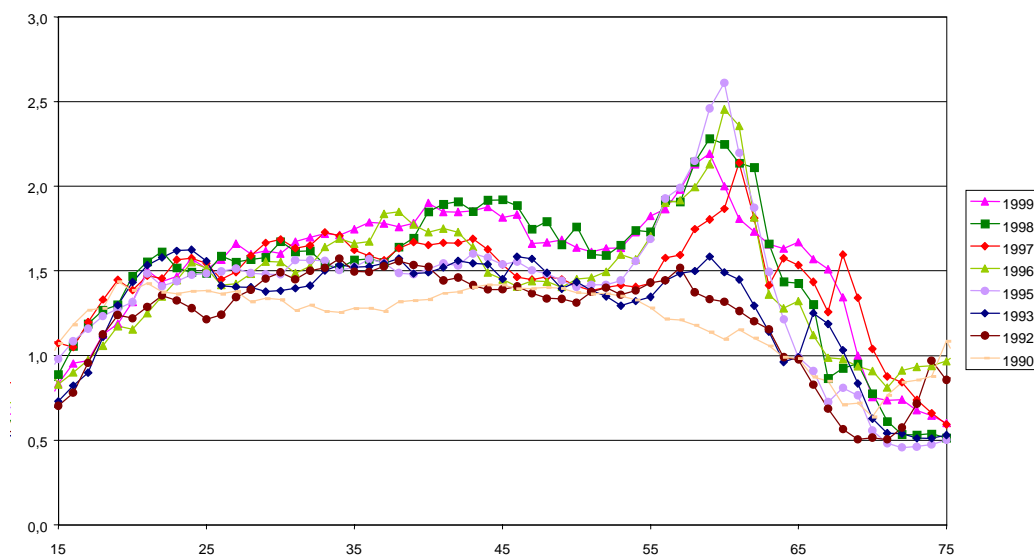
GRÁFICO 44
Razão das Taxas de Independência entre os Dois Sexos: Brasil Urbano — Homens/Mulheres



Para a população rural, a razão das taxas de independência se apresenta côncava e com valores no platô cerca de 50% maiores para os homens. Os dados referentes ao período posterior a 1994 apresentam um pico em torno de 60 anos, idade limite de elegibilidade para o benefício de aposentadoria por idade para os homens rurais. Esta idade, ainda que definida na Constituição de 1988, só foi regulamentada em 1991.

GRÁFICO 45

Razão das Taxas de Independência entre os Dois Sexos: Brasil Rural — Homens/Mulheres



4 EVOLUÇÃO DAS TAXAS DE RECEBIMENTO DE BENEFÍCIOS

Para captar a evolução da população aposentada e/ou que recebe pensões, foi criada a taxa de recebimento de benefícios. Para determinar esta taxa, utilizou-se a classificação da população em 12 tipos conforme descrito na Tabela 1:

A taxa de recebimento de benefícios define a fração da população que recebe benefícios de aposentadoria e/ou pensão e foi expressa como:

$$\frac{\text{pessoas que recebem benefícios}}{\text{população}} = \frac{\sum \text{categorias}(7,8,9,10,11)}{\text{população}}$$

Essas taxas foram calculadas para o período 1990-1999 e podem ser visualizadas nos Gráficos 46 a 49 (note-se que a escala das ordenadas é logarítmica, dada a variação dinâmica das taxas apresentadas). Para ambos os sexos e condição de domicílio, as taxas apresentam basicamente a mesma forma: crescente com a idade e com uma assíntota em 100%. A população urbana alcança, em média, as taxas de 10% quase 10 anos antes da população rural correspondente: homens urbanos aos 46 anos, mulheres urbanas aos 43 anos, homens rurais aos 55 anos e mulheres rurais aos 50 anos de

idade. Aos 70 anos, todos os grupos, com exceção das mulheres urbanas que atingem um nível de 73%, superam ligeiramente a marca de 85%.

GRÁFICO 46

Taxas de Recebimentos de Benefícios: Brasil Urbano — Homens

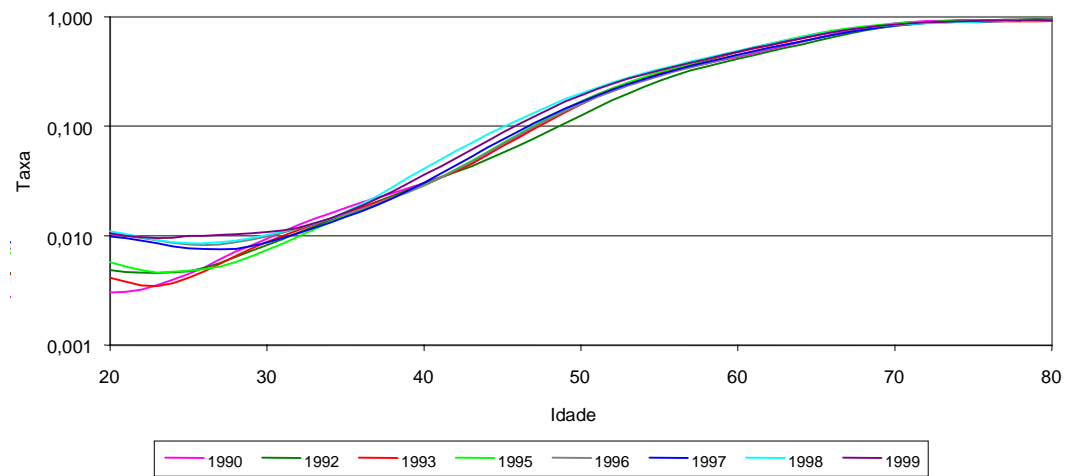


GRÁFICO 47

Taxas de Recebimentos de Benefícios: Brasil Urbano — Mulheres

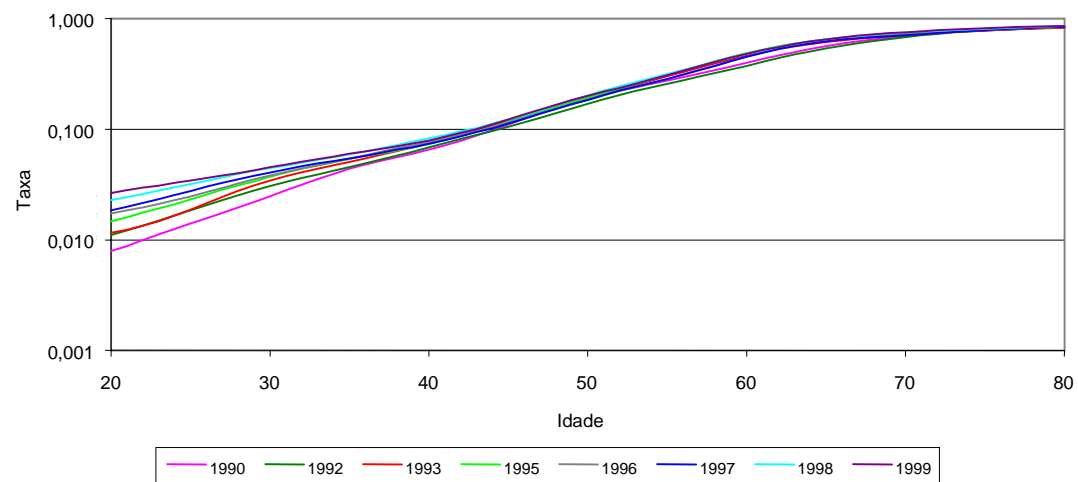
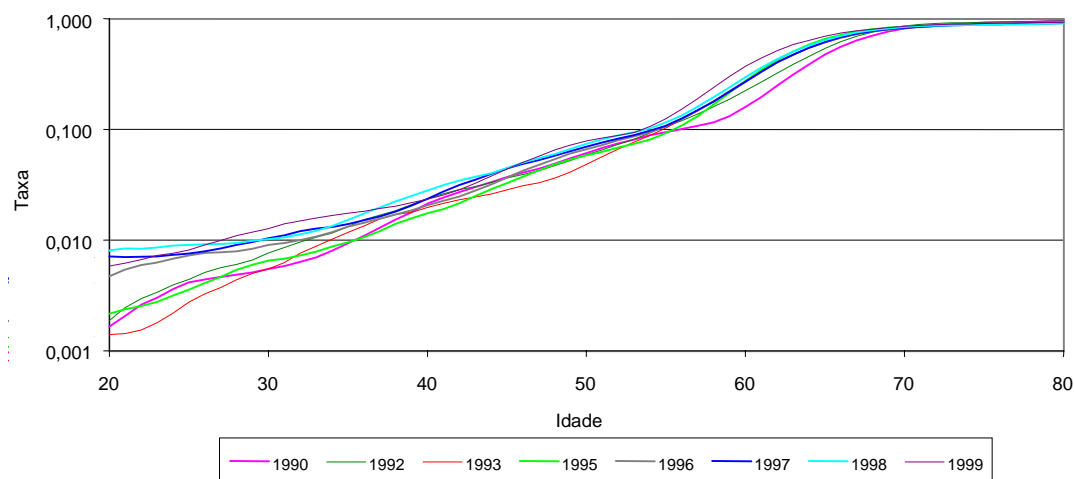


GRÁFICO 48

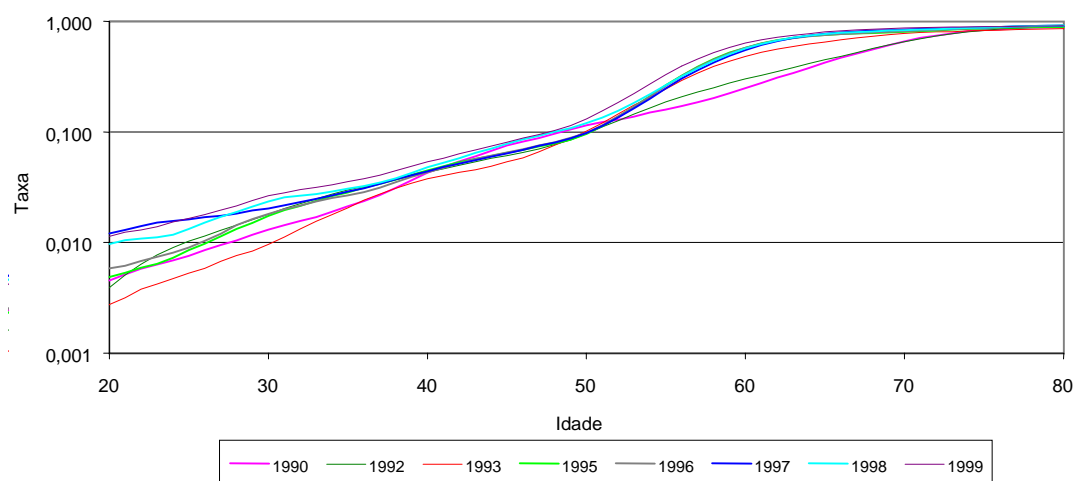
Taxas de Recebimentos de Benefícios: Brasil Rural — Homens



Fonte: PNADs de 1990 a 1999.

GRÁFICO 49

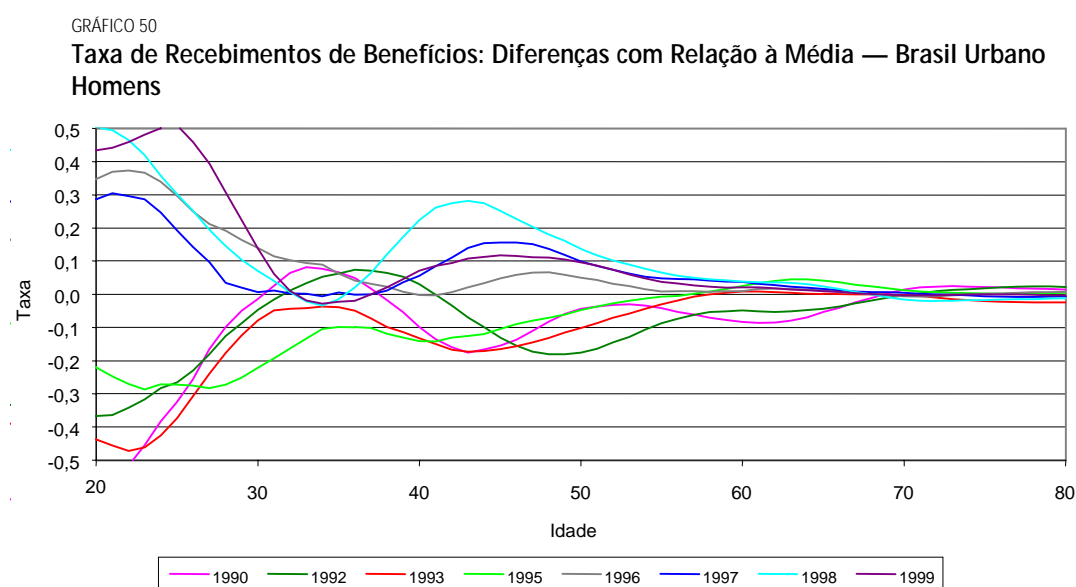
Taxas de Recebimentos de Benefícios: Brasil Rural — Mulheres



Fonte: PNADs de 1990 a 1999.

Para permitir uma melhor avaliação dos eventuais crescimentos e decréscimos nessas taxas ao longo da década, os Gráficos 50 a 53 apresentam as diferenças de cada uma dessas taxas em relação à média do período. Essas diferenças foram calculadas também de forma semelhante às diferenças utilizadas para a população ativa, isto é, como $\frac{\text{taxa}_t - \text{média}}{\text{média}}$, onde $\text{média} = \sum_{t=1990}^{1999} \text{taxa}_t$ e taxa_t se referem às taxas de recebimento de benefício no ano t .

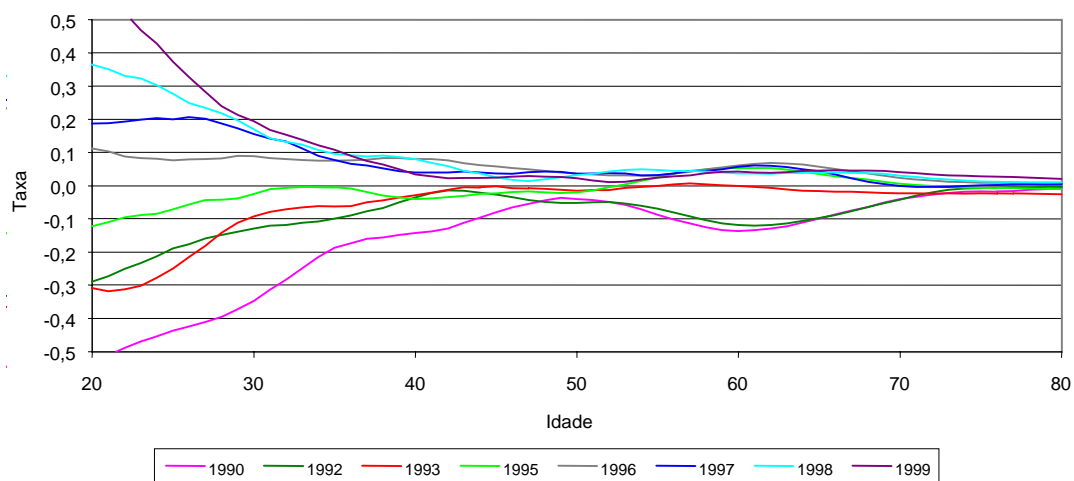
Para a população urbana (Gráficos 50 e 51), é bem claro o padrão temporal: crescimento das probabilidades de recebimento de benefícios para todas as idades até pelo menos 55 anos. As curvas referentes às primeiras PNADs da década estão todas abaixo de zero, e as referentes às últimas, acima de zero. Para as idades mais jovens, este padrão é bem mais claro, já que o leque de variação é mais amplo¹³. Para as idades em torno de 60 anos, somente as duas primeiras curvas aparecem abaixo de zero, com as outras comprimidas logo acima, denotando um comportamento diferenciado para os dois primeiros anos da década (1990 e 1992), possivelmente causado pela mudança na legislação previdenciária, que diminuiu em cinco anos a idade de elegibilidade da população rural (na população urbana, esse fenômeno seria um vazamento da população rural para domicílios urbanos). Tal diferença é mais notável entre as mulheres da população rural (previamente, não eram elegíveis para o benefício caso o marido já fosse aposentado). Para as idades acima de 70 anos, o comportamento é mais errático e nenhum padrão é discernível.



¹³ Note-se que a escala nesta série de gráficos varia entre -0,5 e 0,5, enquanto nos gráficos referentes às taxas da PEA variava entre -0,2 e 0,2. Uma variação mais de duas vezes maior.

GRÁFICO 51

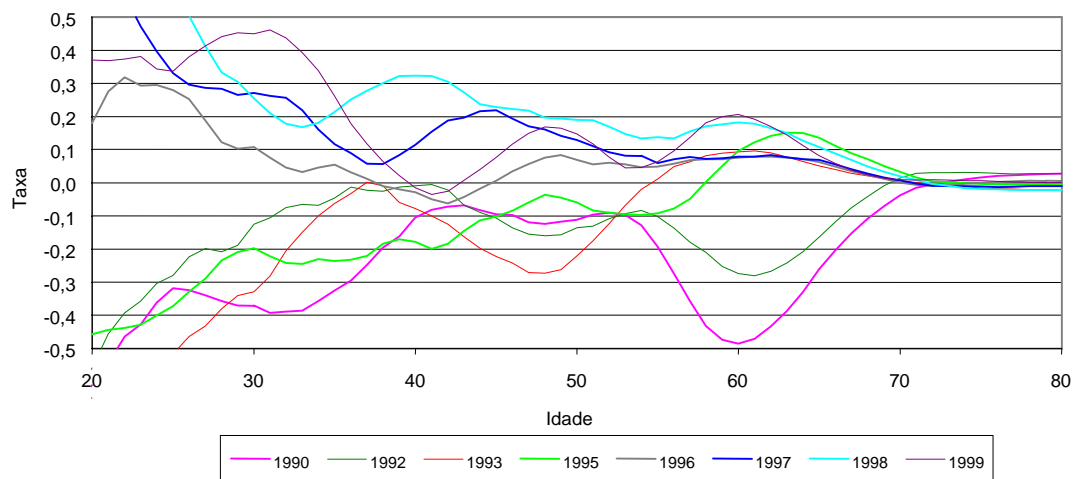
Taxa de Recebimentos de Benefícios: Diferenças com Relação à Média — Brasil Urbano Mulheres



Fonte: PNADs de 1990 a 1999.

GRÁFICO 52

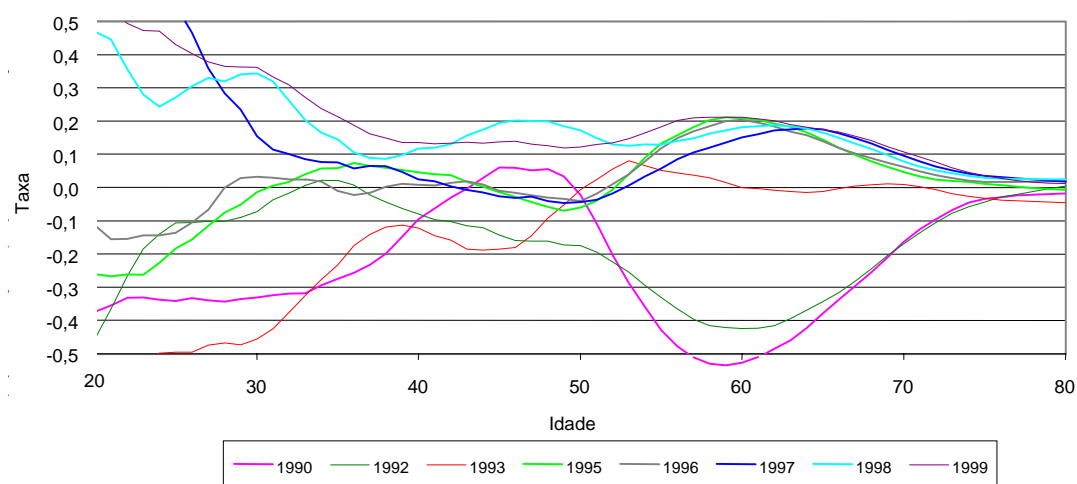
Taxa de Recebimentos de Benefícios: Diferenças com Relação à Média — Brasil Rural Homens



Fonte: PNADs de 1990 a 1999.

GRÁFICO 53

Taxa de Recebimentos de Benefícios: Diferenças com Relação à Média — Brasil Rural Mulheres

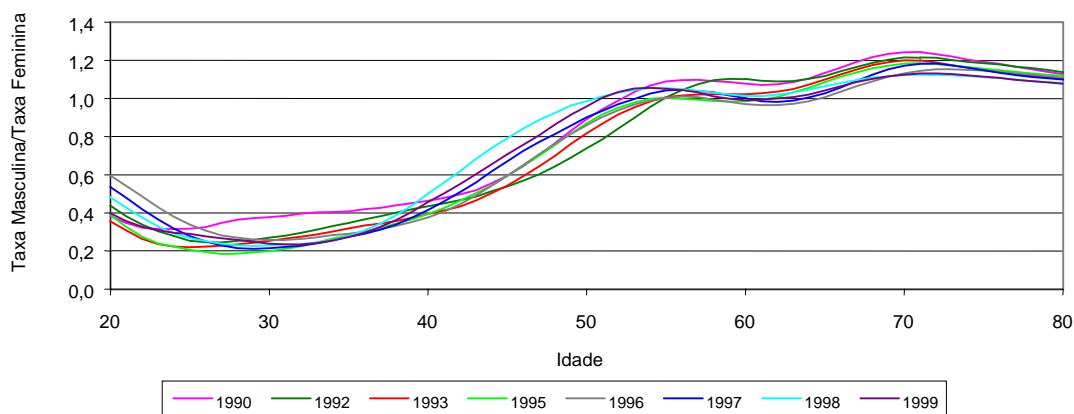


Fonte: PNADs de 1990 a 1999.

Para uma análise das diferenças entre homens e mulheres relativamente às taxas de recebimento de benefícios, foram calculadas as razões entre as taxas dos homens e das mulheres como $\frac{\text{taxa}_t \text{ homens}}{\text{taxa}_t \text{ mulheres}}$, onde taxa_t se refere a taxas de recebimento de benefício no ano t . Essas razões podem ser visualizadas nos Gráficos 54 e 55.

GRÁFICO 54

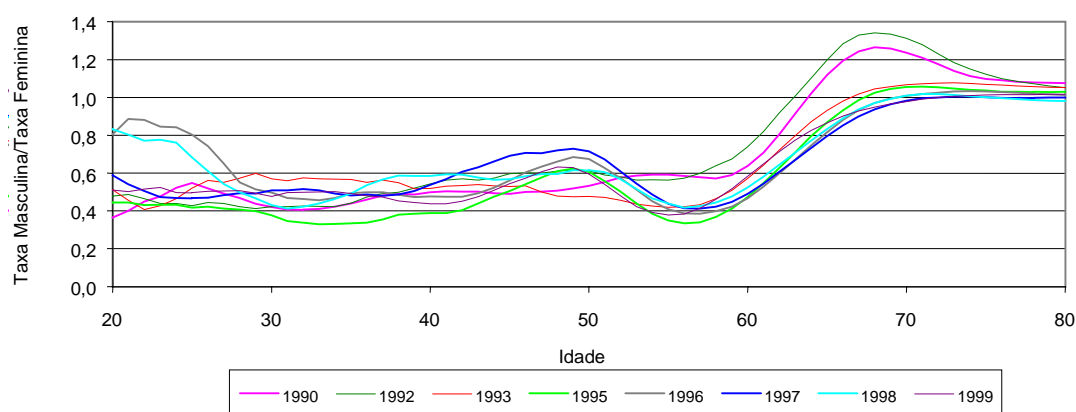
Razão das Taxas de Recebimento de Benefícios entre os Dois Sexos — Brasil Urbano Homens/Mulheres



Fonte: PNADs de 1990 a 1999.

GRÁFICO 55

Razão das Taxas de Recebimentos de Benefícios entre os Dois Sexos — Brasil Rural Homens/Mulheres



Fonte: PNADs de 1990 a 1999.

Para a população urbana, a razão das taxas apresenta mudanças de concavidade. No começo, há um decréscimo até a idade de 30 anos, um aumento até em torno de 53 anos, um novo decréscimo até a idade de 60 anos (idade da aposentadoria por velhice das mulheres urbanas), seguida de um novo acréscimo. A partir da proximidade de 53 anos, existem proporcionalmente mais homens beneficiários do que mulheres. Para as idades mais jovens, os benefícios são, principalmente, aposentadoria por invalidez para os homens e pensões para as mulheres.

Para a população rural é bem marcada a diferença entre os dois primeiros anos do gráfico e os demais (possivelmente decorrente de efeitos da Lei 8.213/91). A partir dos 55 anos as curvas correspondentes a esses dois anos parecem deslocadas para cima em relação às outras. O padrão apresentado pela população rural é diferente do que se nota para a população urbana: razoavelmente constante e em torno de 4 homens para cada 10 mulheres até 55 anos, com um crescimento da razão até o equilíbrio de um beneficiário do sexo masculino para cada um do sexo feminino a partir de 65 anos.

5 COMPARAÇÃO DE OUTRAS BASES DE DADOS (RAIS, SIAPE E MPAS) COM A PNAD

5.1 COMPARAÇÃO DA POPULAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS

Comparam-se os dados da PNAD com os dados do MPAS disponibilizados no Anuário Estatístico da Previdência Social (Aeps), conforme pode ser visualizado nos Gráficos 56 a 58. Esperou-se encontrar valores mais altos para a PNAD, já que o Aeps não inclui nas suas tabulações os benefícios dos sistemas próprios dos funcionários públicos das três esferas de governo.

GRÁFICO 56

Evolução de Beneficiários Urbanos: Homens e Mulheres

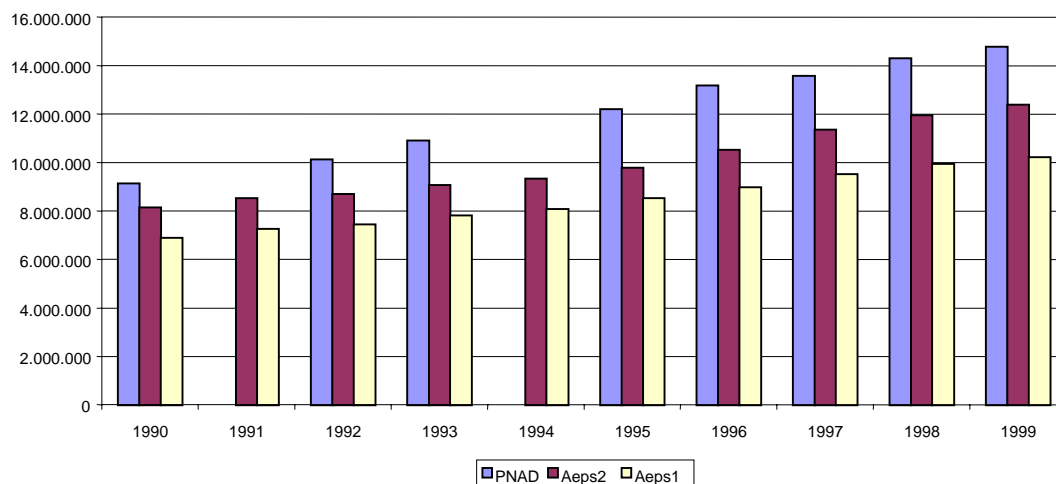


GRÁFICO 57

Evolução de Beneficiários Rurais: Homens e Mulheres

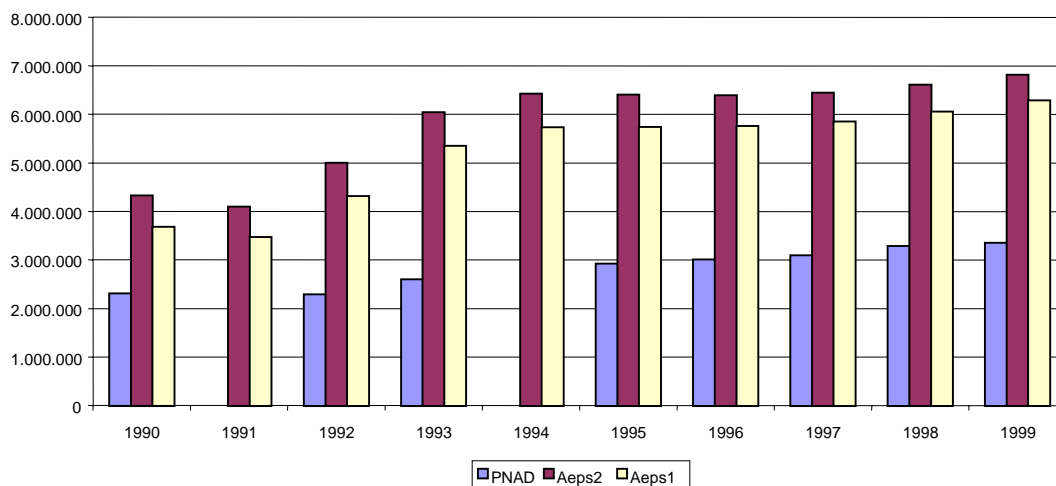
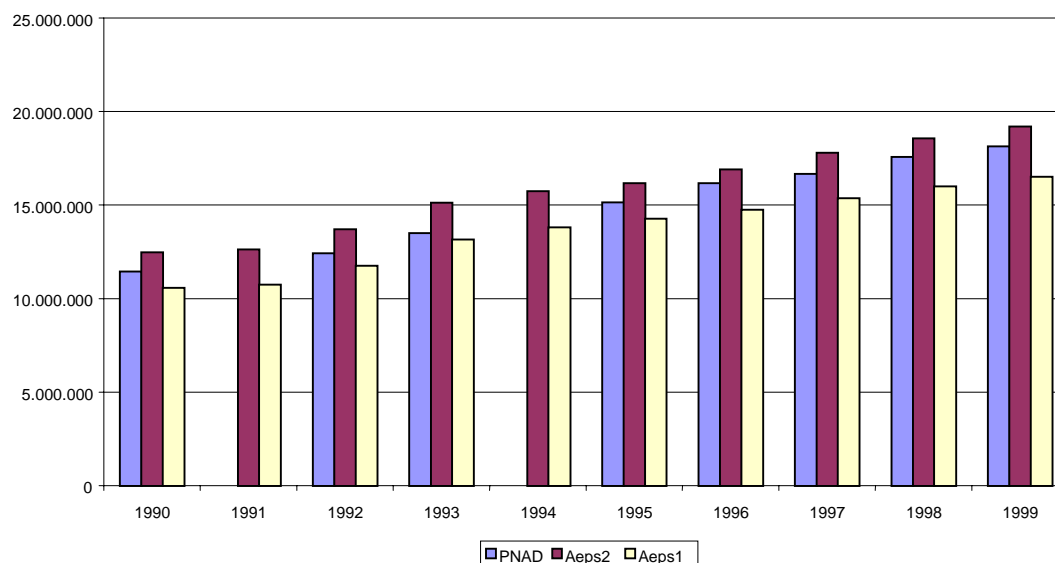


GRÁFICO 58

Evolução de Beneficiários (Urbanos+Rurais): Homens e Mulheres



Os dados da Aeps se referem a benefícios em manutenção, posição em dezembro. Denominou-se Aeps1 os benefícios previdenciários, enquanto Aeps2 é a soma dos benefícios previdenciários, acidentários e assistenciais. Estudos prévios têm mostrado que a população não consegue diferenciar benefícios previdenciários de acidentários e muito menos de assistenciais.

Como já mencionado, os conceitos¹⁴ de urbano e rural da PNAD e do MPAS diferem ligeiramente o que pode explicar parte da diferença dos benefícios desagregados por condição de domicílio.

5.2 COMPARAÇÃO DA POPULAÇÃO DE ATIVOS — FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS

Para uma avaliação da cobertura da PNAD concernente a outras bases de dados disponíveis relativos a variáveis de interesse para estudos sobre previdência social, dividimos a população ativa de funcionários públicos em três classes: docentes (DOC), não-docentes de nível médio (NDM) e não-docentes de nível superior (NDS). Classificamos como não-docentes todos os que exercem atividade diferente da docência. Esse não-docente foi classificado como de nível superior na hipótese de ter concluído algum curso universitário. Caso contrário, foi incluído entre os de nível médio.

Os Gráficos 59 a 64 mostram cada uma dessas populações segundo a Rais e a PNAD para os níveis federal, estadual e municipal relativamente aos três últimos anos da década. Para os funcionários públicos federais, os gráficos incluem também a informação do Siape. As diferenças podem incluir noções de conceito (pessoal terceirizado que trabalha em instituição pública e que embora possa ser considerado como funcionário público, tecnicamente pertence a uma cooperativa e é então classificado como autônomo).

¹⁴ ver nota 4.

GRÁFICO 59

Funcionários Públicos Federais: Homens

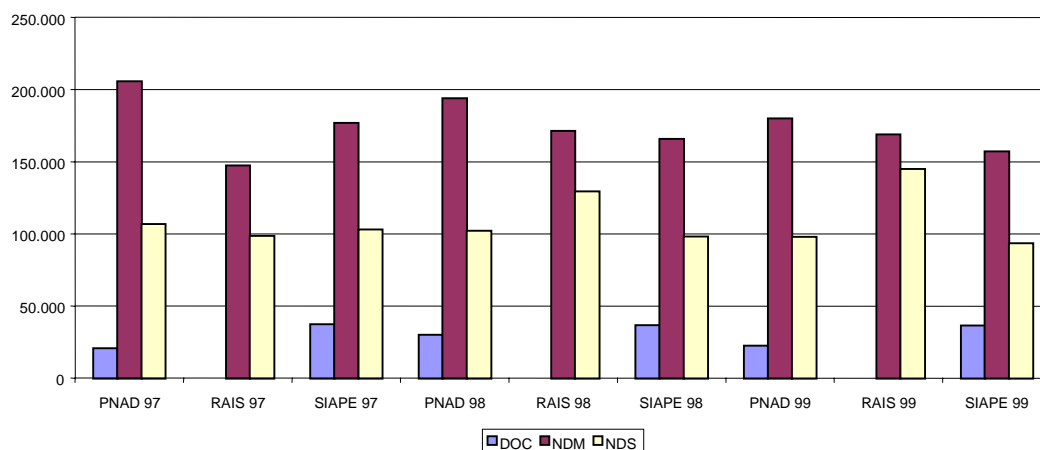


GRÁFICO 60

Funcionários Públicos Federais: Mulheres

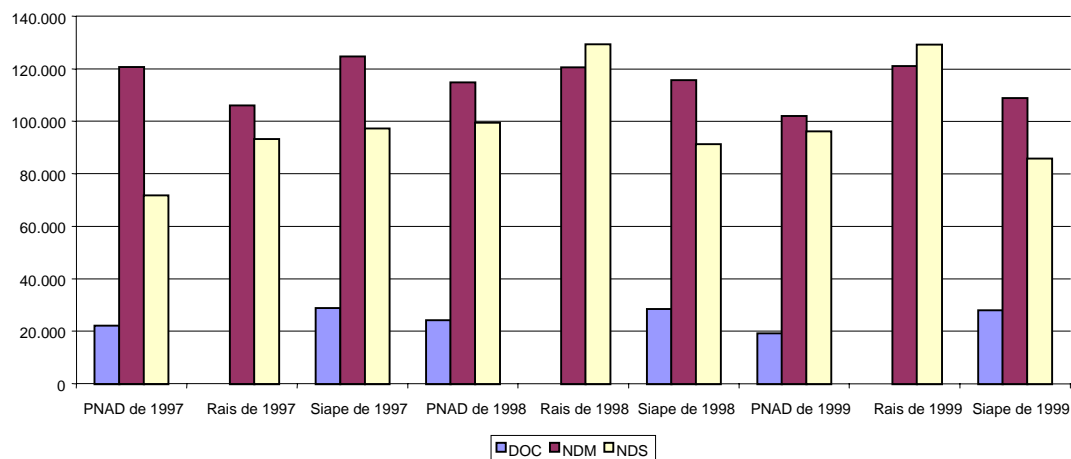


GRÁFICO 61

Funcionários Públicos Estaduais: Homens

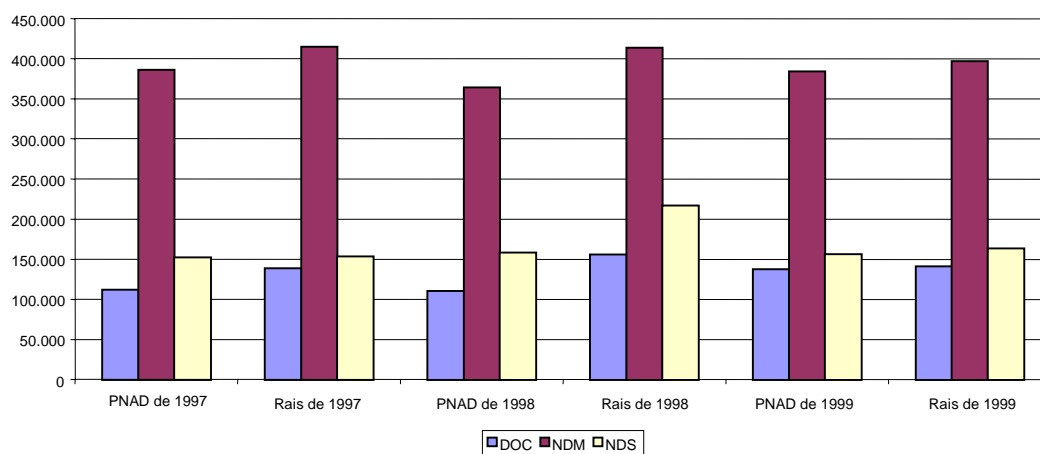


GRÁFICO 62
Funcionários Públicos Estaduais: Mulheres

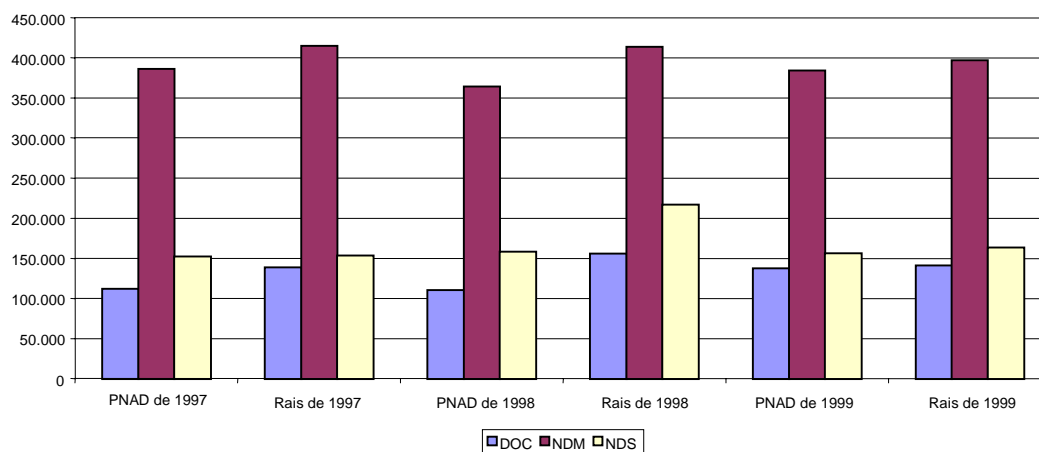


GRÁFICO 63
Funcionários Públicos Municipais: Homens

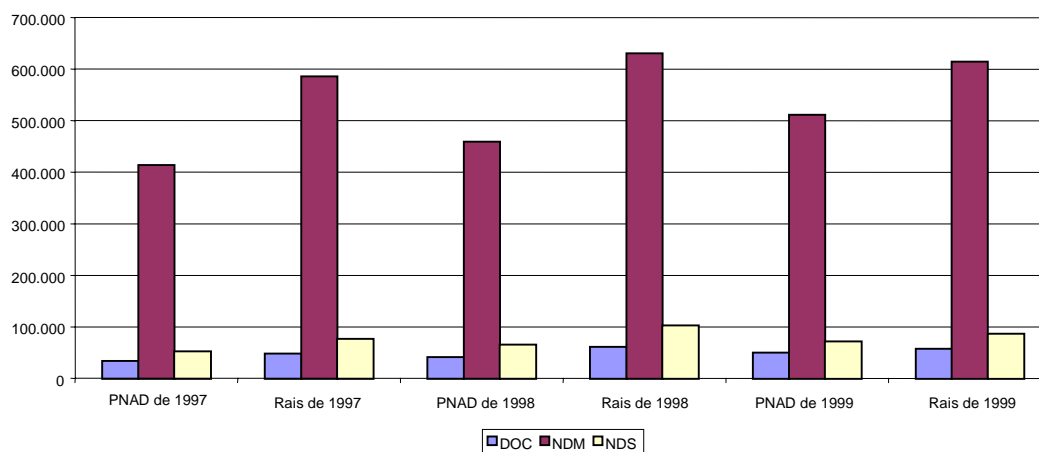
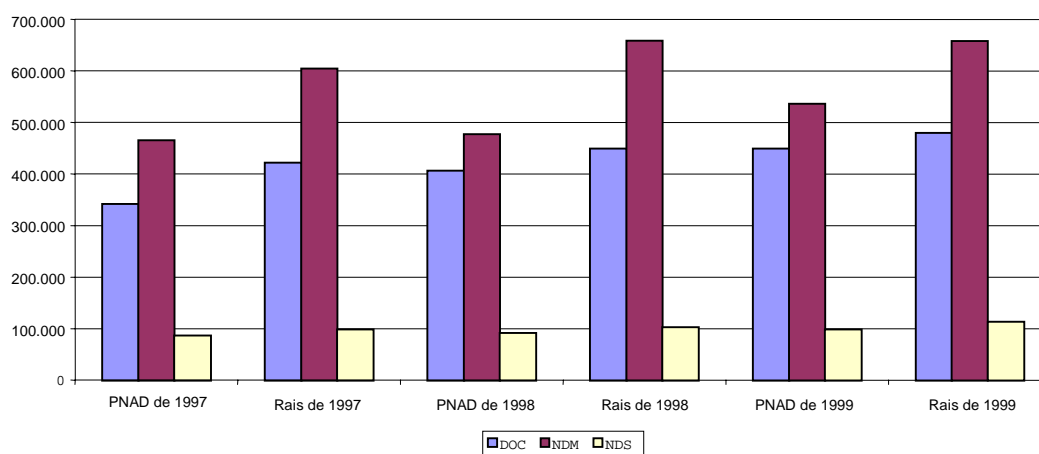


GRÁFICO 64
Funcionários Públicos Municipais: Mulheres



6 COMENTÁRIOS E RECOMENDAÇÕES

Os dados das PNADs parecem consistentes não apenas quando se considera um dado ano (sexo e idade), mas também na relação entre os diferentes anos.

A PNAD não separa os aposentados e pensionistas em beneficiários do INSS e do RJU, embora fosse interessante que o fizesse, sobretudo por meio da desagregação entre as diferentes esferas de governo (federal, estadual e municipal). Lembre-se ainda que as aposentadorias rurais poderiam estar separadas das urbanas, não obstante isto pareça um tanto complicado, já que os indivíduos não conseguem perceber claramente o tipo de benefício que recebem.

Comparando-se com registros administrativos, os dados das PNADs também parecem coerentes, e diferenças entre tais fontes alternativas podem ser explicadas pela não coincidência de certos conceitos. Por exemplo, no caso dos rurais, a PNAD subestima o número de aposentados e pensionistas em relação aos números da Aeps, possivelmente por haver aposentados rurais morando em zonas “urbanas”. Registre-se, mais uma vez, que a definição do que é urbano para a PNAD não coincide obrigatoriamente com a definição de atividade urbana para o MPAS.

APÊNDICE

VARIÁVEIS EXTRAÍDAS — ANO DE 1990

ano ;

uf;

série;

ordem;

v3 = situação (urbana, rural etc);

v5 = tipo de área (metropolitana etc);

v3080 = peso da pessoa Censo de 1980;

v3091 = peso da pessoa Censo de 1991;

v100 = tipo de registro;

V303 = sexo;

v805 = idade;

v305 = condição na unidade domiciliar (pessoa de referência, cônjuge, filho etc.);

v307 = número da família;

v501 = o que fez na semana;

V502 = tinha outro trabalho;

v503 = código da ocupação no emprego que tinha na semana;

v505 = posição na ocupação (empregado etc);

v506 = tem carteira assinada;

v510= horas trabalhadas;
v511 = era contribuinte para o instituto de previdência em outro trabalho;
v512 = tipo de Instituto de Previdência (federal, estadual, municipal etc);
v5280 = recebe aposentadoria;
V578 = valor de rendimento de aposentadoria;
v5281= recebe pensão;
V579 = valor de rendimento de pensão;
v600 = valor do rendimento mensal do trabalho principal;
v601 = valor do rendimento mensal de todos os trabalhos;
v602 = valor do rendimento mensal de todas as fontes;
v5080 = grupos de horas;
v5050 = posição na ocupação;
v9329 = número de componentes na família;
v5010 = renda mensal da família;
v2301 = um ou mais trabalhos;
v2401 = contribuinte para o instituto previdência ;
v2402 = contribuinte para o instituto previdência trabalho principal;
v2403 = quantos trabalhos tinha;
v2501 = situação de atividade;
v2601 = militar/funcionário estadual trabalho principal;

ANOS DE 1992/1999

ano;
uf;
control;
série;
ordem;
V302 = sexo;
v8005 = idade;
v401 = condição na unidade domiciliar (pessoa de referência, cônjuge, filho etc.);
v402 = condição na família;
v403 = número da família;
v9001 = trabalhou na semana de 21 a 27/09/19**?;
v9005 = quantos trabalhos tinha na semana;

v9906 = código da ocupação no trabalho que tinha na semana;
v9008 = nesse trabalho era (empregado permanente etc.);
v9032 = esse emprego era no setor (privado, público etc.);
v9033 = esse emprego era na área (federal, estadual etc.);
v9034 = nesse emprego era militar;
v9035 = nesse emprego era funcionário público;
v9058 = número de horas trabalhadas por semana nesse trabalho;
v9059 = era contribuinte para o instituto de previdência no emprego que tinha na semana de referência
v9060 = tipo de instituto de previdência para o qual contribuía no emprego que tinha na semana de referência;
v9122 = era aposentado de instituto de previdência federal, estadual ou municipal, ou do governo federal na semana de referência?;
v9123 = era pensionista de instituto de previdência federal, estadual ou municipal, ou do governo federal na semana de referência?;
v1252 = valor de rendimento de aposentadoria;
v1255 = valor de rendimento de pensão;
v1258 = valor de rendimento de outro tipo de aposentadoria;
v1261 = valor de rendimento de outro tipo de pensão;
v4706 = posição na ocupação no trabalho principal na semana de referência;
v4718 = valor do rendimento mensal do trabalho principal;
v4719 = valor do rendimento mensal de todos os trabalhos;
v4720 = valor do rendimento mensal de todas as fontes;
v4723 = tipo de família;
v4728 = código censitário de situação;
v4729 = peso da pessoa;
V4732 = peso do domicílio;
V4709 = ramo de atividade do trabalho principal.

BIBLIOGRAFIA

- BELTRÃO, K. J., OLIVEIRA, F. E. B. Uma análise comparativa de alguns resultados do suplemento previdência da PNAD-83 e de dados da Dataprev. In: SAWYER, D. (org.). *PNADs em foco: anos 80*. Belo Horizonte: Abep, 1988.
- IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios*, 1990, 1992, 1993, 1995, 1996, 1997, 1998 e 1999.
- MPAS. *Anuário Estatístico da Previdência Social*, 1999.

EDITORIAL

Coordenação Editorial
Luiz Cezar Loureiro de Azeredo

Supervisão Editorial
Helena Rodarte Costa Valente

Revisão
Alessandra Senna Volkert (estagiária)
André Pinheiro
Elisabete de Carvalho Soares
Lucia Duarte Moreira
Luiz Carlos Palhares
Miriam Nunes da Fonseca

Editoração
Carlos Henrique Santos Vianna
Rafael Luzente de Lima
Roberto das Chagas Campos
Ruy Azeredo de Menezes (estagiário)

Divulgação
Libanete de Souza Rodrigues
Raul José Cordeiro Lemos

Reprodução Gráfica
Edson Soares

Brasília
SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,
10º andar – 70076-900 – Brasília – DF
Fone: (61) 315-5336
Fax: (61) 315-5314
Correio eletrônico: editbsb@ipea.gov.br

Home page: <http://www.ipea.gov.br>

Rio de Janeiro
Av. Presidente Antônio Carlos, 51, 14º andar
20020-010 – Rio de Janeiro – RJ
Fone: (21) 3804-8118
Fax: (21) 2220-5533
Correio eletrônico: editrj@ipea.gov.br

Tiragem: 130 exemplares