

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CSA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: TEORIA ECONÔMICA

FREDERICO SANTOS DAMASCENO

**DETERMINANTES DA PARTICIPAÇÃO DO IDOSO NO MERCADO DE
TRABALHO BRASILEIRO**

MARINGÁ

2008

FREDERICO SANTOS DAMASCENO

**DETERMINANTES DA PARTICIPAÇÃO DO IDOSO NO
MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO**

Dissertação apresentada como requisito parcial à
obtenção do título de Mestre em Economia, ao Programa
de Pós-Graduação em Economia, da Universidade
Estadual de Maringá.

Prof.^a Dr.^a Marina Silva da Cunha - Orientadora

MARINGÁ

2008

Dedico
A minha família e aos meus amigos

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida, da saúde, da sabedoria e pela paciência e tenacidade, que me fez vencer mais esta etapa em minha vida.

A minha família, em especial a minha mãe, que sempre me apoiou, me incentivou e participou de todos os momentos.

A Universidade Estadual de Maringá – UEM – através do Programa de Pós-Graduação em Economia pela oportunidade.

Ao auxílio financeiro concedido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

A todos os professores, que colaboraram com o meu aprendizado, mostrando como é complexo, porém fascinante as Ciências Econômicas.

Aos Professores Dr. Alexandre Florindo Alves, Dr. José Luiz Parré e Dr. José Adrian Pintos Payeras, pelos conselhos, críticas e sugestões para melhoria deste trabalho.

Aos meus amigos de Maringá, Rio do Sul e principalmente os meus amigos e familiares da minha querida Minas, que mesmo distante, sempre me apoiaram.

Aos meus amigos do curso de Mestrado, obrigado por todos os momentos. Agradeço em especial ao Marcio, Fred e Fábio.

A Denise, por sempre estar disposta a ajudar e tirar qualquer dúvida.

Agradeço, em especial, à minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Marina Silva da Cunha, que me orientou, guiou, incentivou da melhor forma cada etapa deste trabalho, e principalmente por ter acreditado em mim.

Enfim, agradeço a todos, que de uma forma ou de outra contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

O objetivo do trabalho é estudar o idoso no mercado de trabalho brasileiro utilizando, dados da PNAD do IBGE do ano de 2006, buscando descrever e quantificar quais variáveis afetam a escolha do indivíduo idoso em se aposentar ou não, bem como permanecer ou se retirar do mercado de trabalho. Para estabelecer a dependência dos efeitos dessas variáveis sobre a escolha do idoso, utilizou-se o logit multinomial, isto é, o modelo baseado em variáveis de respostas qualitativas. A oferta de mão-de-obra idosa pode ser evidenciada a partir da teoria Neoclássica de oferta de trabalho, onde qual a decisão de trabalhar é tomada na maximização de utilidade dos indivíduos, entre o emprego e o lazer. Desta forma, analisa-se quais variáveis influem mais na escolha do indivíduo idoso a ofertar trabalho, ao invés de usufruir a aposentadoria. Os resultados sugerem que a variável região urbana foi a mais relevante na definição da condição do idoso, seguida pelas variáveis sexo, condição do idoso na família como cônjuge e chefe de família. O idoso tem maior probabilidade de permanecer no mercado de trabalho, mesmo estando aposentado quando são moradores das áreas rurais, do gênero masculino, são não-cônjuges ou chefes de famílias. Enquanto são maiores as chances de serem aposentados ou viverem de outras rendas que não sejam provenientes desta ou da força de trabalho, quando vivem nas cidades, são do gênero feminino, são cônjuges ou não são chefes de famílias. As demais variáveis, educação, idade, cor, rendimento domiciliar *per capita*, região metropolitana e região geográfica foram importantes, mas não tanto quanto as primeiras. Quanto a estas variáveis, verifica-se que há maiores probabilidades das pessoas idosas permanecerem no mercado de trabalho, independente de estarem aposentadas, quando possuem baixo nível escolar, são “não-brancos”, moram fora da região metropolitana e vivem na região Centro Oeste. Já, com relação à idade, quanto mais velho, maiores as chances de viver somente da aposentadoria. Por fim, a variável rendimento domiciliar foi a que apresentou menor efeito marginal, ou seja, a que teve menor relevância na escolha do idoso.

Palavras chaves: mercado de trabalho, aposentadoria, idoso.

ABSTRACT

The main goal of this paper is to study the elderly people in the Brazilian work market using the PNAD data from IBGE of 2006, trying to describe and enumerate variables that have an effect upon the choice of the elderly about retiring or not as well as remaining or leaving the work market. To establish the dependence of the effects of these variables on the elderly choice it was used the multinomial logit model, which is, the model based on variables of qualitative answers. The supply of elderly people workforce can be evidenced from the Neoclassic theory of work supply, where the decision to work is taken on the use of individuals maximization, between employment and leisure. This way it analyzes which variables that most influence on the elderly choice to offer workforce, rather than to enjoy retirement. The results suggest that the urban area and gender variables were the most important in defining the elderly condition, followed by the elderly condition in the family, as a spouse or householder variables. The elderly has a bigger possibility of being in the work market, even when they are retired if they live in rural areas, or they are males, not married or a householder. While, the chances of being retired or making a living from another income are better when they live in the cities, or when they are female, married or householders. The other variables, like education, age, race, family income per capita, metropolitan and geographic region were important but not as much as the first ones. As for these variables, it verifies that it is more likely that the elderly remain in the work market, regardless of being retired, when they have low-level school education, when they are "non-white", when they live in the outer metropolitan area and live in the Center West region. But, regard to the age, as older, the better the chances of making a living only from the retirement. As a final point, the family income variable was the one with lower minor effect, which means that it had a lower importance in the elderly choosing.

Keywords: work market, retirement, elderly people.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Composição do nível educacional da população idosa brasileira, 2006.....	33
Figura 2 -	Composição da faixa etária da população idosa brasileira.....	34
Figura 3 -	Composição da cor e do sexo da população idosa brasileira.....	34
Figura 4 -	Composição da renda domiciliar <i>per capita</i> da população idosa Brasileira, 2006.	35
Figura 5 -	Composição de idosos brasileiros quanto a posição familiar: chefes de família e cônjuge.....	36
Figura 6 -	Composição de idosos brasileiros quanto a localização: região metropolitana e região urbana.....	37
Figura 7 -	Composição da região geográfica da população idosa brasileira.....	37
Figura 8 -	Composição do grupo da população idosa brasileira.....	39
Figura 9 -	Efeitos marginais do modelo Logit Multinomial, Brasil.....	47

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	A decisão de trabalhar é uma “solução interior”	14
Gráfico 2 -	A decisão de não trabalhar é uma “solução de canto”	15

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Descrição das Variáveis.....	32
Tabela 2 -	Composição do grupo da população idosa brasileira, 2006.....	38
Tabela 3 -	Efeitos marginais da regressão do Logit Multinomial, 2006.....	45
Tabela 4 -	Efeitos marginais da regressão do Logit Multinomial, segundo o sexo, 2006.....	55

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
1 ASPECTOS TEÓRICOS E EMPÍRICOS.....	13
1.1 A OFERTA DE TRABALHO.....	13
1.2 ALGUMAS DEFINIÇÕES SOBRE IDOSO.....	16
1.3 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS SOBRE A PARTICIPAÇÃO DO IDOSO NO MERCADODE TRABALHO.....	19
2 METODOLOGIA.....	29
2.1 FONTE DE DADOS.....	29
2.2 MODELO.....	30
2.3 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS.....	32
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	40
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	59
REFERÊNCIAS.....	62
ANEXOS.....	67

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a discussão em torno de uma reforma da previdência tem se tornado um dos principais temas das políticas públicas, principalmente nos países em desenvolvimento, sobretudo no Brasil.

O sistema previdenciário brasileiro é influenciado por mudanças no mercado de trabalho, bem como pela estrutura demográfica da população, que vem passando por importantes transformações. O topo da pirâmide tem aumentado mais que a base, pois há uma diminuição da natalidade e da mortalidade nestas últimas décadas. As baixas taxas de fecundidade, aumento da longevidade e a aceleração da urbanização têm contribuído para um aumento mais acelerado da população de pessoas idosas em relação aos demais grupos etários. (CAMARANO *et al.*, 1999).

Com o envelhecimento da população brasileira, a tendência é aumentar o número de aposentados, porém o percentual de pessoas que estão entrando no mercado de trabalho tende a diminuir durante os anos, em comparação com as que estão se aposentando ao longo dos anos.

Segundo as projeções apresentadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), na primeira reunião do Fórum Nacional da Previdência Social, realizada em março de 2007, a população de 60 anos ou mais, que atualmente é de 17 milhões de pessoas, será de 64 milhões em 2050, além das pessoas com 80 anos ou mais que passará dos atuais 2,3 milhões para os 13,7 milhões. Estas projeções ressaltam que, até o ano de 2050, para cada pessoa com mais de 65 anos, haverá uma pessoa entrando na idade produtiva que se inicia aos 15 anos, com condições de contribuir para o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). Atualmente, essa relação é de dez pessoas para cada idoso (IBGE, 2007).

Além destes dados, verifica-se que embora o país gaste muito com a previdência, tendo em vista o crescente déficit previdenciário, isto não significa que o valor real do benefício da aposentadoria seja satisfatório para que o idoso tenha uma vida digna. Desta forma, muitos idosos ao se aposentarem, ainda permanecem no mercado de trabalho.

O aumento da proporção de pessoas idosas na população brasileira e, conseqüentemente, na População em Idade Ativa (PIA) e na População Economicamente Ativa (PEA), vem ganhando cada vez mais importância. Neste trabalho, busca-se especificamente, responder a seguinte questão: Quais variáveis afetam a decisão da pessoa idosa aposentada ou não, em permanecer ou se retirar do mercado de trabalho?

Para responder a questão levantada no trabalho, são utilizadas as informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE, para o ano de 2006. Para tanto, este trabalho está organizado em 3 capítulos, além desta introdução. O primeiro capítulo fará uma breve resenha de literatura teórica e empírica que buscam explicar a oferta de trabalho dos indivíduos, principalmente dos idosos no mercado de trabalho. Neste tópico, tem-se como objetivo exibir os aspectos que diferenciam a decisão das pessoas idosas em se aposentar, bem como permanecer ou não no mercado de trabalho. Como exemplo, pode ser citado o estado civil, que é um fator diferenciado entre homens e mulheres idosas, na escolha de se aposentar, ou continuar na força de trabalho. No caso do sexo masculino o estado civil influencia menos na decisão de se aposentar. Já para o gênero feminino, há maior peso na escolha, tendo em vista que mulheres casadas tendem a se aposentar mais cedo do que as solteiras. (PÉREZ; WAJNMAN e OLIVEIRA, 2006; CAIN, 1991).

O segundo capítulo apresenta o método empregado neste trabalho, o logit multinomial que tem como fonte os dados da PNAD do ano de 2006, que contemplam as informações básicas para o desenvolvimento deste trabalho. Posteriormente são realizadas as análises descritivas dos dados.

No terceiro capítulo são analisados e discutidos os resultados do trabalho. Por fim, são feitas as considerações finais.

1 ASPECTOS TEÓRICOS E EMPÍRICOS

1.1 A OFERTA DE TRABALHO

Esta seção tem como objetivo analisar os aspectos teóricos que levam o trabalhador idoso a continuar ou se retirar do mercado de trabalho.

A força de trabalho é caracterizada pelo número de pessoas que participam do processo de divisão do trabalho em uma sociedade, representando um fator de produção da economia, bem como sendo um dos componentes da demanda agregada (demanda de mercado).

De acordo com Scorzafave e Menezes Filho (2001), a participação está intimamente ligada à oferta de trabalho, que pode ser explicada pela teoria Neoclássica. Nesta teoria, conforme Ehrenberg e Smith (2005), a decisão de ofertar trabalho é tomada em um contexto de maximização de utilidade dos indivíduos, em que os argumentos da função utilidade são as quantidades de bens (G) e horas de lazer (L). Assim, deve-se considerar que o indivíduo possui um *trade-off* entre lazer e emprego. Ao optar pela ocupação, ele estará ofertando a sua força de trabalho, de modo que contribui para que haja uma pressão sobre o mercado de trabalho.

A maximização está sujeita a uma restrição orçamentária, que é afetada pela renda não-oriunda do trabalho (V), pelo tempo (T), pelo preço dos bens (P_G) e pelo preço do lazer (P_L).

Formalmente:

$$\text{Max } U(G, L)$$

Sujeito a:

$$P_G G = P_L (T - L) + V \tag{1}$$

Sendo:

T = número total de horas disponíveis;

H = número de horas trabalhadas $H = T - L$;

A restrição orçamentária mostra que os gastos com bens devem igualar a soma da renda do trabalho e a renda não derivada do trabalho. Da condição de primeira ordem do problema de maximização, obtém-se:

$$\frac{\partial U / \partial L}{\partial U / \partial G} = TMS_{GL} = \frac{P_L}{P_G} \quad (2)$$

A razão das utilidades marginais, que é igual à taxa marginal de substituição (TMS) entre os bens, é igual aos preços relativos. Conforme o gráfico 1, essa condição implica na condição de tangência da curva de indiferença e da restrição orçamentária. Nesse ponto de tangência são determinados o número de horas trabalhadas e a quantidade de bens a ser consumida. No entanto, essa condição só é satisfeita no caso de soluções interiores, em que $L < T$ e $H > 0$.

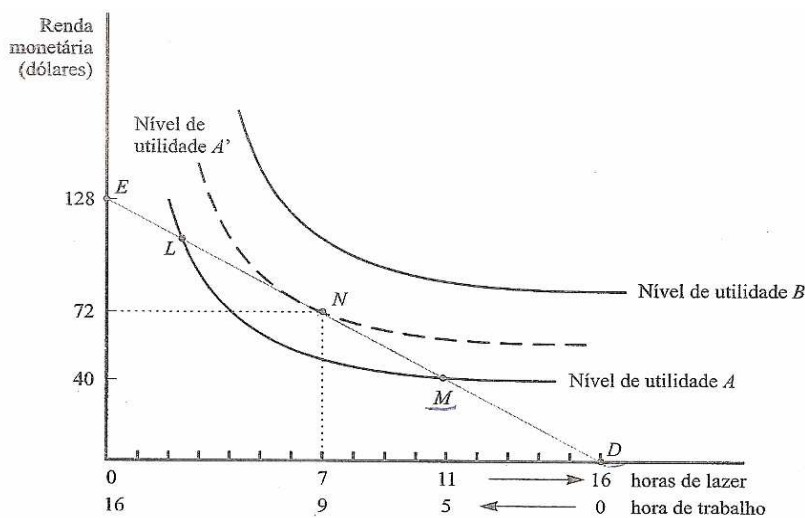


Gráfico 1 -A decisão de trabalhar é uma “solução interior”

Fonte: Ehrenberg e Smith (2005)

Para verificar a decisão de não participação no mercado de trabalho, deve-se considerar a solução de canto, ou seja, onde a curva de indiferença toca a restrição orçamentária em um ponto tal que $L = T$ e $H = 0$ apresentada no gráfico 2. Isto significa que o indivíduo, aos preços relativos vigentes, está disposto a ofertar zero hora de trabalho (ponto D).

Nesse caso, ocorre que $TMS_{GL} > P_L/P_G$, ou seja, a satisfação de uma hora adicional de lazer é maior do que o preço relativo do lazer fazendo com que o indivíduo não participe. Em uma solução de canto como essa, a TMS_{GL} pode ser vista como o salário de reserva do indivíduo, isto é, quanto o indivíduo exige de remuneração adicional para abrir mão de uma hora de lazer, quando não está trabalhando. Dessa forma, pode-se definir a regra de participação na força de trabalho do seguinte modo: o indivíduo participa da força de trabalho sempre que o

salário de mercado (P_L) exceder seu salário de reserva. Portanto, o salário de reserva tem papel crucial na determinação da entrada ou não no mercado¹.

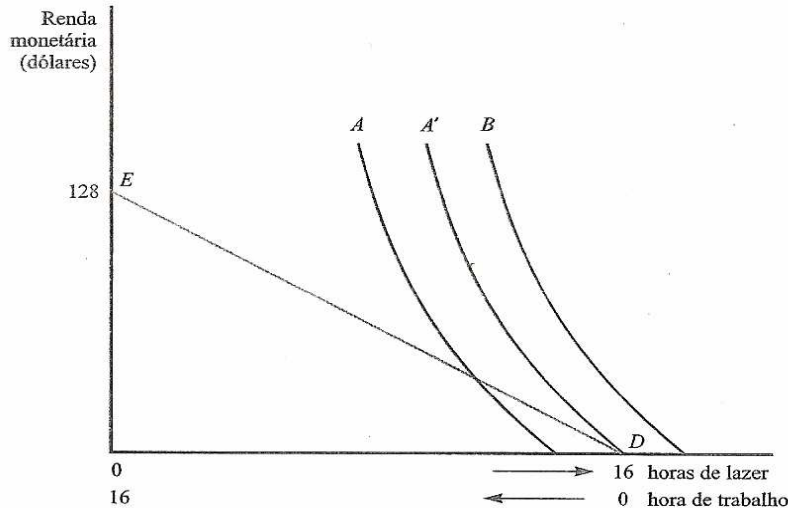


Gráfico 2 - A decisão de não trabalhar é uma “solução de canto”

Fonte: Ehrenberg e Smith (2005)

A decisão de participar da força de trabalho é influenciada por vários fatores entre eles culturais e demográficos como a renda familiar, o número de filhos, a presença de idosos na família, a posição da pessoa idosa na estrutura familiar, a localização geográfica, o nível educacional, a idade, o sexo, o estado civil, dentre outros que afetam o salário de reserva do indivíduo e, por consequência, sua utilidade. Por exemplo, pessoas idosas que possuem um alto nível de escolaridade tendem a ter um salário de reserva maior do que idosos com baixa escolaridade. Em outras palavras, a taxa salarial para idosos com elevada escolaridade tende a diminuir a utilidade reserva do homem, aumentando a probabilidade de participação na força de trabalho. Porém, essas mesmas variáveis atuam de forma contrária, no caso de indivíduos do sexo feminino.

A seguir são apresentadas algumas definições de idoso, visto a complexidade de se definir a faixa etária em que se determina a condição de velho, isto é, quando se inicia a “terceira idade”. E em seguida, os trabalhos mais relevantes sobre a participação do idoso na força de trabalho.

¹ Berndt (1996, p. 603) apud Scorzafave e Menezes Filho (2001, p. 5) argumenta “dentre um grupo de pessoas com salário potencial idêntico, aquelas com menor salário de reserva têm maior chance de participar da força de trabalho”.

1.2 ALGUMAS DEFINIÇÕES SOBRE IDOSO

A palavra idoso, no sentido exato, define-se como a pessoa que possui muitos anos de vida. No entanto, esta definição é muito subjetiva. Por isto, fez se algumas citações sobre algumas definições de idoso.

Segundo Carvalho (2008), a Organização das Nações Unidas (ONU, 1985) demarca uma distinção do conceito referente aos idosos dos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Nos primeiros, a pessoa é considerada idosa com 65 anos ou mais. Já nos segundos, a “terceira idade” começa aos 60 anos de idade.

Habib (2001) apud Azevedo; Gazetta e Salimene (2003) pesquisando dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), refere que o envelhecimento classificado por quatro estágios: meia-idade, entre os 45 a 59 anos, idoso entre 60 e 74 anos, ancião entre 75 e 90 anos e velhice extrema após os 90 anos.

No Brasil, de acordo com a lei Nº. 8.842², que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso e cria o Conselho Nacional do Idoso, Art. 2º, são consideradas idosas as pessoas com mais de 60 anos de idade. Em termos de benefícios e direitos, esta definição é complexa e relativa, com variações como, por exemplo, a Lei Nº. 8.213³, que dispõe sobre os planos de benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Esta lei, em seu Artigo 48 regulamenta que,

A aposentadoria por idade será devida ao segurado que, cumprida a carência exigida nesta lei, completar 65 (sessenta e cinco) anos de idade, se homem, ou 60 (sessenta), se mulher, reduzidos esses limites para 60 e 55 anos de idade para os trabalhadores rurais, respectivamente homens e mulheres. (BRASIL, 1991, Art. 48).

O conceito de idoso para fins legais pode ter delineamento por base a idade de 60 anos, a teor do artigo 1 do Estatuto do Idoso: “Art. 1. É instituído o Estatuto do Idoso, destinado a regular os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos”. No entanto, baseado no limite etário, há uma controvérsia em relação à Lei 10.741 do ano de 2003 nas normas penais que disciplinam o tratamento a ser dado tanto o idoso vítima como criminoso. No primeiro, dispõe agravante incide se o crime é cometido contra maior de

² Lei Nº. 8.842, de 4 de janeiro de 1994.

³ Lei Nº. 8.213, de 24 de julho de 1991.

60 anos⁴. Já o último tem reduzido à metade, os prazos de prescrição quando a pessoa possui mais de setenta anos⁵. Logo, diante da complexidade das leis referentes ao “idoso” para fins penais, como por exemplo, a que se refere ao “idoso”, tanto o agente como a vítima, é a pessoa maior de 60 anos de idade.

De acordo com Amaro (2008) a definição de quais indivíduos são considerados idosos se faz de forma arbitrária e de um modo geral, convencionou-se chamar idosos aqueles indivíduos com idade superior a 65 anos, ou chamar esta faixa etária de “terceira idade”. Enquanto há outros autores que utilizam outras faixas etárias, como pacientes acima de 55 anos ou com 60 anos ou mais.

De acordo com a Síntese dos Indicadores Sociais do IBGE (2007), os cálculos dos indicadores demográficos clássicos, tais como índice de envelhecimento, razão de dependência, entre outros, são feitos com o limite etário de 65 anos. No Brasil, dado que o processo de envelhecimento encontra-se bastante acelerado, o IBGE fornece a maioria dos indicadores sociais para dois conjuntos: 60 anos ou mais e 65 anos ou mais.

Segundo Beauvoir (1990, p. 20) a definição etária do início da “terceira idade” não tem uma marca nitidamente definida, ocorrendo variações de épocas, de sociedades e lugares, pois “a velhice não poderia ser compreendida senão em sua totalidade, ela não é somente um fato biológico, mas também um fato cultural”.

Para Ballstaedt (2007, p. 2), o conceito de idoso apresenta várias dimensões, visto que envolve vários aspectos biológicos, psicológicos e sociológicos, além de ser distinto para cada indivíduo.

O envelhecimento é um processo universal, declinadamente, tendo conceito multi-dimensional que, embora, geralmente identificado com a questão cronológica, envolve aspectos biológicos, psicológicos e sociológicos. Além disso, as características do envelhecimento variam de indivíduo para indivíduo (dentro de determinado grupo social), mesmo que expostos às mesmas variáveis ambientais. (BALLSTAEDT, 2007, p. 2).

Camarano e Ghaouri (2003) descrevem que o momento em que se inicia, bem como a intensidade para se definir a faixa etária da população idosa é complicado dadas as diferenças de sexo, cor, entre outras características.

⁴ “[...] esta agora dispõe que a agravante incide se o crime é cometido” contra criança, maior de 60 (sessenta) anos, enfermo ou mulher grávida ””.

⁵ “Art. 115 – são reduzidos de metade os prazos de prescrição quando o criminoso era, ao tempo do crime, menor de 21 (vinte e um) anos, ou, na data da sentença, maior de 70 (setenta) anos”.

É inegável que a idade traz vulnerabilidades, mas o momento em que se iniciam, bem como a sua intensidade, são diferenciados por gênero, raça, grupos sociais etc. Isto leva a dificuldade de se encontrar um corte etário apropriado para definir a população idosa. Consideram-se como idosos os indivíduos com sessenta anos ou mais, dado ser este o corte etário utilizado pela Política Nacional do Idoso. (CAMARANO e GHAOURI, 2003, p. 35).

Siqueira; Botelho e Coelho (2002) descrevem o idoso sob duas perspectivas que se denominou “biológico/comportamentalista”, que dá ênfase na senilidade física ocasionada por fenômenos degenerativos naturais do organismo. A outra perspectiva é a “economicista”, que verifica a ruptura com o mundo produtivo da força de trabalho, especificadamente com a questão da aposentadoria. É muito analisada pelos cientistas sociais.

A velhice passa a ser delimitada não mais pelas transformações fisiológicas, mas por um advento social, a aposentadoria, na qual o indivíduo passa pela transposição da categoria de trabalhador para ex-trabalhador, produtivo para improdutivo, de cidadão ativo para inativo. (SIQUEIRA; BOTELHO e COELHO, 2002, p. 902).

Camarano *et al.* (1999) descreve a dificuldade em se definir a idade que se caracteriza o “idoso” do “não-idoso”, visto que produz objeções em termos científicos. No entanto, faz-se necessário para se definir políticas públicas, pois é através desta decisão que se determina quem pode ou não se beneficiar da execução das políticas públicas.

É comum que a distribuição de recursos públicos dependa de alguma forma de alocação a grupos específicos, o que implica distinguir indivíduos. Quando esta distinção é feita a partir de critérios impessoais, como exigem, por exemplo, a maioria das leis, é necessária a existência de algum tipo de característica universal observável entre os indivíduos que permita classificá-los como pertencentes ou não a uma determinada categoria. (CAMARANO *et al.*, 1999, p. 3).

Assim, devido à complexidade de se definir qual a idade mais exata para se caracterizar o início da “terceira idade”, isto é, quando a pessoa passa a ser considerada idosa, adotou-se para o presente trabalho, em relação as demais faixas etárias, a idade a partir dos 60 anos, que tem ampla prevalência na lei, principalmente na Constituição Federal, na Política Nacional do Idoso e no seu Estatuto.

1.3 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS SOBRE A PARTICIPAÇÃO DO IDOSO NO MERCADO DE TRABALHO

Conforme Gasparini *et al.* (2007) o número estimado de pessoas idosas na América Latina e no Caribe é de aproximadamente 8% da população total. Já o número de idosos no Brasil, com 60 anos ou mais, irá quase que dobrar, dos 8% em 1996, atingirá 15% até o ano de 2020 (CAMARANO, 2001).

Segundo a pesquisa “Tendências Demográficas” realizada pelo IBGE (2007), que compara dados demográficos dos censos de 1940 e 2000, constata-se que no ano de 1940 a distribuição da faixa etária de pessoas de 60 anos ou mais correspondia a apenas 4,1% da população, que era estimada em 41.169.321 habitantes, enquanto no ano de 2000, este percentual atingia 8,6% da população brasileira, que totalizava 169.799.170 habitantes. Atualmente, a população de idosos é estimada em 19 milhões de pessoas de 60 anos ou mais de idade, o que corresponde a 10,2% do total da população brasileira, que é estimada em 186.274.510 habitantes, segundo a Síntese dos Indicadores Sociais. (IBGE, 2007).

Ainda segundo o IBGE (2005), embora o Brasil seja considerado um país jovem, há um processo de envelhecimento, pois o índice de envelhecimento⁶ da população passou de 0,11 na década de 80 para 0,25 no ano de 2005. Isto significa que para cada grupo de 100 jovens há 25 idosos. De acordo com as projeções feitas pelo IBGE (2005), até 2.050 serão 34,3 milhões de pessoas com mais de 70 anos, superando os jovens com idade entre 20 e 24 anos.

De acordo com o IBGE (2007), a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), indica que em relação ao peso relativo da população idosa em cada país da região, nota-se que há três situações: onde os países atingiram percentuais mais elevados de envelhecimento, como Uruguai (17,3%), Cuba (15,4%), Argentina (13,8%) e Chile (11,5%). A segunda situação é caracterizada por um grupo intermediário, com percentuais variando em torno de 6% a 8%. A terceira, onde o processo de envelhecimento encontra-se bem menos acentuado, como Nicarágua (4,8%) e Haiti (5,8%). Já o Brasil, segundo a CEPAL, encontra-se no grupo intermediário. No entanto, em termos absolutos, representa mais de um terço da população deste grupo etário na região, seguido pelo México, Argentina e Colômbia. (CEPAL⁷, 1997 apud IBGE, 2007).

⁶ É calculado pela razão entre as pessoas com 60 anos ou mais pelas pessoas menores de 15 anos.

⁷ Disponível em: Anuário estadístico de América Latina y el Caribe 1997. Santiago de Chile: CEPAL, 1998; Anuário estadístico de América Latina y el Caribe 2006. Santiago de Chile: CEPAL, 2007.

Outro estudo sob coordenação de Camarano *et al.* (1999), o projeto da Rede IPEA⁸, destaca ainda que nos países desenvolvidos, oito em cada dez pessoas ultrapassam os 65 anos de vida, enquanto no Brasil isto ocorre entre seis de cada dez homens e sete de cada dez mulheres.

Diante do envelhecimento populacional, constata-se um maior aumento do número de empregos formais para as pessoas com 60 anos ou mais. Nota-se o aumento do número de pessoas idosas que permanecem no mercado de trabalho, mesmo estando aposentadas.

De acordo com o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos do Ministério do Trabalho (DIEESE, 2006), observa-se o crescimento mais intenso do emprego formal para pessoas mais velhas. Visto que o maior aumento relativo no contingente de trabalhadores formais foi para as pessoas da faixa etária de 50 a 64 anos, que apresentaram elevação de 9,77% em relação ao ano de 2005. Para a faixa de idade de 65 anos ou mais, houve um aumento de 6,10% em relação ao ano anterior. É importante ressaltar que a Consolidação das Leis do Trabalho não estabelece uma idade máxima para a pessoa física ser empregada, também não apresenta disposições particulares ao trabalho do idoso, embora se refira ao trabalho do menor e da mulher.

Em relação à presença de idosos no mercado de trabalho, Wajnman; Oliveira A. M. H. C. e Oliveira E. L. (1999) esperam que seja de aproximadamente 13% a proporção de pessoas maiores de 60 anos na força de trabalho no ano de 2020, enquanto no ano de 1998 foi de 9%. Já, o IBGE (2007) estima que atualmente haja 5,9 milhões de ocupados no país com 60 anos ou mais.

Para Camarano (2001), o aumento do número de idosos na PEA, pelo lado da oferta, deu-se devido ao aumento da longevidade conjugada com melhores condições de saúde que permitem que uma pessoa ao atingir 60 anos possa, de forma aceitável, exercer uma atividade econômica, bem como maior cobertura do benefício previdenciário. Pelo lado da demanda, pode significar menores custos em contratar um trabalhador idoso em relação ao não idoso para o empregador. Como pode ser citada a dispensa de gastos por parte do empregador com vales transportes, tendo em vista que os maiores de 65 anos são isentos de pagamento de transporte público, e também um idoso tem uma probabilidade maior de aceitar um emprego com menos garantias trabalhistas, como é o caso da contribuição para a Seguridade Social.

⁸Este projeto teve como objetivo estudar as inter-relações entre a dinâmica demográfica e a agenda social.

A oferta de trabalho dos indivíduos com idade superior a 50 anos no Brasil, no período de 1992 a 1999, foi analisada por Afonso e Schor (2001). Dos resultados obtidos, constatou-se que o benefício previdenciário influencia positivamente sua probabilidade de trabalhar, mas não o seu salário. Para tal, o autor utilizou o modelo Probit, que mostrou que o recebimento do benefício funciona, como esperado, como um estímulo para que os indivíduos se retirem do mercado de trabalho, encerrando sua vida ativa. Ainda que o coeficiente associado ao valor do benefício seja significativo, seu valor é muito pequeno. Este fato parece indicar que os indivíduos não dão muita importância ao valor do benefício, mas sim ao fato de recebê-lo.

Quanto às variáveis que afetam o gênero na oferta de trabalho⁹, merece destaque o estudo de Pérez, Wajnman e Oliveira (2006). Com relação ao estado conjugal, verificaram que esta variável apresenta efeitos diferentes para cada sexo. Para o homem, se o estado civil for casado, há uma propensão maior à jornada integral de trabalho, bem como se aposentar no final da vida. Já as mulheres, se forem casadas, são mais propensas a sair mais cedo do mercado de trabalho em relação às solteiras.

Neste mesmo trabalho, os autores abordam a endogeneidade existente entre saúde e trabalho, ou seja, o bom estado do indivíduo incide na capacidade de trabalhar e, ao mesmo tempo, a incidência deste reflete no estado de saúde. Pois o emprego pode, por exemplo, afetar a saúde devido ao *stress* e da renda para investir no seu próprio bem-estar.

Para tanto, procuraram analisar o bem-estar do idoso sobre a participação no mercado de trabalho, visto que uma piora do estado de saúde pode levar o indivíduo a sair do emprego. Para realizar este estudo, os autores utilizaram a variável saúde como endógena, sobretudo através do método de variáveis instrumentais, pois caso a utilizassem como exógena geraria estimativas viesadas para os coeficientes.

Wajnman e Menezes Filho (2003) analisam os efeitos da mudança demográfica sobre a desigualdade de rendimentos no Brasil, observando a relação entre o envelhecimento populacional, dado os níveis educacionais, e a desigualdade de rendimentos no Brasil. Desta forma, busca-se analisar quanto o envelhecimento e os níveis de educação têm contribuído para elevar a desigualdade e tentar prever o efeito das mudanças que surgirão com o envelhecimento das atuais coortes jovens e escolarizadas na PEA.

⁹ A fonte de dados utilizada é uma pesquisa sobre saúde, bem-estar e envelhecimento na América Latina e no Caribe (SABE), realizada no ano 2000 em diversas cidades latino-americanas, sob a coordenação da Organização Pan Americana de Saúde (OPAS). No Brasil se escolheu a cidade de São Paulo e a pesquisa foi realizada com financiamento da Fundação do Amparo à Pesquisa de São Paulo (FAPESP).

Menezes, Silveira Neto e Azzoni (2006) observaram os microdados da PNAD entre 1985 e 2003, que a dinâmica da desigualdade regional da renda ocorre de forma diferenciada dado às gerações, com a diminuição das desigualdades de renda para as gerações mais idosas e aumento para as mais jovens.

Considerando as informações da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2002-2003, realizada pelo IBGE, Almeida e Freitas (2006) relatam o perfil socioeconômico das famílias e de suas condições de vida. Segundo os autores citados, as famílias que possuem idosos, sejam chefes de domicílio ou não, possuem renda *per-capita* de aproximadamente R\$ 548,94 contra R\$ 484,77 das famílias sem idosos.

Muitas pesquisas têm dado destaque à condição de co-residência no envelhecimento populacional. Dentre estes trabalhos, podem ser citados Camarano e Ghaouri (2003), que destacam que os fatores responsáveis pela determinação da necessidade de co-residência do ponto de vista do idoso são as condições de saúde e autonomia, e seus rendimentos quando da perda da capacidade laboral. Os efeitos destes fatores citados dependem das políticas sociais. Do ponto de vista dos filhos adultos, o não-morar com os pais dependem da sua inserção no mercado de trabalho, bem como da formação de uma nova família.

A condição de co-residência pode ser baseada nas características dos filhos, e é estudado por Cain (1991) e Elman e Uhlenberg (1995). Esse procura descrever a variedade de regras do idoso na divisão de trabalho das famílias em Bangladesh e o restante da Ásia, com atenção às áreas rurais de Bangladesh e Índia. Logo, Cain (1991) procurou estimar a forma reduzida do modelo de escolha de residência que pode ser útil em futuras formações de famílias, que são feitas por pais idosos. Estes escolhem morar sozinho (ou com sua esposa) ou morar com seus filhos. Logo, a importância das características dos filhos na definição da escolha do idoso.

A família também requer uma grande quantidade de trabalho que pode ser dividida em força de trabalho, necessária para a manutenção e conservação da família, que não é diretamente produzida pelo senso geral da renda ou formação do capital físico; e trabalho para geração de capital e renda, ou seja, trabalho produtivo.

Por fim, observaram que a escolha, entre morar só ou não, seria definida em função dos custos não-monetários, que inclui companheirismo, e custos monetários, que envolvem transferências financeiras ao idoso e economia de escala para a família. Outra constatação, que são mais fortes às chances de co-residência para as características demográfica, bem como se os idosos são casados e têm alguma deficiência.

Já, Elman e Uhlenberg (1995) tratam da relação das mulheres idosas e de seus filhos nos Estados Unidos. Para tal, utilizaram dados do começo do século XX. Estes dados mostram que as idosas estão morando mais com seus filhos do que sozinha, mas há poucas informações sobre o porquê desta situação. Uma das formas que os autores utilizaram para explicar este fato foi através das características dos filhos que fornecem pistas, para entender o motivo pelo qual as mulheres idosas estão permanecendo na residência com seus filhos.

Os autores citam que a teoria clássica acreditava que, com o avanço da industrialização, este fenômeno tenderia a diminuir, pois na fase da pré-industrialização o idoso gozava de alto *status* e controle sobre os recursos da família.

Nestas circunstâncias os adultos, eram obrigados a morar com a família. Com a tecnologia, a educação em massa, bem como a expansão urbana os idosos perderiam sua posição de controle na família, no entanto, fatos empíricos têm mostrado o contrário, ou seja, muitos idosos continuam morando com suas famílias, bem como tem se tornado cada vez mais chefe de família. Diante disto, surgiram hipóteses alternativas para explicar este processo como fatores demográficos, culturais e econômicos.

Dos fatores demográficos, depende a fertilidade e a mortalidade dos filhos, bem como o padrão de migração e casamento. Assim, os autores partem de duas hipóteses: mais filhos aumentam a probabilidade de serem co-residentes; e não somente o número de filhos, mas suas características e qualidades são mais importantes. Quanto aos fatores econômicos, a co-residência pode ser motivada por decisões baseadas na maximização do bem-estar das famílias ou pela distribuição dos recursos dos membros da família, pois co-residentes podem gerar economias de escala do que o indivíduo sozinho não poderia ter. Finalmente, os fatores culturais que defendem que alguns filhos adultos podem ter co-residente com idade avançada, devido ao senso filial e obrigações normativas.

Destas análises, Elman e Uhlenberg (1995) concluem em seus experimentos que não há forte consistência para afirmar que a co-residência foi motivada por circunstâncias normativas ou psicológicas para que a mãe more com o filho. Outra explicação que não procede é o poder e a autoridade.

Há estudos que investigam a dependência dos familiares, em especial os filhos em relação aos pais, principalmente nas regiões mais pobres, havendo uma inversão de papéis na sociedade, onde os idosos passam de assistidos a assistentes, isto é, eles são determinantes para o sustento familiar (SAAD, 1999; CAMARANO, 2002).

Esta constatação verifica-se no trabalho de Camarano (2001), que exhibe os dados da PNAD, no ano de 1998, indicando que as pessoas idosas eram responsáveis por uma contribu-

ição importante na renda das famílias a que pertenciam e seus rendimentos respondiam por quase 53% da renda familiar.

Já Camarano e Pasinato (2002) fazem uma análise da situação dos rendimentos dos idosos comparando as PNADs de 1981 a 1987 e de 1988 a 1998. As autoras mostram que houve uma piora em relação ao primeiro período analisado (1981 a 1987) e uma melhora em relação ao segundo período (1988 a 1998). Pois, é neste período que surge a universalização da seguridade social, ampliação da cobertura da previdência rural, bem como uma legislação específica de assistência social estabelecida na Constituição de 1988 (MEDAUAR, 2003), no qual pode ser citado o benefício ao idoso com mais de 70 anos de idade a um salário mínimo mensal¹⁰.

Em relação à aposentadoria, podem ser citados os trabalhos de Ellery Júnior e Bulgarrin (2001), Camarano e Pasinato (2002) e Infante e Ferreira (2003) que exibem os impactos e as distorções da política de previdência social sobre o bem-estar da sociedade brasileira. Já com relação às aposentadorias rurais, merecem destaques os trabalhos de Delgado e Cardoso Júnior (1999) e Kreter (2004). De acordo com estes autores, os programas de aposentadoria e pensões para trabalhadores provenientes da zona rural são responsáveis pela manutenção da economia familiar rural. No entanto, não houve equidade em sua distribuição, ou seja, houve distorções como favorecimento de homens em relação às mulheres.

Filer e Petri (1988) através do modelo de ciclo de vida acrescentado de características de trabalho¹¹ testaram 56 características ocupacionais para 334 ocupações, como medidas de habilidade, emotivas e físicas do serviço que determinam a relação entre aposentadoria e pensão pelas características do trabalho. Os autores concluíram que programas designados para alterar idade de aposentadoria por mudanças de benefícios de pensão, podem ter pequenos impactos na aposentadoria e grandes impacto nas pensões privadas e na poupança.

Destacam-se ainda na literatura internacional, artigos que abordam a questão do idoso no mercado de trabalho, bem como a previdência social em alguns países, como em Taiwan. Mete e Schultz (2002) faz uma revisão bibliográfica seletiva sobre o assunto. É importante frisar que há uma literatura crescente a respeito de países de renda elevada, que taxam as pessoas idosas que continuam no mercado de trabalho, tendo em vista que estes geram uma distorção na oferta de trabalho, além de sobrecarregar a previdência privada.

¹⁰ Art. 203 “A assistência social será prestada a quem dela necessitar, independente da contribuição social à seguridade social, e tem como um dos objetivos: V – a garantia de um salário mínimo de benefício mensal à pessoa portadora de deficiência e ao idoso que comprovem não possuir meios de prover à própria manutenção ou de tê-la provida por sua família, conforme dispuser a lei”.

Dentre estes trabalhos Mete e Schultz (2002) cita os autores: Krueger e Pischke (1992), Gruber e Wise (1999) e, Coile e Gruber (2000) que mostram uma relação entre os benefícios da previdência social e o comportamento da aposentadoria dos idosos, inclusive no mercado de trabalho. Na interpretação dos autores, o nível de benefícios de segurança social tem um efeito significativo no sincronismo da aposentadoria. Eles ressaltam que os países que optam por ter uma previdência social universal devem estimular o declínio na força de trabalho dos idosos aposentados.

O comportamento do trabalho e aposentadoria para homens mais velhos foi estudado por Berkovec e Stern (1991). Os autores, através das variáveis educação, raça, idade e saúde, procuraram determinar as escolhas dos idosos entre trabalhar horário integral, parcial ou se aposentar. Caso se aposentar, pode permanecer assim, bem como pode escolher entre um novo emprego de horário integral, ou de tempo parcial. Para tal, os autores desenvolveram um modelo de comportamento de saída de trabalho e aposentadoria para homens mais velhos. Dos modelos, dinâmico e estático, ambos apresentaram como resultado que a saúde diminui o valor relativo do tempo total de emprego, a variável educação diminui o valor relativo da aposentadoria e a remuneração da aposentadoria eleva-se com os anos de vida.

Um trabalho bastante atual é o de Tafner (2007), no qual apresenta resultados de um estudo comparativo entre as regras de acesso e de fixação de valor de benefícios do sistema de previdência brasileiro e de vinte países, sendo dez da Europa, quatro da Ásia e seis das Américas¹². Tafner (2007) constata que dos países analisados, todos definem a idade mínima e a maioria não diferencia a condição de acesso por sexo nem por categoria econômica, dado que quanto mais rico é o país, mais restrito é o acesso ao benefício, seja por meio de limite de idade ou por condição de existência de criança dependente.

Destaca ainda que o Brasil é o país que possui as regras menos restritivas para a concessão de aposentadorias, principalmente programadas. Há de se destacar que para ter direito ao benefício de pensão por morte no Brasil não é necessário ter uma idade mínima de acesso do cônjuge, não possuir carência contributiva e não se exige período mínimo de casamento ou coabitação. São também permitidos os acúmulos de benefícios com renda de trabalho, além

¹¹ Para maiores detalhes, ver Filer e Petri (1988).

¹² Países Europeus: Alemanha, Bélgica, Espanha, França, Finlândia, Itália, Noruega, Reino Unido, Suécia, Suíça. Além de Portugal e Rússia, incluídos por situações distintas. O primeiro por ter profundas relações históricas e culturais com o Brasil. E o segundo por ser o país mais importante da antiga União Soviética e enfrentar sérios problemas de estruturação institucional num sistema de mercado. Países Americanos: Estados Unidos, México, Canadá, Argentina, Chile e Costa Rica. Países Asiáticos: China, Hong Kong, Japão e Índia.

de oferecer 100% do valor do segurado (aposentadoria e renda do trabalho), bem como não prevê a extinção do benefício, exceto com a morte do viúvo.

Ainda de acordo com Tafner (2007), o Brasil em termos de aposentadorias e pensões é muito generoso, se comparado com os países analisados na pesquisa, especialmente em relação à Europa.

Se, por outro lado, entendermos que os benefícios não devem, em média, ser superiores ao que se obtém de renda trabalhando, então talvez achemos que nosso sistema é generoso. Se, ainda, tomarmos a experiência internacional – muito mais antiga e consolidada do que a nossa – como referência, então certamente chegaremos à conclusão de que nosso sistema é por demais generoso. De fato, no Brasil, os benefícios previdenciários provêm renda média familiar e individual superior à da média da população. (TAFNER, 2007, p. 8).

Outro fato relevante destacado é a idade mínima de aposentadoria e a distinção por sexo. Somente no Brasil e na Itália é permitida a aposentadoria sem idade mínima. Quanto à distinção de idade mínima por sexo, os países como Alemanha, Canadá, Estados Unidos, México e França não há diferenciação por sexo para se aposentar.

Por fim, o autor analisa a distribuição de pobreza entre os grupos etários. No Brasil, onde o sistema é de repartição, transferem renda líquida para os grupos mais velhos da sociedade, com efeitos negativos sobre a transferência de renda para os mais jovens. Conforme os dados da PNAD (2004), a partir dos 60 anos, o índice de pobreza são inferiores a 20%, enquanto para os jovens de 18 a 40 anos, a incidência de pobreza é de 30% e entre as crianças de até 13 anos, mais de 50% são pobres.

Gasparini *et al.* (2007) fizeram um estudo da pobreza, relacionado com a renda, entre os idosos de 20 países da América Latina e do Caribe (LAC)¹³. Os resultados deste trabalho mostram que o envelhecimento nos países da América Latina e do Caribe é bastante heterogêneo. A Argentina, Cuba e Chile têm apresentado substancial taxa de crescimento da população idosa (60 anos ou mais), ao passo que México, Costa Rica e Nicarágua apresentam esta taxa praticamente inalterada. Já o Paraguai e o Haiti têm apresentado queda nesta taxa.

Outro fato verificado é de que em países como Argentina, Brasil, Chile e Uruguai a taxa de pobreza tem decrescido para todas as idades, ao contrário dos demais países da América Latina e do Caribe, em que essa taxa tem diminuído na faixa etária dos 40 anos ou se tor-

¹³ Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Chile, República Dominicana, Equador, El Salvador, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaica, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela.

nado constante (Paraguai, El Salvador e Nicarágua). Enquanto Bolívia, Equador, Venezuela, Colômbia e México têm aumentado essa taxa, inclusive em relação aos dois últimos.

Tais afirmações são corroboradas pelo fato de que países que possuem um sistema de pensão razoavelmente bem desenvolvido tendem a diminuir o nível de pobreza entre os idosos em relação ao restante da população. Isto pode ser confirmado pelo coeficiente de Gini¹⁴ que é menor para a distribuição de renda entre os idosos em relação ao resto da população nos países como Argentina, Brasil, Chile e Uruguai.

Para os países sul americano com sistemas de pensões bem desenvolvidos alcança níveis mínimos nos grupos de idade mais velha. Na Argentina e Chile a taxa de pobreza para estes idosos com mais de 60 é aproximadamente um terço da taxa de pobreza para a população total. Esta proporção reduz para 20% no Brasil e razoável 10% no Uruguai. Em contraste, em alguns outros países da LAC a pobreza na idade mais velha é mais que 20% mais alta do que a taxa nacional. Este é o caso da Jamaica e México. (GASPARINI *et al.*, 2007, p. 8).

Quanto ao perfil sócio-demográfico dos idosos brasileiros, a Fundação Perseu Abramo (2007) realizou uma pesquisa de 01 a 23 de abril de 2006, em 204 municípios (pequenos, médios e grandes) distribuídos nas cinco regiões do país (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste), que constatou que a população idosa é mais urbana, é mais feminina, menos escolarizada (metade é atingida pelo analfabetismo funcional) e se declara ser mais da cor branca. Esta população idosa reside, em sua grande maioria, em domicílios com menor renda familiar, entretanto mais em casas próprias que a não idosa.

Outra constatação feita pela pesquisa é que 92% da população idosa entrevistada têm alguma fonte própria de renda, que corresponde, em muitos casos, à aposentadoria. Sendo predominante entre os homens idosos, a aposentadoria por tempo de serviço (39%). Os resultados demonstraram também que 88% da população idosa contribuem para a renda familiar. Por último, Perseu Abramo (2007) mostra que dos entrevistados, 79% dos homens idosos estão aposentados, entre os quais 18% ainda trabalham. A população idosa que exerce atividade remunerada sem estar aposentada responde por 15%. Além disso, 36% permanecem na PEA. Desta, 13% refere-se ao sexo feminino, sendo 8% que não se aposentou e 5% das aposentadas que ainda estão no mercado de trabalho.

É bom ressaltar que em 1977, enquanto 4,5% da PEA eram compostas por idosos, no ano de 1998 essa proporção dobrou, isto é, passou a ser de 9%. (CAMARANO, 2001). E, se

¹⁴ O coeficiente de Gini varia entre zero, que indica ausência de desigualdade, e um, que representa a desigualdade máxima.

forem considerados só os efeitos das tendências demográficas (envelhecimento populacional), a PEA idosa do país pode chegar a 13% no ano de 2020.

Ainda, segundo Camarano (2001) se comparar à população idosa brasileira de 1998 em relação à Argentina, Bolívia e Chile referente ao ano de 1996, verifica-se que as taxas de participação masculina no mercado de trabalho foram relativamente altas se confrontadas aos padrões estudados, com exceção da Bolívia. Ao passo que a participação da população idosa feminina do Brasil na força de trabalho foi a mais baixa em relação aos países considerados.

Além disso, mais da metade dos idosos do sexo masculino e quase um terço das idosas que estavam no mercado de trabalho eram aposentados em 1998. Neste ano, a PEA idosa masculina compreendia 58,6% de aposentados que continuavam trabalhando contra 28% em 1978. Já para as idosas, esse percentual era de 34,9% em 1998, contra 26,8% em 1978.

No ano de 2006, a participação de idosos no mercado de trabalho era próxima de 5,9 milhões de ocupados com idade de 60 anos ou mais. Destes, 62,1% já se encontravam aposentados. (IBGE, 2007).

A partir desses levantamentos, cabe analisar em que circunstâncias as pessoas ao se aposentarem continuam no mercado de trabalho ao invés de viverem somente com a remuneração da aposentadoria. Esta análise é relevante para o mercado de trabalho, tendo em vista que estes idosos de uma forma direta ou indireta ocupam a vaga de uma pessoa que poderia estar contribuindo com a previdência.

No próximo capítulo, será apresentado o modelo logit multinomial, e as variáveis que serão testadas estatisticamente para verificar quais delas são mais relevantes na decisão da pessoa idosa se aposentar, bem como sua permanência no mercado de trabalho, independente de estar aposentada.

2 METODOLOGIA

Neste capítulo, é apresentado o modelo logit multinomial, que tem a análise das variáveis baseada nas informações dos microdados extraídos da PNAD do ano de 2006.

2.1 FONTE DE DADOS

As informações utilizadas no presente trabalho têm como origem os microdados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios (PNAD) do IBGE no ano de 2006.

O sistema de pesquisas domiciliares foi implantado progressivamente no Brasil a partir do segundo trimestre de 1967, com a criação da PNAD, que tem como objetivo a produção de informações básicas para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do país. Deve-se ressaltar que a pesquisa foi interrompida em 1970, 1980, 1991 e 2000 para realização dos Censos Demográficos e excepcionalmente no ano de 1994.

A PNAD é um sistema de pesquisas por amostra de domicílios que, por ter múltiplos propósitos, investiga diversas características socioeconômicas, como as de periodicidade variável, como migração, fecundidade, saúde e outros temas que são incluídos no sistema de acordo com as necessidades de informações do país, bem como as de caráter permanente. Estas têm como características gerais da população, educação, habitação, rendimento e mercado de trabalho.

Por se tratar de uma amostra, a PNAD precisa de pesos para que as informações possam ser ampliadas. Logo, faz-se necessário ajuste nos pesos utilizados da PNAD objetivando ampliação dos resultados. Disto decorre, que por meio da ponderação das amostras, é possível obter estimativas dos parâmetros da população.

Na PNAD 2006 foram pesquisadas 410.241 pessoas e 145.547 unidades domiciliares distribuídas por todas as Unidades da Federação. Nota-se que a amostra da PNAD referente ao ano de 2006, utilizada neste trabalho, é composta de 38.419 observações.

2.2 MODELO

Para verificar os determinantes da escolha do indivíduo idoso em se aposentar ou não, bem como permanecer, ou retirar-se do mercado de trabalho serão utilizados modelos que empregam variáveis binárias ou policotômicas que assumem dois ou mais valores.

O modelo logit para múltiplas escolhas é uma generalização dos modelos binários. Neste caso, o tomador de decisão pode escolher entre duas ou mais alternativas excludentes. Este tipo de escolha pode ser classificado em ordenado, ou não-ordenado.

Menezes e Carrera-Fernandez (2001) utilizam o modelo logit multinomial em seu trabalho, para verificar o grau de significância de determinados fatores que influenciam a decisão das pessoas idosas da região metropolitana de Salvador a retornar, ou permanecer no mercado de trabalho, quando a decisão de depender exclusivamente da aposentadoria seria a opção mais óbvia.

O modelo logit multinomial é utilizado por ser o mais adequado para explicar o fato de um idoso escolher entre uma classe de atividade econômica, isto é, verificar o grau de significância de determinados fatores que influenciam a decisão das pessoas idosas a retornar, ou permanecer no mercado de trabalho.

Logo, calculou-se o impacto de cada variável na probabilidade da pessoa idosa estar em quatro categorias e, conforme Greene (2003) tem-se:

$$\text{Prob}(Y_i = j) = \frac{e^{\beta_j x_i}}{\sum_{k=1}^4 e^{\beta_k x_i}}, \quad j = 1, 2, \dots, 4. \quad (3)$$

Em que, a categoria 1 ($Y_i = 1$), inclui o idoso que não trabalha e não é aposentado, ou seja, possui outras fontes de renda; a categoria 2 ($Y_i = 2$) inclui o idoso que trabalha, mas não é aposentado, isto é, sua renda provém exclusivamente de seu trabalho; na categoria 3 ($Y_i = 3$) tem-se o idoso que não trabalha, isto é, o aposentado que vive exclusivamente dos rendimentos da aposentadoria; e por fim, na categoria 4 ($Y_i = 4$), o idoso que possui renda proveniente da aposentadoria, mas também trabalha. Neste estudo, optou-se por deixar como categoria base o aposentado ($Y_i = 3$).

No modelo, a variável dependente (Y_i) foi definida de acordo com as possibilidades das variáveis respostas (X_i). Desta forma, para se medir a relação entre a escolha, a variável dependente (Y_i), e as variáveis independentes ou explicativas (X_i) foram utilizadas como variáveis: educação, idade, cor, sexo, rendimento domiciliar *per-capita*, condição na família (chefe ou não), condição cônjuge ou não-cônjuge, localidade do domicílio em região metropolitana ou não-metropolitana e em região urbana ou rural, além da região geográfica.

Assim, os efeitos marginais¹⁵ foram utilizados para captar o quanto a variação implica a escolha entre o idoso ser aposentado ou não, e estar ou não no mercado de trabalho, isto é, quanto esta variação pode modificar a probabilidade de uma pessoa idosa aposentar ou não, bem como estar ou não trabalhando. Nota-se que, quando a variável é quantitativa, o efeito marginal mede quanto pode mudar a probabilidade em função do aumento de uma unidade a mais em determinada característica.

Os efeitos marginais ou elasticidades (variação percentual da probabilidade do evento ocorrer quando uma variável independente é alterada) das características do indivíduo idoso sobre a probabilidade, para o modelo logit multinomial, são obtidos através da expressão:

$$\delta = \frac{\partial P_j}{\partial x_i} = P_j \left[\beta_j - \sum_{k=0}^j P_k \beta_k \right] = P_j \left[\beta_j - \bar{\beta} \right] \quad (4)$$

Por fim, destaca-se que o modelo é estimado, inicialmente, para todos os indivíduos e, posteriormente, para cada sexo, uma vez que este determinante mostrou-se relevante para a condição do idoso no mercado de trabalho.

¹⁵ São obtidos em função do valor médio do coeficiente estimado em todas as categorias.

2.3. ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

A descrição de cada variável utilizada no trabalho encontra-se na tabela 1. Posteriormente, foi feita uma análise de cada variável em relação a sua participação percentual no total da população idosa estimada.

TABELA 1: Descrição das variáveis

Variáveis	Descrição das Variáveis
Educação	
Nível 1	Compreendem-se analfabetos ou com menos de 1 ano de escolaridade
Nível 2	Possui educação elementar, isto é, com 1, 2 ou 3 anos de estudos
Nível 3	Possui educação elementar complementar ou primário incompleto, entre 4 e 7 anos de estudos
Nível 4	Possui primário completo ou secundário incompleto, isto é, entre 8 e 10 anos de estudos
Nível 5	Possui secundário completo ou superior incompleto, isto é, entre 11 e 14 anos de estudos
Nível 6	Possui curso superior ou mais, ou seja, com 15 anos ou mais de estudos
Idade	
60-64	Se a pessoa idosa possui idade entre 60 e 64 anos
65-69	Se a pessoa idosa possui idade entre 65 e 69 anos
70-74	Se a pessoa idosa possui idade entre 70 e 74 anos
75-79	Se a pessoa idosa possui idade entre 75 e 79 anos
≥80	Se a pessoa idosa possui idade de 80 anos ou mais
Sexo	Se a pessoa idosa é do sexo masculino ou feminino
Cor	
“branca”	Se a pessoa idosa é da raça branca ou amarela
“não-branca”	Se a pessoa idosa é da raça negra ou parda ou indígena
Rendimento domiciliar	
≤ 100	Se a pessoa idosa possui rendimentos até 100 reais
101-500	Se a pessoa idosa possui rendimentos entre 101 e 500 reais
501-1000	Se a pessoa idosa possui rendimentos entre 501 e 1000 reais
1001-3500	Se a pessoa idosa possui rendimentos entre 1001 e 3500 reais
≥ 3501	Se a pessoa idosa possui rendimentos iguais ou superiores a 3501 reais
Chefe de família	Se a pessoa idosa é ou não o principal responsável pela família
Cônjuge	Se a pessoa idosa esta unida ao casamento, e esta possui ou não relacionamento com a outra
Região metropolitana	Se a pessoa idosa reside nas regiões metropolitanas ou fora destas
Região urbana	Se a pessoa idosa reside em cidades ou nas áreas rurais
Região geográfica	
Nordeste	Se a pessoa idosa reside na região Nordeste do país
Norte	Se a pessoa idosa reside na região Norte do país
Sudeste	Se a pessoa idosa reside na região Sudeste do país
Sul	Se a pessoa idosa reside na região Sul do país
Centro-Oeste	Se a pessoa idosa reside na região Centro-Oeste do país

Fonte: Informações básicas da PNAD (2006)

Quanto ao nível educacional, conforme se observa na figura 1, o nível 1 detém a maior parte dos idosos, 33,98%. O nível 2 possui 20,85% da população idosa. Já 26,2% dos idosos fazem parte do nível 3. Os níveis 4 e 5 apresentam 6,15% e 8,12% da população idosa brasi-

leira, respectivamente, enquanto somente 4,69% dos idosos encontram-se no nível 6. Este nível é o que apresenta a maior diferença, em porcentagem (5,78%), favorável aos homens em relação às mulheres (3,84%).

Nos níveis de escolaridade 2 e 3 também é maior o predomínio masculino, em relação ao sexo feminino, enquanto, nos níveis 1, 4 e 5, sobressaem-se as mulheres em relação aos homens. Verifica-se que o nível 1 é o que apresenta a maior divergência no nível escolar entre a população idosa. Nesse nível, há predomínio das mulheres idosas (35,15%) em relação aos homens idosos (32,51%).

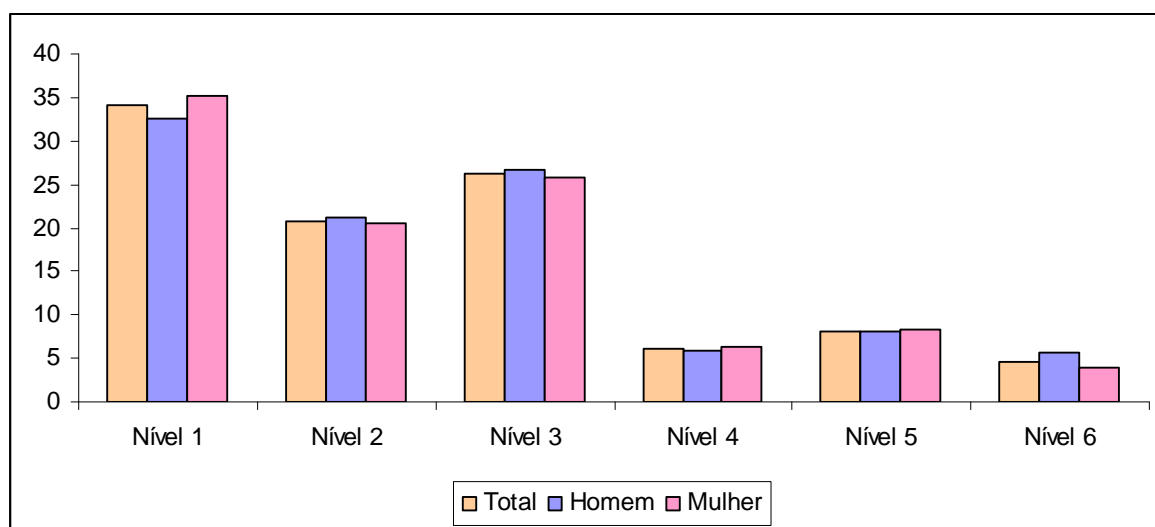


Figura 1 -Composição do nível educacional da população idosa Brasileira, 2006

Fonte: Elaborado a partir das Informações da PNAD 2006

A variável idade, embora no modelo empírico seja incluída como uma variável quantitativa, em anos para uma melhor descrição, é apresentada em 5 faixas conforme a tabela 1 e a figura 2. Na primeira faixa, que compreende indivíduos idosos de 60 a 64 anos, possui 30,57% da população idosa. A segunda faixa, que compreende a idade de 65 a 69 anos, possui 24,70%. A terceira faixa com pessoas de 70 a 74 anos representam 18,70% dos idosos brasileiros. Por fim, a quarta faixa, que vai dos 75 aos 79 anos e a quinta faixa que compreende os idosos com 80 anos ou mais, detêm 12,85% e 13,19%, respectivamente da população idosa do país. Dos 60 aos 69 anos, há um contingente maior do sexo masculino, enquanto dos 70 anos em diante é maior a porcentagem de mulheres frente aos homens.

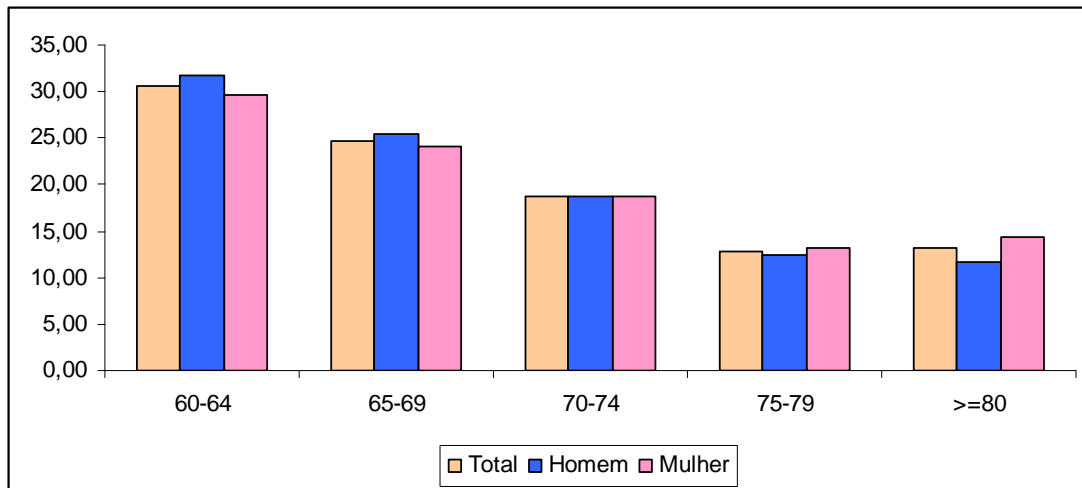


Figura 2 - Composição da faixa etária da população idosa Brasileira, 2006

Fonte: Elaborado a partir das Informações da PNAD 2006

A figura 3 mostra a variável cor e sexo. Quanto à primeira, pode-se perceber que 42,18% dos indivíduos idosos pertencem à categoria não-branco (negro, pardo e indígena), enquanto 57,82% à categoria branco (branco e amarelo). Na categoria “branca” os homens são maioria (56,49%) em relação às mulheres (41,14%). Em contrapartida, no grupo “não-brancos”, as mulheres (58,86%) são preponderantes em relação ao sexo masculino (43,51%). Quanto à variável sexo, a mulher possui 55,96% da população idosa brasileira, enquanto o homem representa 44,04%.

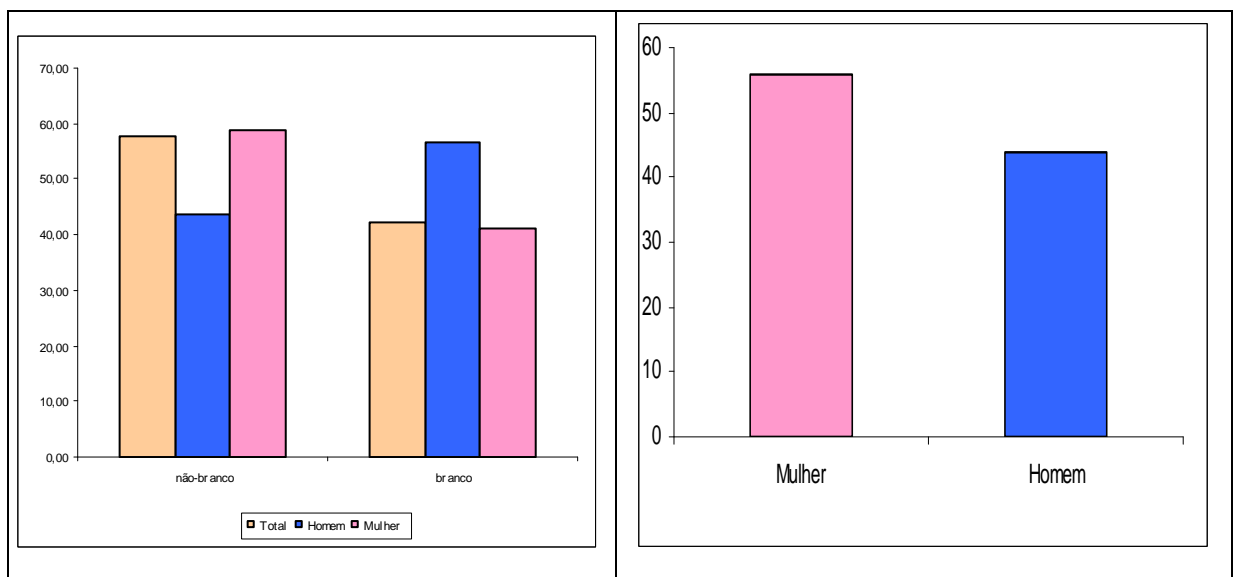


Figura 3 - Composição da cor e do sexo da população idosa Brasileira, 2006

Fonte: Elaborado a partir das Informações da PNAD 2006

Os idosos que vivem em domicílios com renda *per capita* até R\$ 100,00 apresentam 3,09% da população idosa conforme se observa na figura 4. Na faixa de R\$ 101,00 até R\$ 500,00, que é a mais expressiva, há 59,28% dos idosos. Nas demais faixas, com renda *per capita* de R\$ 501,00 a R\$ 1000,00, de R\$ 1001,00 até R\$ 3500,00 e acima de R\$ 3500,00 encontram-se, respectivamente, 22,41%, 12,87% e 2,35% dos idosos. A proporção de idosos do sexo masculino é maior na primeira, segunda e última faixa da renda *per capita* e, por sua vez, o sexo feminino sobressai-se nas duas faixas intermediárias restantes.

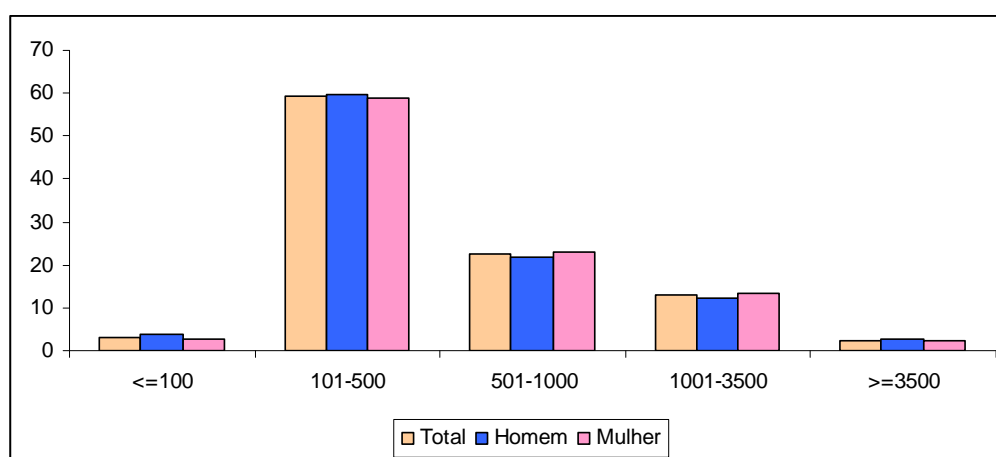


Figura 4 - Composição da renda domiciliar *per-capita* da população idosa, 2006

Fonte: Elaborado a partir das Informações da PNAD 2006

Conforme é explicitado na figura 5, observa-se que aproximadamente 65% da população idosa é chefe de família. Destes, 88,28% são do gênero masculino contra 46,62% do gênero feminino. Já 53,38% das idosas não são chefes de família, ao passo que somente 11,72% encontram-se nesta condição.

Já a população idosa que se declarou cônjuge corresponde a 23,31% do total. Na análise por gênero, verifica-se que, entre os homens apenas 5,51% é cônjuge, e entre as mulheres, 37,32%. Enquanto as pessoas que não são cônjuges correspondem à maioria, equivalente a 76,69%. Destes, os homens idosos respondem por cerca de 55%, enquanto as mulheres respondem por cerca de 63%.

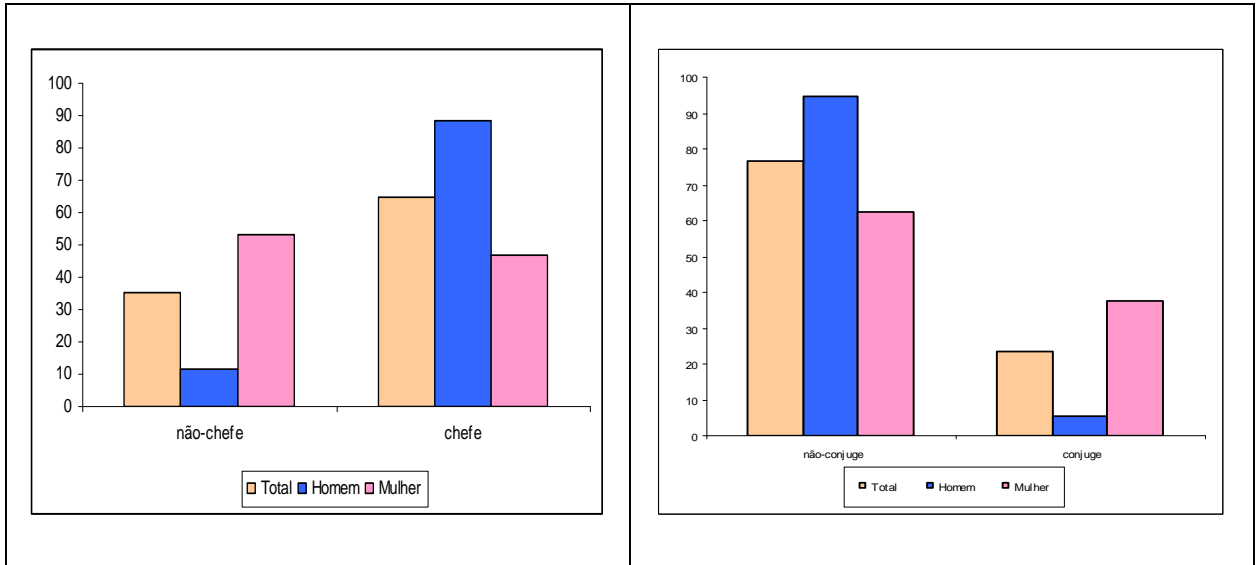


Figura 5 - Composição de idosos brasileiros quanto à posição familiar: chefes de família e cônjuge, 2006

Fonte: Elaborado a partir das Informações da PNAD 2006

Em relação à localização, as variáveis região metropolitana e região urbana são mostradas na figura 6. Ao examinar a região metropolitana, observa-se que 30,95% da população de idosos brasileiros moram em regiões metropolitanas contra 69,05% das pessoas idosas que moram em outras regiões. Já, a região urbana é preponderante em relação à região rural. Tem-se que 82,80% da população idosa brasileira residem em áreas urbanas, enquanto que apenas 17,20% na rural. Entre os homens idosos, 79,57%, moram nas áreas urbanas, ao passo que 20,43% vivem em áreas rurais. Já, entre as mulheres idosas, estes valores são, respectivamente, iguais a 85,34% e 14,66%.

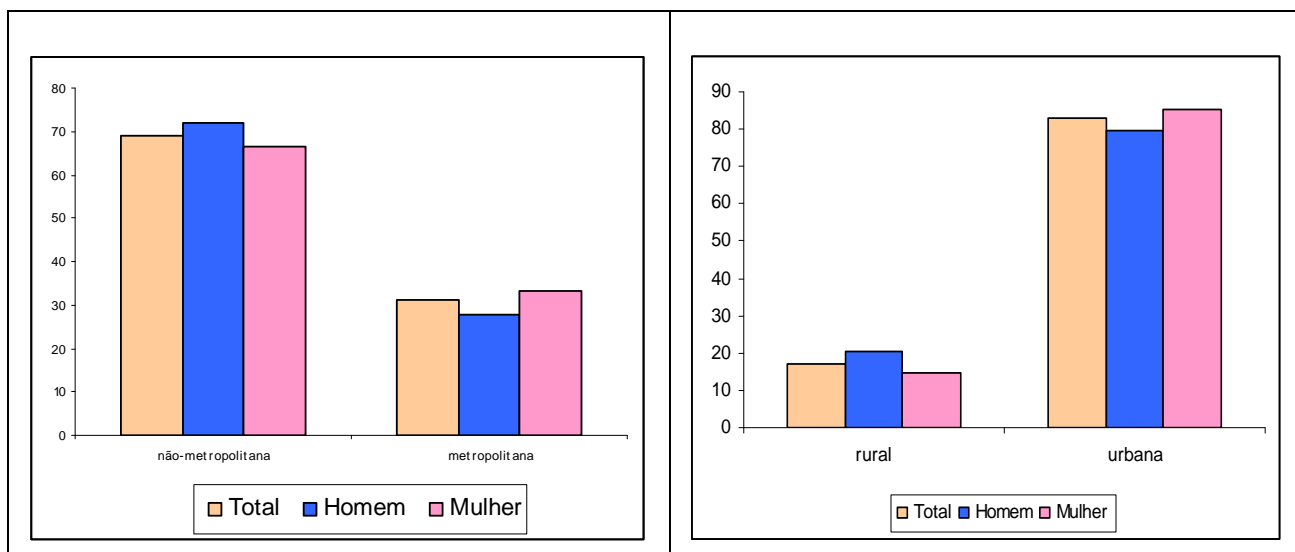


Figura 6 - Composição de idosos brasileiros quanto à localização: região metropolitana e região urbana, 2006

Fonte: Elaborado a partir das Informações da PNAD 2006

A distribuição dos idosos em relação às regiões geográficas brasileiras pode ser verificada na figura 7. A região Nordeste apresenta a segunda maior proporção de idosos brasileiros, 26,37%. A região Norte apresenta a menor proporção de idosos no país, 4,58%, contrária à região Sudeste, com 46,67%, com a maior população brasileira de idosos. Por último, as regiões Sul e Centro-Oeste apresentam, respectivamente, 15,97% e 6,40% dos idosos no país.

Verifica-se que em todas as regiões, há predomínio do gênero masculino em relação ao feminino, com exceção da região Sudeste. Nesta região, apresenta-se a maior diferença entre os sexos.

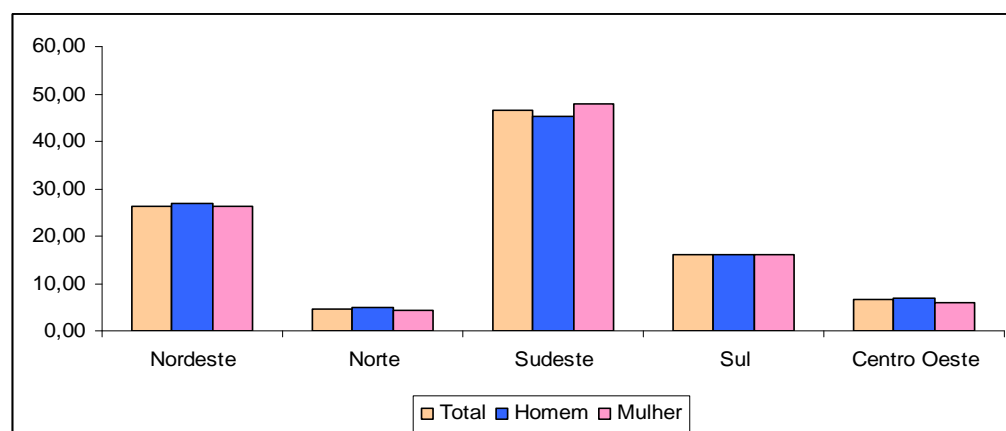


Figura 7 - Composição da região geográfica da população idosa brasileira, 2006

Fonte: Elaborado a partir das Informações da PNAD 2006

No presente estudo, a população idosa foi subdividida em quatro categorias: aqueles que não trabalham e não são aposentados (Categoria 1); os que trabalham e não são aposentados (Categoria 2); somente aposentados (Categoria 3); e os que trabalham e são aposentados (Categoria 4), conforme a tabela 2 e a figura 8.

Tabela 2 - Composição do grupo da população idosa brasileira, 2006

CATEGORIA	TOTAL	HOMEM	MULHER
(1) Não trabalha e não é aposentado	23,27%	5,90%	36,94%
(2) Trabalha e não é aposentado	12,04%	16,15%	8,80%
(3) Aposentado	45,38%	48,86%	42,64%
(4) Trabalha e é aposentado	19,32%	29,09%	11,62%

Fonte: Elaborado a partir dos dados da PNAD (2006)

Observa-se que a categoria 3 é a que apresenta maior porcentagem (45,38%) da população com 60 anos ou mais, ou seja, são as pessoas idosas que vivem dos rendimentos da aposentadoria. Sendo que 42,64% das mulheres e 48,86% dos homens idosos estão neste grupo. Já a categoria 2 possui a menor proporção da população idosa (12,04%), isto é, são os idosos que trabalham, porém ainda não se aposentaram. Nota-se que entre o gênero masculino, este grupo possui 16,15% dos idosos e 8,80% entre o gênero feminino.

Já, a categoria 1 representa 23,27% da população idosa brasileira, isto é, são os idosos que vivem de outra fonte de renda que não seja proveniente do seu trabalho ou da aposentadoria. Este grupo detém 5,90%, a menor porcentagem, para o sexo masculino, contra 36,94% para o sexo feminino. E a categoria 4 representa 19,32% dos idosos brasileiros. Nesta categoria estão às pessoas com 60 anos ou mais que, embora recebam aposentadoria, ainda permanecem no mercado de trabalho. Apresenta a segunda maior porcentagem (29,09%) para os homens e (11,62%) para as mulheres.

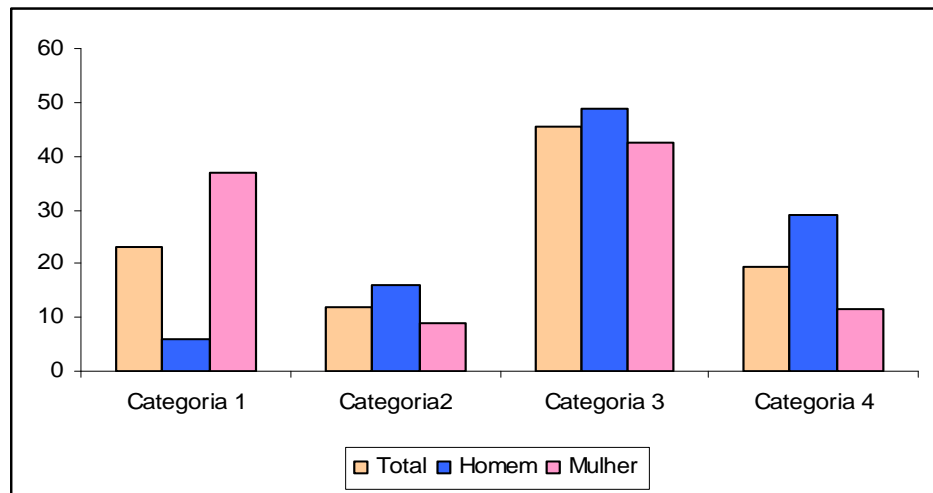


Figura 8: Composição do grupo da população idosa brasileira, 2006

Fonte: Elaborado a partir das Informações da PNAD 2006

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No trabalho, o modelo logit multinomial considera a relação entre a categoria analisada e a categoria 3 (aposentado), que é a categoria base¹⁶, conforme a tabela (ANEXO A). No entanto, os efeitos marginais são obtidos para as quatro categorias da variável dependente, uma vez que os mesmos são calculados em relação ao valor médio dos coeficientes estimados, para cada variável, conforme a tabela 3 e a figura 9¹⁷.

Nota-se, observando a tabela 3 e a figura 9a, que os níveis educacionais para a categoria 1 possuem efeito marginal negativo, ou seja, o aumento dos anos de estudo diminui as chances da pessoa permanecer sem trabalho e não ser aposentada. Para a categoria 2, em cada nível de educação, especialmente no nível 2, os resultados sugerem que o aumento dos anos de estudo eleva a probabilidade de trabalhar e não ser aposentado.

A categoria 3 apresenta em todos os níveis educacionais efeito marginal positivo, que indica que o aumento dos anos de estudo aumenta a probabilidade da pessoa idosa ser somente aposentada. Por último, na categoria 4 para todos os níveis de educação o aumento de um ano de estudo elevaria as chances do idoso ser trabalhador, mesmo estando aposentado.

Com isto, pode-se concluir que quando o indivíduo idoso possui um nível de escolaridade baixa, aumentam as chances desse estar no mercado de trabalho, aposentado ou não.

Gasparini *et al.* (2007) verificaram que há uma correlação positiva entre alfabetização e nível de pobreza nacional. Desta forma, em geral, no país mais pobre, o idoso tem relativa desvantagem neste fundamento (alfabetização). Foi observado que para todos os países da América Latina e do Caribe, a porcentagem de pessoas idosas alfabetizadas é menor em relação à população de 25 a 59 anos de idade. E quando analisado para as áreas rurais, a porcentagem desse grupo ainda é maior em comparação aos idosos alfabetizados.

Quando se compara com a população de 25 a 49 anos, esta diferença (em porcentagem) é mais acentuada nos países como Bolívia, Haiti, Honduras e Nicarágua. A partir desses levantamentos, os autores sugerem que há um avanço na alfabetização das gerações mais jo-

¹⁶ Além disso, como apresentado na tabela 3 e na figura 9, com relação às variáveis explicativas, são consideradas como categoria base ou de referência o nível 1 de escolaridade, a cor não-branca, o sexo feminino, a condição não chefe de família, a condição não-cônjuge, a região não-metropolitana, a região rural e a Norte.

¹⁷ Vale salientar que como os efeitos marginais do modelo Logit Multinomial são calculados em função do valor médio dos coeficientes para as categorias analisadas, pode ocorrer um sinal diferente do estimado no modelo logit.

vens nos países pobres em relação às gerações passadas. Contudo, o aumento da alfabetização, educação básica, não tem contemplado a população de idosos.

Ainda em relação à educação formal, os autores fizeram três classificações: inábil (no máximo 8 anos de estudo), semiqualificado (9 a 13 anos de estudo) e qualificado (mais de 13 anos de estudo). Sendo assim, observaram que países como Equador, El Salvador, Guatemala, Haiti, Honduras, Nicarágua e República Dominicana apresentaram no mínimo 90% de pessoas idosas na categoria inábil. Em todos os países da América Latina e do Caribe, a probabilidade de estar no grupo inábil é maior para as pessoas idosas, e é cerca de duas vezes maior quando confrontado com adultos em países com relativa diminuição do nível de pobreza como Argentina, Chile e Uruguai.

De acordo com Patrocínio (2008), as pessoas idosas (trabalhadores com mais de 65 anos ou trabalhadoras com mais de 60 anos), muitas vezes, não possuem direito à aposentadoria, permanecendo no mercado de trabalho, especialmente os que possuem pouca escolaridade, como os que trabalham na roça ou em empregos informais. Isto se deve ao fato de que estes trabalhadores, geralmente, não têm como comprovar o tempo de trabalho e contribuição, pois não contribuíram com o mínimo necessário para o INSS.

O artigo de autoria de Crespo e Reis (2006) tratam do efeito diploma no Brasil, isto é, os rendimentos de um indivíduo estão positivamente relacionados com o seu nível de escolaridade. Para tal, foram utilizados os resultados de uma regressão por mínimos quadrados ordinários¹⁸. Dos resultados obtidos constatou-se que para cada ano adicional de escolaridade aumentam a renda. A conclusão do primário, por exemplo, implica um aumento na renda de 15%, enquanto o grau secundário tem um efeito positivo de 23%.

Já, o diploma superior tem efeito positivo e significativo sobre os rendimentos, estimado em 18%. As evidências, portanto, indicam que a conclusão de um grau de escolaridade no Brasil apresenta impacto substancial sobre os rendimentos recebidos pelos indivíduos na força de trabalho. Logo, os resultados sugerem que os impactos da educação sobre a renda tornam-se cada vez mais acentuados, à medida que mais anos de educação são acrescentados pelo indivíduo.

¹⁸ No qual o logaritmo dos rendimentos do trabalho principal é usado como variável dependente. As variáveis de controle são incluídas *dummies* para gênero, raça, região de residência, experiência ao quadrado, experiência potencial no mercado de trabalho. Esta é calculada subtraindo-se da idade do indivíduo os anos com que ele começou a trabalhar. As regressões também incluem uma interação entre os anos de educação e a experiência. A amostra utilizada nas estimações é composta por todos os indivíduos ocupados, residindo nas áreas urbanas, com idades entre 25 e 60 anos.

Tais afirmações sugerem que quando o indivíduo idoso possui um nível de escolaridade baixa, seus rendimentos tendem a ser insatisfatórios, isto faz com que sejam maiores as chances de permanecerem no mercado de trabalho, independente de serem aposentados.

No caso da variável idade, como pode ser verificado na tabela 3 e na figura 9b, os efeitos marginais são positivos para as categorias 1 e 3, e negativo para as demais. Os resultados sugerem que, conforme o esperado, com o aumento dos anos de vida, são maiores as chances da pessoa idosa estar fora do mercado de trabalho, pois com o envelhecimento a capacidade física do idoso diminui gradativamente.

Essa afirmação foi constatada também na investigação realizada por Afonso e Schor (2001).

A idade contribui negativamente para explicar a probabilidade de o indivíduo trabalhar. Isso pode ser, de um lado, um reflexo da menor oferta de trabalho dos mais velhos, devido à inerente redução de seu vigor físico. De outro, um aspecto da menor demanda por pessoas mais idosas, implicando maior dificuldade de encontrar trabalho à medida que a idade aumenta. (AFONSO e SCHOR, 2001, p. 10).

Segundo Camarano (2001), com base nos dados da PNAD, verificou que em 1998 entre os homens de 60 a 65 anos, as taxas de atividade variavam de 62% a 33%. Isto mostra a velocidade da queda da participação dos idosos no mercado de trabalho com a idade.

Berkovec e Stern (1991), em seu trabalho, também mostram que as escolhas do trabalho são fortemente influenciadas pelos anos de vida. Há um significativo declínio da taxa de emprego depois da aposentadoria pela idade que pode ser a diferença entre um estado de “desemprego” e aposentadoria.

Only 20% of observations from 55 to 59 are retired while nearly 65% of observations over 65 are retired. The relative share of part-time work also increases strongly with age. Less than 5% of the observed jobs are part-time for individuals between 55 and 59, while over 40% of jobs are part-time for individuals 65 and over. (BERKOVEC e STERN, 1991, p. 195).

Para a variável cor, os efeitos marginais, na tabela 3 e na figura 9c, para as categorias 1 e 3 possuem valor positivo, enquanto as categorias 2 e 4 apresentam efeito marginal negativo. Estes resultados indicam que são maiores as chances da pessoa idosa da cor “branca” viver da aposentadoria ou de outros rendimentos não provenientes desta, ou seja, fora do mercado de trabalho.

Conforme Afonso e Schor (2001) os indivíduos não brancos têm maiores chances de trabalhar devido a seu histórico passado na força de trabalho. Isto se deve em parte, à menor

escolaridade, sendo assim, menos qualificados, portanto são maiores as chances de ter passado mais tempo de sua vida ativa no setor informal. Dada esta condição, são menores as chances de obterem uma aposentadoria por tempo de trabalho (comumente em trabalhos formais) e teriam que trabalhar até obterem aposentadoria por idade. Deve se ressaltar também que há outra possibilidade, não excludente, que esses indivíduos continuem a trabalhar porque o valor da aposentadoria é baixo e desejam aumentar sua renda mantendo-se no mercado de trabalho.

Em 1992 os brancos obtinham como rendimentos no trabalho Cr\$ 2.619.950 (5,02 SM), valor que representava 2,24 vezes os rendimentos dos não brancos, que eram de Cr\$ 1.169.050 (2,24SM). Em 1999 esta proporção se mantinha praticamente inalterada, sendo de 2,27. Os rendimentos dos brancos eram de R\$ 1125,06 (8,27 SM), enquanto os dos não brancos eram de R\$ 494,80 (3,64 SM). (AFONSO e SCHOOR, 2001, p. 10).

Santos (2001) mostra que a população idosa feminina de cor branca retira-se mais cedo da força de trabalho, seguida pelas idosas negras, os idosos brancos e os idosos negros. Merece destaque que “[...] quase um terço da população masculina negra com mais de 60 anos, permanece no mercado de trabalho, juntamente com 28% dos homens brancos, 12% das mulheres negras e 9,1% das brancas da mesma faixa etária”. (SANTOS, 2001, p. 171).

O IBGE (2007) mostra que os idosos negros e pardos apresentam condição de vida mais precária, do ponto de vista socioeconômico, que os idosos de cor branca, especialmente no que tange às relações mais elevadas de mortalidade, nível educacional e principalmente menor mobilidade social. Também merece destaque que no ano de 2006 a proporção de idosos de cor branca que ultrapassaram os 60 anos de idade era de 11,7% contra 8,6% dos idosos negros e pardos.

Assim, esta análise sugere que o indivíduo da cor “não-branca” tem uma probabilidade maior de, ao envelhecer, ter rendimentos insatisfatórios, por apresentar menores condições de educação, mobilidade social e, conseqüentemente, ter menores salários tendem a permanecer mais tempo na força de trabalho, mesmo estando aposentado.

Conforme é explicitado na tabela 3 e na figura 9d, os resultados, de acordo com o esperado, indicam que é mais provável o idoso do sexo masculino em relação ao feminino estar empregado, aposentado ou não, bem como ser somente aposentado. Os efeitos marginais para o sexo masculino são positivos para as categorias 2, 3 e 4, e negativo para a categoria 1. Isto sugere que o homem idoso tende a permanecer mais tempo no mercado de trabalho ou viver somente dos rendimentos da aposentadoria, quando estes são satisfatórios. Uma das explica-

ções pode ser devido a fatores socioeconômicos, como por exemplo, a maior exigência dos compromissos que o homem possui frente à sociedade.

Os dados obtidos do Anuário dos trabalhadores do ano de 2005 elaborado pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos (DIEESE, 2007) confirmam os resultados. Da distribuição dos ocupados por sexo e grupo de idade no Brasil, o gênero masculino com idade de 60 anos ou mais apresenta um percentual de 6,9 contra 5,5 das mulheres.

Afonso e Schor (2001), em seus estudos, verificaram que dos anos de 1992 a 1999 houve um aumento da porcentagem do número de mulheres idosas no mercado de trabalho, porém ainda há um predomínio significativo de idosos do gênero masculino. Conforme é descrito pelos autores “Dentre os que trabalhavam em 1992, 62% eram homens, valor que caiu dois pontos percentuais em 1999, o que parece ser um indicador da maior presença da mão-de-obra feminina no mercado de trabalho”. (AFFONSO e SCHOR, 2001, p. 7).

Na interpretação de Santos (2001), a condição do gênero é o principal fator da participação no mercado de trabalho. O predomínio de homens idosos na força de trabalho em relação às idosas, sugere ter sido influenciado por fatores relacionados à oferta de trabalho do indivíduo em períodos passados, visto que eles se inseriram no mercado de trabalho há mais de trinta anos, quando a proporção de mulheres que trabalhavam era muito baixa. Desta forma, as mulheres idosas têm chances menores de trabalhar hoje, porque no passado suas chances eram igualmente pequenas.

Quando se analisa o rendimento domiciliar *per capita*, pode-se observar que, quando estes aumentam, são maiores as chances da pessoa idosa receber algum rendimento, do trabalho ou da aposentadoria, uma vez que os efeitos marginais são positivos para as categorias 2 e 4, segundo a tabela 3. Assim, esta análise indica que os rendimentos do idoso são importantes para a composição da renda do domicílio em que reside, deixando de ser considerado o assistido, para ser o assistente. Estes resultados podem ser visualizados na figura 9e.

Tabela 3 – Efeitos marginais da regressão do logit multinomial, 2006

Variáveis	CATEGORIA 1	CATEGORIA 2	CATEGORIA 3	CATEGORIA 4
	Não trabalha e não é aposentado	Trabalha e não é aposentado	Aposentado	Trabalha e é aposentado
Educação				
Nível 2	-0,0170 (-5,95)	0,0053 (2,80)	0,0082 (2,14)	0,0035 (1,19)
Nível 3	-0,0119 (-6,36)	0,0042 (3,42)	0,0033 (1,30)	<i>0,0042</i> (2,17)
Nível 4	-0,0118 (-5,28)	0,0049 (3,57)	0,0060 (1,94)	<i>0,0008</i> (0,32)
Nível 5	-0,0269 (-14,54)	0,0016 (1,51)	0,0243 (10,51)	0,0010 (0,55)
Nível 6	-0,0485 (-17,10)	0,0039 (3,35)	0,0335 (11,57)	0,0111 (5,82)
Idade	0,0080 (2,83)	-0,0138 (-61,50)	0,0194 (50,56)	0,0064 (-20,74)
Cor				
“branca”	0,0167 (3,73)	-0,0196 (-6,67)	0,0191 (3,15)	-0,0162 (-3,43)
Sexo				
Masculino	-0,3021 (-69,04)	0,0421 (14,32)	0,0958 (15,36)	0,1642 (33,16)
Rendimento domiciliar	-9,18E-06 (-3,03)	<i>9,01E-07</i> (0,56)	2,32E-05 (-6,62)	3,14E-05 (14,12)
Chefe de família				
Sim	-0,0778 (-11,86)	0,0205 (4,19)	-0,0796 (-8,59)	0,1370 (17,24)
Cônjuge				
Sim	-0,0591 (-9,82)	-0,0089 (-1,62)	-0,0972 (-7,85)	0,1653 (11,70)
Região metropolitana				
Sim	0,0638 (12,69)	<i>-0,0006</i> (-0,22)	0,0019 (0,30)	-0,0651 (-13,82)
Região urbana				
Sim	0,1541 (38,64)	-0,0084 (-2,28)	0,1746 (21,94)	-0,3203 (-41,68)
Região				
Nordeste	-0,0900 (-10,72)	-0,0366 (-7,94)	0,0425 (2,95)	0,0842 (6,47)
Sudeste	-0,0155 (-4,66)	-0,0119 (-6,44)	0,0114 (2,48)	0,0160 (4,31)
Sul	-0,0258 (-9,32)	-0,0110 (-6,97)	0,0041 (1,08)	0,0328 (11,25)
Centro Oeste	<i>0,0014</i> (0,57)	<i>0,0008</i> (0,63)	-0,0036 (-1,06)	<i>0,0014</i> (0,51)

Nota: Os testes Z estão entre parênteses abaixo dos efeitos marginais.

Os coeficientes estimados em itálicos não foram estatisticamente significativos a um nível de 5%.

Segundo o IBGE (2007) a contribuição da renda dos idosos com 60 anos ou mais proveniente da Previdência Social tem um peso significativo no orçamento, principalmente na região Nordeste, onde esta proporção é de 23,5%, o que reflete no padrão de vida da região.

A partir destes levantamentos, cabe acrescentar o estudo de Tafner (2007), que verifica que a renda média domiciliar *per capita* das pessoas que recebem os benefícios de aposentadoria e pensão é superior aos que não recebem benefícios, entre os 10% mais ricos da população. E os 15% dos domicílios mais ricos possuem aposentados na faixa de rendimento de aposentadoria de 10 salários mínimos.

Camarano (2001) descreve que os rendimentos médios da população masculina em 1998 cresceram com a idade até os 55 anos e decresceram após esta idade. No entanto, estes rendimentos, mesmo decrescentes, situaram-se num patamar mais elevado que o da população jovem. Há de se destacar que o rendimento mais baixo percebido pelos homens idosos foi referente ao grupo que possuía mais de 80 anos e ainda assim era maior do que o recebido pela população com menos de 30 anos de idade. E a população de 60 a 64 anos possuía uma renda mais elevada do que a população de 40 anos.

Ainda sobre a questão dos rendimentos médios, a autora mostra que em 1998 o homem aposentado que trabalhava, tinha o seu rendimento médio aproximadamente R\$ 336,65 maior que o indivíduo que apenas trabalhava. Já se o aposentado não trabalhava o seu rendimento médio reduzia em aproximadamente R\$ 204 em relação ao indivíduo que só trabalhava. Desta forma, verificou-se que o trabalho do idoso contribuiu expressivamente para a sua renda.

De acordo com Camarano *et al.* (1999) a renda média dos homens cresce, geralmente, até a faixa etária dos 45 aos 49 anos, decrescendo daí em diante, com o aumento dos anos de vida. Entretanto, ainda assim se situa em patamares superiores à da população jovem. Ao verificar os dados da PNAD de 1986 e 1996, constata-se que o homem idoso que só trabalha apresenta maior rendimento. Enquanto, o idoso que vive dos rendimentos provenientes da aposentadoria, possui um rendimento médio de aproximadamente R\$ 272,61 menor do que o indivíduo que trabalha. No entanto, o rendimento médio aumenta em R\$ 337,20 quando o aposentado trabalha. Este rendimento é R\$ 64,20 maior em relação ao trabalhador.

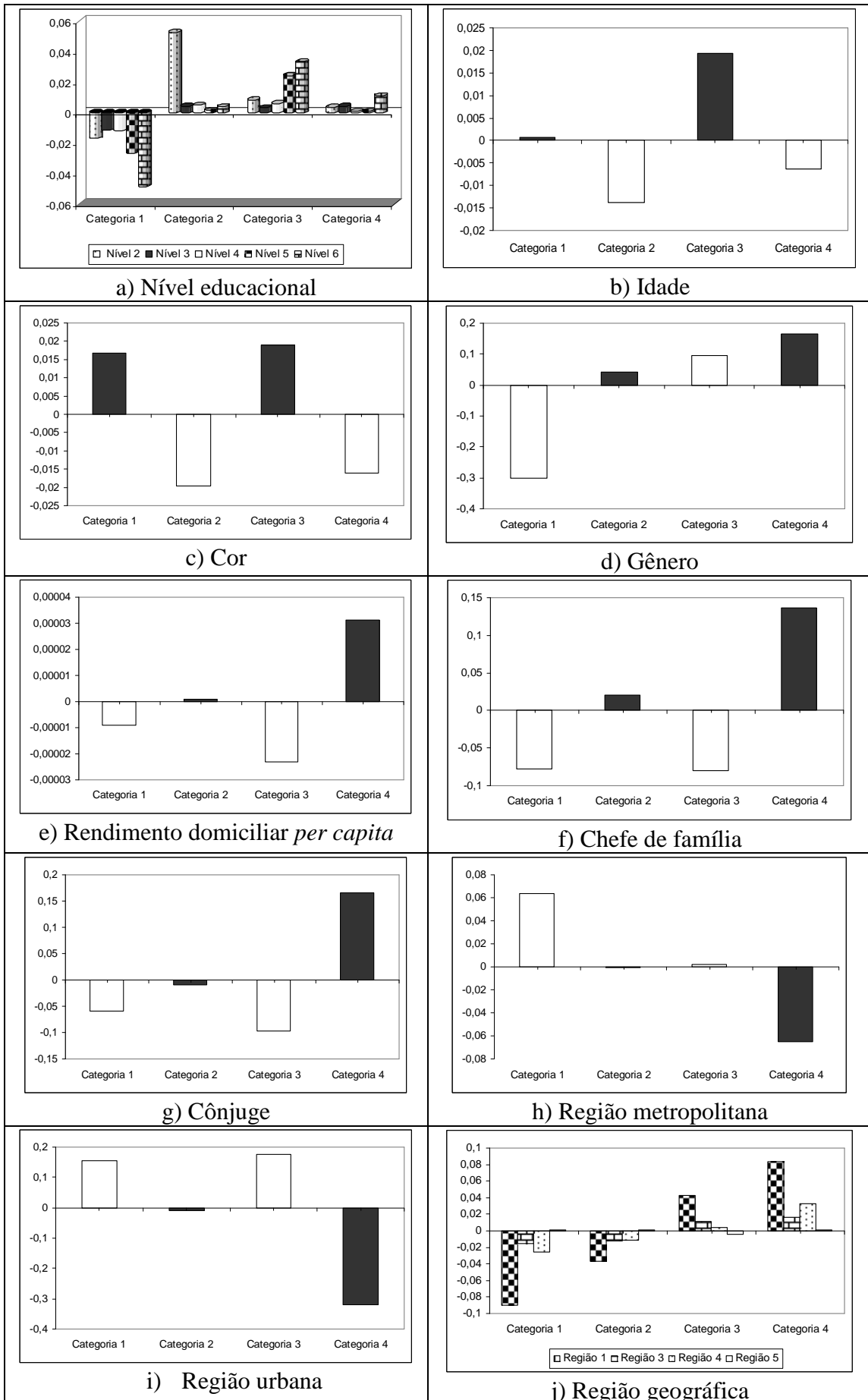


Figura 9 - Efeitos marginais do modelo Logit Multinomial, Brasil, 2006

Fonte: Elaborado a partir das Informações da PNAD 2006

Ao observar na tabela 3, com os efeitos marginais (positivo nas categorias 2 e 4 e negativo nas 3 e 4), constata-se que, quando o idoso é chefe de família, são maiores as chances do mesmo estar no mercado de trabalho, sendo aposentado ou não, o que pode ser visualizado melhor na figura 9f. Assim, de acordo com o previsto, se o indivíduo idoso for chefe de família, aumentam as chances de permanecer no mercado de trabalho, mesmo estando aposentado. Uma das explicações pode ser o fato de que a renda do chefe de família não é só para sua sobrevivência, mas há outros dependentes dela.

No Brasil, também os idosos chefes de família apresentam importância não só na renda dos domicílios, mas na economia como um todo. Conforme pode ser verificado no trabalho de Camarano *et al.* (1999). Através dos dados da PNAD de 1986 e 1996, verifica-se que a proporção de chefes idosos que residem em casa própria é maior que a dos jovens. Isto corrobora que o idoso está em melhores condições econômicas, pois passou a maior parte da sua vida produtiva num período mais propício da economia do país. Outro dado que merece relevância é que em 1986 a porcentagem de pessoas idosas chefes de família era de 32% passando a 36% em 1996. De acordo com a autora, este aumento pode ser consequência da crise econômica que leva filhos a saírem de casa mais tarde.

Camarano (2001) relata a importância das pessoas idosas nas rendas das famílias, visto que em 1998, se o idoso fosse chefe de domicílio, a contribuição da renda familiar subia para 68% e se não o fosse reduzia para 36%. Ao passo que, se a idosa fosse chefe, essa contribuição seria maior do que a masculina.

Almeida e Freitas (2006) verificaram que mulheres idosas, chefes de família, consomem mais em relação a roupas e despesas pessoais à dos domicílios que têm chefes de famílias homens, sejam idosos ou não. Outro fator que merece ser citado é em relação à renda *per capita* mensal da família com idosos chefes de domicílio, de R\$ 517,37, superior à família sem idosos que é de R\$ 505,17. Porém, o tamanho desta é menor (3,07 indivíduos) do que o domicílio com idosos (3,67 indivíduos).

Entre os chefes de famílias idosos, 37% detêm algum tipo de ocupação remunerada, apresentam baixa escolaridade, sendo que 79% apresentam menos de 4 anos de estudo e somente 4% deles possuem ensino superior (12 anos ou mais de estudo). Em relação ao gênero, 61% são do sexo masculino, bem como 82% da população idosa chefe de domicílio reside na área urbana. Além disso, a maior parte encontra-se na região Sudeste (45%) contra aproximadamente (26%) no Nordeste.

Já, Gasparini *et al.* (2007) constatou que aproximadamente um quarto das famílias da América Latina e do Caribe são chefiadas por pessoas idosas. Os chefes idosos de família na

Bolívia representam 17% de todas as famílias com chefes, enquanto na Argentina e Uruguai este percentual é de 31% e 41% respectivamente. Há de ressaltar que a área rural possui mais chefes de famílias idosos do que a área urbana.

O fato de o indivíduo idoso ser cônjuge aumenta as chances do mesmo estar no mercado de trabalho, conforme a tabela 3 e a figura 9g. Constatase que somente a categoria 4 apresenta efeito marginal positivo. Estes resultados sugerem que a pessoa idosa que é o cônjuge, ou seja, está casada com outra pessoa e possui relacionamento com ela, tem maior probabilidade de estar empregada, mesmo estando aposentada. Isto pode ser explicado pelo aumento das despesas de um casal em relação a um indivíduo solteiro.

De acordo com Ehrenberg e Smith (2005), uma das abordagens utilizadas para tomada de decisão familiar pressupõe que os parceiros do casamento (cônjuge) têm uma série coletiva de preferências e, logo, comportam-se como uma unidade. A outra abordagem pressupõe que cada parceiro tem uma série separada de preferências e que cada um procura maximizar sua utilidade individual sujeita à restrição orçamentária da família. Há de se destacar que esta abordagem inclui a suposição de que os parceiros no casamento negociam entre si no processo de tomada de decisão e que um pode ter mais poder do que o outro sobre o efeito final.

Segundo Camarano *et al.* (1999), a população idosa, conforme a condição no domicílio, em 1986 apresentava 17,08% dos idosos classificados como cônjuges. Destes, 31,25% eram do sexo feminino contra 0,28% dos homens idosos. Já no ano de 1996, a porcentagem de cônjuge foi de 19,20%. Deste, 32,86%, eram relacionados à mulher idosa contra 1,76% dos homens idosos. A autora sugere que este fato pode ser explicado pelo aumento da longevidade.

Ao comparar a pessoa idosa residente nas regiões metropolitanas em relação ao idoso que habita fora destas, conforme os efeitos marginais na tabela 3 e na figura 9h, pode-se observar que apenas a categoria 1 e 3 apresentam valores positivos. Isto sinaliza que há um aumento das chances da pessoa idosa, moradora da região metropolitana, estar fora do mercado de trabalho, isto é, viver de outros rendimentos. Este resultado pode ter como uma das causas a maior oferta de trabalho destinada aos jovens na região metropolitana, bem como o maior aumento do desemprego nestas regiões do que nas áreas não-metropolitanas.

De acordo com o IPEA (2006), a taxa de desemprego aumentou substancialmente nas regiões metropolitanas em relação às cidades menores e nas regiões rurais no período compreendido entre 1990 e 2004.

Em 1990, as áreas não-metropolitanas apresentavam uma taxa de desemprego de 2,6% - um ponto percentual (p.p) menor do que a taxa de desemprego para as áreas metropolitanas. Essa diferença foi se ampliando de tal forma que, entre 1990 e 2004, registrou-se um aumento de 3,5 p.p nas áreas não-metropolitanas e de 5,6 p.p nas áreas metropolitanas. (IPEA, 2006, p. 28).

Com relação à região de domicílio, urbana ou rural, os efeitos marginais estimados (positivo nas categorias 1 e 3 e negativo na 2 e 4) sugerem que, quando o idoso reside em áreas urbanas, são maiores as chances do mesmo estar fora do mercado de trabalho, por outro lado, quando residem em áreas rurais, são maiores as chances do mesmo estar trabalhando, como pode ser visualizado na tabela 3 e na figura 9i. Esta conclusão corrobora o fato de que as pessoas idosas da região rural tendem a trabalhar mais que o idoso urbano.

Conforme Gasparini *et al.* (2007), nos países da América Latina e do Caribe a população idosa é maior na área rural do que na área urbana. Na interpretação dos autores, este fato se deve mais às oportunidades de trabalho oferecidas nas cidades aos jovens, que são encorajados a mudarem para lá a fim de prover uma situação socioeconômica melhor.

Estes dados corroboram a conclusão de que as pessoas idosas da região rural tendem a permanecer mais tempo na força de trabalho em relação ao idoso urbano, dada a importância dos seus rendimentos para a sua sobrevivência, bem como a de seus familiares. Ainda há o fato da menor oportunidade no mercado de trabalho para as pessoas com 60 anos ou mais nas cidades.

No tocante à análise regional, constata-se na tabela 3 e na figura 9j, através dos efeitos marginais, que a categoria 1 e 2 apresentam valores negativos para as regiões Nordeste, Sudeste e Sul; como também valores positivos para a região Centro Oeste. Isto significa que nas três primeiras regiões há uma probabilidade maior dos indivíduos idosos serem somente aposentados.

A categoria 3 tem efeitos marginais positivos em todas as regiões geográficas, excetuando o Centro Oeste. Nesta região, é maior a chance do idoso trabalhar, mesmo estando aposentado, enquanto nas demais regiões, são maiores as chances da pessoa idosa viver somente da aposentadoria. Para a categoria 4, os efeitos marginais são positivos em todas as regiões. Isto significa que são maiores as chances do indivíduo idoso estar trabalhando, mesmo estando aposentado.

Estes resultados mostram que nas três regiões brasileiras (Nordeste, Sudeste e Sul) a população idosa apresenta maior probabilidade de viver apenas da aposentadoria ou continuar no mercado de trabalho para poder complementá-la. Na região Centro Oeste, é maior a probabilidade de o idoso permanecer no mercado de trabalho para, poder complementar a aposen-

tadoria, como também viver de outros rendimentos que não sejam da aposentadoria, nem do emprego.

No Centro Oeste, verifica-se um baixo nível de escolaridade, principalmente quando comparado com as regiões Sul e Sudeste. Este fato colabora para que a população idosa tenha mais chances de permanecer trabalhando, independente de estar aposentada ou viver de outros rendimentos que não sejam do trabalho ou da aposentadoria. Na região Nordeste, que apresenta baixo rendimento domiciliar, bem como baixo nível de escolaridade, as chances da pessoa idosa viver unicamente da aposentadoria ou permanecer no emprego para poder complementá-la são maiores.

Menezes, Silveira Neto e Azzoni (2006) mostram que os indivíduos mais idosos dos estados da região Nordeste (mais pobres) sofrem nenhuma ou pouca redução de renda em relação à idade da aposentadoria, comportamento distinto apresentado pelos idosos da região Sudeste (mais ricos), que apresentam redução de renda com o avanço da idade. Já Afonso e Schor (2001) descrevem que na região Nordeste a renda das pessoas mais velhas está concentrada na faixa de até 2 salários mínimos. Já no distrito Federal (região Centro Oeste) a concentração ocorre na faixa superior de renda. E, de acordo com os autores, estes fatos não parecem ser explicados pela educação, mas pela distribuição dos trabalhadores pelos ramos de atividade.

No Nordeste, relativamente às outras regiões, há maior proporção de trabalhadores no setor agrícola, cuja remuneração é mais baixa. Já no Distrito Federal, há uma proporção mais elevada de funcionamento do governo, cuja remuneração está acima da média nacional. (AFONSO e SCHOR, 2001, p. 12).

Segundo Almeida e Freitas (2006), há uma discrepância em relação aos valores recebidos pelos aposentados entre as regiões geográficas, “enquanto, na média, um indivíduo no Centro Oeste recebe R\$ 586,00, os aposentados nordestinos, adultos ou idosos, percebem 38% menos, ou R\$ 364,00”. (ALMEIDA e FREITAS, 2006, p. 30).

Camarano *et al.* (1999), com base nos dados da PNAD, mostra que 46% das pessoas idosas estavam localizadas na região Sudeste, sendo este percentual maior ao da população total, que é de 43%. E neste mesmo ano, verifica-se que há, proporcionalmente, bem menos pessoas idosas nas regiões Nordeste e Centro Oeste do país.

A autora compara a distribuição da população total e idosa brasileira nas cinco regiões do país nos anos de 1940, 1970 e 1996. E ressalta que no ano de 1940, apenas a região Nordeste possuía uma proporção maior de idosos do que a da população total. Já no ano de 1970,

a região Sudeste passa a apresentar também uma população de idoso proporcionalmente maior do que a população total. E em 1996 somente as regiões Nordeste e Centro Oeste do Brasil possuíam uma proporção menor. Segundo explicação da autora, isto se deve a fatores migratórios, mas também a mortalidade das regiões serem bem diferenciadas. Mostra também que a região Sudeste ainda é a que apresenta a maior porcentagem de pessoas idosas no Brasil. E as regiões Nordeste e Centro Oeste, que em 1996 possuíam as menores populações de idosos do país, cedem as posições ao Nordeste e ao Sul do país.

Dados os efeitos marginais da tabela 3, verifica-se que, em relação à categoria 1, as variáveis sexo, região urbana, região geográfica (Nordeste) e chefe de família são as mais relevantes na definição da condição do idoso em viver de outros rendimentos não oriundos da aposentadoria e nem da força de trabalho. A variável rendimento domiciliar *per capita* e região geográfica (Centro Oeste) foram as que apresentaram menor relevância na definição da condição do idoso.

Com relação à categoria 2, a variável sexo, região geográfica (Nordeste), chefe de família e região geográfica (Sudeste) foram as mais relevantes na decisão da pessoa idosa em permanecer trabalhando e não se aposentar. Já, a variável rendimento *per capita* e região metropolitana foram as que apresentaram menor efeito nesta decisão.

A categoria 3, referência básica, as variáveis que apresentaram maior relevância foram região urbana, cônjuge, sexo e chefe de família. Enquanto a variável rendimento domiciliar *per capita* e região metropolitana foram as que exibiram menor peso na decisão da pessoa idosa de viver somente da aposentadoria.

Por fim, a categoria 4 tem nas variáveis região urbana, cônjuge, sexo e chefe de família as mais significativas na escolha da pessoa idosa em permanecer trabalhando, mesmo estando aposentada. Enquanto o rendimento domiciliar *per capita* e a educação (nível 4) foram as variáveis que apresentaram o menor peso na decisão do idoso.

Considerando a magnitude dos efeitos marginais, em geral, pode-se concluir que as variáveis região urbana e sexo foram as mais relevantes na definição da condição do idoso, seguidas pelas variáveis cônjuge e chefe de família. Enquanto as variáveis educação, idade, cor, rendimento domiciliar *per capita*, região metropolitana e região geográfica foram importantes, mas não tanto quanto as mencionadas anteriormente.

Com isso, o modelo foi estimado para cada sexo, individualmente, conforme é explicitado na tabela 3, e pode ser constatado pelos coeficientes do modelo logit multinomial, segundo o sexo (ANEXO B).

Em relação ao nível educacional, enquanto para a mulher idosa são maiores as chances de estar no mercado de trabalho, aposentada ou não, quando ela não é analfabeta ou possui menos de um ano de escolaridade (nível 1). Para os homens há maior probabilidade de estar aposentado, caso não esteja no mercado de trabalho. Estes resultados sugerem que dado o nível de escolaridade, o homem, por receber melhores salários em determinados setores da economia em relação ao sexo feminino, mesmo exercendo as mesmas funções, tem maiores incentivos a se retirarem do mercado de trabalho quando se aposentam do que as mulheres, além da hipótese de que a mulher por possuir maior expectativa de vida tende a permanecer mais tempo no serviço.

Tal afirmação sobre a participação da mulher idosa na PEA é confirmada por Wajnman e Menezes Filho (2003), onde mostram que o mercado de trabalho tem sido marcado pelo aumento das taxas de participação das mulheres idosas.

Assim como o comportamento da atividade feminina, que tem sido marcado pelo aumento das taxas de participação das mulheres mais velhas, são fatores que também concorrem para o envelhecimento do perfil etário da oferta de trabalho". (WAJNMAN e MENEZES FILHO, 2003, p. 5).

No tocante ao sexo, Camarano *et al.* (1999) mostra que em 1996 cerca de 40% das mulheres idosas eram analfabetas contra 33% dos homens idosos. Estes dados sugerem, de acordo com a autora, não só o baixo nível educacional dos idosos, mas uma discriminação ocorrida nas oportunidades educacionais. Isto pressupõe que a pessoa idosa do gênero feminino, por possuir menor escolaridade em relação ao homem idoso, ela tende a receber menores salários no mercado de trabalho, logo há necessidade de permanecer mais tempo trabalhando.

As variáveis idade e cor apresentam resultados semelhantes, uma vez que há diferença entre os sexos apenas na categoria 1, ou seja, para todas as outras categorias (2, 3 e 4) os resultados são análogos aos da tabela 3. Desta forma, com relação à idade, há mais chances do homem idoso viver somente da renda da aposentadoria, enquanto a mulher idosa sustentar-se dos rendimentos da aposentadoria ou de outros rendimentos que não sejam provenientes deste e nem da força de trabalho.

Segundo Camarano (2001), em 1998 entre os homens de 60 a 65 anos, as taxas de atividade variavam de 62% a 33%. Isto indica a velocidade da queda da participação dos idosos no mercado de trabalho com a idade. Há de se destacar que as taxas de atividade feminina são

inferiores as do sexo masculino e são bastante afetadas pela idade. Elas variavam de 18% a 6% entre a população de 60 a 75 anos.

Já, a variável cor, constata-se que em relação ao gênero, são maiores as chances do homem branco sustentar-se dos rendimentos da aposentadoria, enquanto a mulher idosa viver dos ganhos da previdência social ou de outra remuneração não proveniente desta e nem do trabalho.

Com relação à renda domiciliar *per capita*, as estimativas indicam diferenças entre os sexos, na categoria 2, no entanto, o valor do efeito marginal é pequeno, como ocorreu para o modelo estimado com todos os indivíduos. Este resultado pode ser explicado pelo fato de que os rendimentos provenientes da aposentadoria, em geral, tendem a ser insatisfatórios. Logo, a pessoa idosa tem maiores chances de continuar mais tempo trabalhando.

O trabalho de Afonso e Schor (2001) com relação à variável renda domiciliar *per capita*, excetuando-se o benefício previdenciário, apresentou coeficiente significativo, no entanto, um valor muito baixo. Isto mostra que os indivíduos não dão muita importância ao valor do benefício, mas sim ao fato de recebê-lo ou não.

Ainda sobre a questão de a pessoa idosa continuar no mercado de trabalho, observa-se no trabalho de Camarano *et al.* (1999) um crescimento deste segmento populacional na participação no mercado de trabalho, especialmente em relação às mulheres idosas. Este fato dá-se em virtude da renda.

Quanto às variáveis chefe de família e cônjuge, as estimativas sugerem que não há diferença entre os sexos e que há maior probabilidade do idoso ou da idosa estar trabalhando, aposentado ou não. De acordo com o IBGE (2007), o número de mulheres que são indicadas como a pessoa de referência da família aumentou consideravelmente entre 1996 e 2006, passando de 10,3 milhões para 18,5 milhões, isto é, em termos relativos houve uma variação de 79%, enquanto neste período, o número de homens “chefes” de família aumentou 25%.

Destaca-se que em relação às mulheres que se declaravam como chefe de família, predominava o grupo de 25 a 39 anos e de 60 anos ou mais de idade, cada grupo correspondendo a 26,7%. Este aumento da mulher como chefe de família está relacionado com a maior participação das mulheres no mercado de trabalho e, conseqüentemente, maior contribuição para o rendimento da família.

Ao verificar a variável região metropolitana, observa-se que apresenta resultados semelhantes à tabela 3, tanto para homens quanto para mulheres, nas categorias 1, 2 e 4, excetuando a categoria 3. Isto significa que há maior probabilidade do homem idoso morador das regiões metropolitanas viverem dos rendimentos da aposentadoria ou da renda não procedente

desta ou da força de trabalho, ao passo que a mulher idosa que reside na região metropolitana, apresenta maiores chances de sustentar-se somente de outros rendimentos que não provenham da aposentadoria e nem do trabalho.

Tabela 4 - Efeitos marginais da regressão do logit multinomial, segundo o Sexo, 2006

Variáveis	CATEGORIA 1		CATEGORIA 2		CATEGORIA 3		CATEGORIA 4	
	Não trabalha e não é aposentado		Trabalha e não é aposentado		Aposentado		Trabalha e é Aposentado	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Educação								
Nível 2	-0,0076 (-3,66)	-0,0203 (-4,13)	0,0029 (0,96)	0,0075 (3,50)	0,0158 (2,50)	0,0049 (0,97)	-0,0112 (-1,93)	0,0079 (3,13)
Nível 3	-0,0041 (-3,05)	-0,0142 (-4,50)	0,0016 (0,78)	0,0063 (4,51)	0,0059 (1,42)	0,0025 (0,77)	-0,0033 (-0,87)	0,0054 (3,13)
Nível 4	-0,0062 (-3,18)	-0,0133 (-3,48)	0,0024 (1,07)	0,0067 (4,31)	0,0139 (2,72)	0,0017 (0,43)	-0,0101 (-2,08)	0,0048 (2,14)
Nível 5	-0,0028 (-1,90)	-0,0441 (-14,10)	-0,0015 (-0,84)	0,0049 (4,06)	0,0120 (3,19)	0,0353 (11,55)	-0,0077 (-2,19)	0,0038 (2,33)
Nível 6	-0,0035 (-1,64)	-0,0802 (-16,49)	0,0015 (0,81)	0,0066 (4,50)	0,0091 (2,18)	0,0577 (13,37)	-0,0071 (-1,87)	0,0160 (9,69)
Idade	-0,0015 (-6,33)	0,0014 (2,96)	-0,0195 (-50,93)	-0,0085 (-36,14)	0,0283 (43,27)	0,0115 (23,94)	-0,0073 (-12,32)	-0,0044 (-15,92)
Cor “branca”	-0,0027 (-0,81)	0,0350 (4,49)	-0,0181 (-3,84)	-0,0203 (-5,85)	0,0268 (2,76)	0,0047 (0,58)	-0,0060 (-0,67)	-0,0193 (-4,46)
Rendimento domiciliar	4,82E-05 (-10,78)	-3,01E-06 (-0,62)	7,98E-06 (3,17)	-5,85E-06 (-2,66)	3,46E-05 (-5,74)	-2,93E-06 (-0,63)	7,48E-05 (15,16)	1,18E-05 (6,20)
Chefe família Sim	-0,0921 (-8,74)	-0,0651 (-6,48)	0,0124 (1,36)	0,0242 (4,43)	-0,1480 (-8,54)	0,0199 (-1,90)	0,2277 (17,69)	0,0609 (8,07)
Cônjuge Sim	-0,0277 (-8,00)	-0,0413 (-3,79)	0,0012 (0,09)	0,0030 (0,54)	-0,1951 (-6,55)	-0,0269 (-2,37)	0,2215 (6,29)	0,0652 (7,64)
Região metrop Sim	0,0161 (3,92)	0,0953 (11,88)	-0,0010 (-0,21)	-0,0015 (-0,44)	0,0858 (8,35)	-0,0606 (-7,42)	-0,1008 (-10,79)	-0,0333 (-7,72)
Região urbana Sim	0,0352 (12,01)	0,2679 (32,90)	0,0007 (0,14)	-0,0083 (-1,72)	0,3031 (28,24)	0,0115 (1,04)	-0,3391 (-31,71)	-0,2711 (-26,27)
Região								
Nordeste	-0,0339 (-8,33)	-0,1014 (-5,90)	-0,0592 (-8,47)	-0,0183 (-3,00)	-0,0136 (-0,57)	0,0785 (4,22)	0,1066 (4,60)	0,0412 (3,46)
Sudeste	-0,0182 (-9,35)	0,0034 (0,57)	-0,0264 (-8,81)	-0,0013 (-0,59)	0,0241 (3,20)	-0,0063 (-1,03)	0,0205 (2,86)	0,0042 (1,27)
Sul	-0,0125 (-7,41)	-0,0235 (-4,79)	-0,0245 (-9,53)	-0,0014 (-0,76)	-0,0053 (-0,88)	0,0072 (1,45)	0,0424 (7,49)	0,0177 (6,84)
Centro Oeste	-0,0006 (-0,47)	0,0078 (1,77)	0,0004 (0,20)	0,0009 (0,54)	0,0008 (0,15)	-0,0094 (-2,06)	-0,0007 (-0,13)	0,0007 (0,28)

Nota: Os testes Z estão entre parênteses abaixo dos efeitos marginais.

Os coeficientes estimados em itálicos não foram estatisticamente significativos a um nível de 5%.

A região urbana constata-se que apresenta resultados similares ao da tabela 3 tanto para ambos os gêneros nas categorias 1, 3 e 4, excetuando a categoria 2. Com isto, há maiores chances do homem idoso que habita na área urbana viver da renda da aposentadoria, ou caso não esteja aposentado, viver da renda proveniente do trabalho ou de outros ganhos. Já para a mulher idosa moradora na área urbana são maiores as chances de sustentar-se dos rendimen-

tos da aposentadoria ou que não seja oriunda desta e nem do trabalho. Assim, como já observado na análise da tabela 3, estes resultados podem estar relacionados à oferta de trabalho na região urbana ser menos propícia às pessoas com mais de 60 anos do que na área rural.

Finalmente, com relação às grandes regiões, de acordo com a tabela 4, os resultados são similares ao observado na tabela 3, quando se compara com o sexo feminino, a exceção é a região Sudeste, que apresenta coeficiente estimado positivo para a categoria 1 e negativo para a categoria 3. Isto significa que nesta região são maiores as probabilidades da mulher idosa viver de outros rendimentos que não sejam provenientes da aposentadoria e nem do trabalho, ou permanecer trabalhando, estando aposentada ou não.

Já em relação ao sexo masculino, os resultados são semelhantes ao observado na tabela 3, excetuando as regiões Nordeste e Centro Oeste. A primeira apresenta coeficiente negativo para a categoria 3 e a última apresenta coeficiente negativo para a categoria 1 e 4. Estes resultados indicam que são maiores as probabilidades do homem idoso da região Nordeste trabalhar, mesmo estando aposentado. Enquanto os homens idosos da região Centro Oeste têm maiores chances de trabalhar e não estarem aposentados.

Os efeitos marginais da tabela 4 indicam que em relação à categoria 1, as variáveis mais relevantes na definição da condição do homem idoso em viver de outros rendimentos não oriundos da aposentadoria e nem da força de trabalho, foram chefe de família e região urbana. Enquanto, em relação às mulheres idosas, as variáveis mais relevantes foram região urbana e região (Nordeste).

Na categoria 2, as variáveis região geográfica, com exceção do Centro Oeste, e idade apresentaram maior relevância na definição do homem idoso continuar trabalhando e não ser aposentado. Para a mulher idosa, as variáveis mais importantes foram chefe de família e cor.

A referência básica, categoria 3, as variáveis que apresentaram maior relevância para a definição de viver somente da aposentadoria para o homem idoso, foram região urbana e cônjuge. Enquanto, as variáveis região geográfica (Nordeste) e região metropolitana foram as mais relevantes na definição da mulher idosa.

Na categoria 4, as variáveis que tiveram maior peso na decisão do homem idoso em permanecer na força de trabalho, mesmo estando aposentado, foram as variáveis região urbana e chefe de família. Enquanto que as variáveis região urbana e cônjuge foram as mais significativas na escolha da mulher idosa.

A variável rendimento domiciliar *per capita* foi a que apresentou menor relevância para ambos os gêneros nas quatro categorias analisadas.

Para ambos os sexos, conforme os valores dos efeitos marginais, a variável região urbana, cônjuge e chefe de família foram as mais importantes na definição da pessoa idosa em aposentar-se ou não, bem como permanecer no mercado de trabalho, independente de estar ou não aposentada. As demais variáveis foram significativas, porém não tanto quanto as anteriores.

Assim, os resultados do trabalho indicam que as variáveis mais relevantes na escolha de qual das categorias o idoso irá escolher foram região urbana, sexo, cônjuge e chefe de família.

Dentre os extratos da análise dos níveis de escolaridade, verifica-se que a maior porcentagem da população idosa se encontra no nível 1 (33,98%), além do baixo nível de pessoas que possuem terceiro grau (4,69%). Constatou-se que quanto menor o nível de escolaridade, maior a probabilidade de a pessoa idosa permanecer no mercado de trabalho.

Com relação à região de domicílio, se área urbana ou rural, as mulheres idosas que residem nas regiões rurais é de cerca de 15% da população idosa do país contra aproximadamente 85% que moram nas cidades. Já os homens idosos que moram nas regiões rurais são de cerca de 20%, enquanto os que residem nas cidades é de aproximadamente 80%.

Os resultados indicam que a pessoa idosa residente nas áreas rurais tem maior probabilidade de permanecer no mercado de trabalho. Quando se analisa o homem idoso que habita nessa área, verifica-se que são maiores as chances de permanecer no trabalho, mesmo sendo aposentado. Já as mulheres idosas que moram nas áreas rurais, são maiores as chances de permanecerem trabalhando, aposentadas ou não.

Agora, a pessoa idosa que vive nas cidades tem menor probabilidade de continuar trabalhando. Para estes idosos, se for do gênero masculino, são maiores as chances de viver da renda da aposentadoria, ou de outros ganhos que não sejam oriundos desta ou do mercado de trabalho. Enquanto para o gênero feminino são maiores as chances de se sustentar dos rendimentos da aposentadoria ou de outros ganhos que não sejam provenientes da renda da aposentadoria e nem do trabalho.

Quanto ao fator biológico, idade e cor, verifica-se que dos 60 aos 69 anos predomina o homem, ao passo que a partir dos 70 anos em diante é predominante a mulher idosa, principalmente quando se refere à idade acima dos 80 anos. Quanto mais velho a pessoa, maior a probabilidade de o idoso viver somente dos rendimentos da aposentadoria.

No tocante à cor, há o predomínio dos homens idosos que se declararam “brancos”, enquanto é maior o predomínio do sexo feminino que se declararam “não-branco”. A mulher,

especialmente negra, apresenta menor possibilidade de emprego em comparação ao homem branco. Este fato aplica-se também para a população com 60 anos ou mais.

Quanto à população idosa que responde pelo domicílio, isto é, são chefes de famílias 88,28% são do sexo masculino, enquanto as mulheres idosas em sua maioria não respondem pelo domicílio são 53,38%. E em relação a ser cônjuge, constatou-se que as mulheres idosas, 37,32%, sobressaem-se em relação aos homens. Estes apresentam somente 5,51%. Para os idosos chefes de família e não cônjuges são maiores as probabilidades de permanecerem no mercado de trabalho, independente de estarem aposentados.

Quase 60% da população idosa recebem rendimentos entre 501 a 1000 reais. Nesta faixa, não há diferenças significativas na porcentagem entre os gêneros. No obstante, para a faixa de rendimentos de 501 a 3500 reais, há o predomínio das mulheres idosas em relação aos homens idosos. Estes por sua vez, são preponderantes em relação às idosas na faixa salarial menor de 100 reais e acima de 3500 reais. Esta variável embora estatisticamente significativa, apresentou o menor efeito marginal entre as variáveis estudadas, indicando que a mesma apresenta pouca relevância para a escolha do idoso.

Em relação à localização, quanto às variáveis regiões metropolitanas e regiões geográficas, verifica-se que a maioria da população idosa brasileira mora fora das regiões metropolitanas do país, no qual os homens idosos (72%) distinguem-se das mulheres idosas (66,73%), ao passo que os idosos que residem nas regiões metropolitanas, 33,27% são do sexo feminino contra 28% do sexo masculino. Há maiores chances da pessoa idosa moradora da região metropolitana estar fora do mercado de trabalho, isto é, viver de outros rendimentos que não deste.

Quando se verifica às regiões geográficas, a porcentagem da população idosa masculina é superior à feminina, excetuando a região Sudeste. Há de se ressaltar que nesta região é maior a diferença entre os gêneros, bem como onde se concentra a maior parte da população idosa (46,67%) contra o Nordeste, que apresenta a menor população de idosos do país (4,58%).

Os resultados indicam que nas três regiões brasileiras (Nordeste, Sudeste e Sul) a população idosa apresenta maiores chances de viver unicamente da aposentadoria ou continuar no mercado de trabalho para poder complementá-la. Na região Centro Oeste são maiores as chances da pessoa idosa permanecer no mercado de trabalho para poder complementar a aposentadoria, como também viver de outros rendimentos que não sejam da aposentadoria, nem da força de trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que a previdência social tem sido objeto de estudo de muitos pesquisadores dada a sua importância nas finanças públicas, bem como a determinação de políticas voltadas para o mercado de trabalho, esta dissertação teve como objetivo caracterizar a população idosa brasileira, como também analisar alguns fatores que levam o idoso a se aposentar ou não, além de sua permanência na oferta de trabalho. Há de ressaltar que esta análise é relevante para o mercado de trabalho, pois os idosos que continuam empregados tendem a ocupar a vaga que poderia ser destinada a uma pessoa jovem.

Desta forma, este trabalho buscou descrever e quantificar as variáveis responsáveis pela escolha da pessoa idosa entre aposentar ou não, bem como permanecer no emprego, independente de estar aposentada.

No presente trabalho, através dos dados da PNAD do ano de 2006, estimou-se o modelo, Logit Multinomial, para analisar a participação do idoso no mercado de trabalho brasileiro. As variáveis explicativas utilizadas foram educação, idade, cor, sexo, rendimento domiciliar *per capita*, chefe de família, cônjuge, região metropolitana, região urbana e região geográfica.

Este trabalho conclui, considerando a magnitude dos efeitos marginais, que as variáveis região de domicílio urbana ou rural e sexo foram as mais relevantes na determinação da condição do idoso, seguidas pelas variáveis condição do idoso na família como cônjuge e chefe de família. As demais variáveis, educação, idade, cor, rendimento domiciliar *per capita*, região metropolitana e região geográfica foram importantes, mas não tanto quanto às mencionadas anteriormente.

A região de domicílio urbana ou rural mostrou que a pessoa idosa residente nas áreas urbanas tem maior probabilidade de viver dos rendimentos da aposentadoria ou de outras rendas que não sejam provenientes desta ou do trabalho. Em relação ao gênero, há maior probabilidade do homem idoso que reside nas cidades viver dos rendimentos da aposentadoria ou caso não esteja aposentado, viver da renda proveniente do trabalho ou de outros ganhos. Ao passo que para a mulher idosa moradora da área urbana são maiores as chances de sustentar-se dos rendimentos da aposentadoria ou que não seja oriunda desta e nem do trabalho.

Quando a pessoa idosa reside nas áreas rurais tem maior probabilidade de permanecer no trabalho, independente de ser aposentada. Quando se analisa o homem idoso que habita na área rural, verifica que são maiores as chances de permanecer no trabalho, mesmo sendo apo-

sentado. Enquanto, às mulheres idosas que moram nas áreas rurais, são maiores as chances de permanecer trabalhando, aposentadas ou não.

Os resultados do trabalho também sugerem que dentre os extratos da análise dos níveis de educação, o nível 1, isto é, a pessoa idosa que é analfabeta ou possui menos de 1 ano de escolaridade apresenta a maior porcentagem (33,99%), bem como o baixo índice (4,69%) de idosos que possuem nível terceiro grau (nível 6). Em síntese, pôde-se concluir que a baixa escolaridade eleva as chances do idoso estar no mercado de trabalho, aposentado ou não.

Aproximadamente 31% da população idosa brasileira estão na faixa dos 60 aos 64 anos e quase 58% se declararam ser da cor “branca”. É importante destacar que eles têm mais chances de viver apenas dos rendimentos da aposentadoria.

Em relação à localização, quanto às variáveis regiões metropolitanas e regiões geográficas, verifica-se que a maioria da população idosa brasileira mora fora das regiões metropolitanas do país, onde os homens idosos (72%) distinguem-se das mulheres idosas (66,73%), ao passo que os idosos que residem nas regiões metropolitanas, 33,27% são do sexo feminino contra 28% do sexo masculino.

Há maior probabilidade do homem idoso morador das regiões metropolitanas viver dos rendimentos da aposentadoria ou da renda não procedente desta ou da força de trabalho, ao passo que a mulher idosa que reside na região metropolitana apresenta maiores chances de sustentar-se somente de outros rendimentos que não provenha da aposentadoria e nem do trabalho.

E quanto às regiões geográficas, a porcentagem da população idosa masculina é superior à feminina, excetuando a região Sudeste. Há de se ressaltar que nesta região é maior a diferença entre os gêneros e onde mora a maior parte da população idosa (46,67%). Já o Nordeste é a região com a menor população de idosos do país (4,58%).

Os resultados mostraram que nas três regiões brasileiras (Nordeste, Sudeste e Sul) a população idosa apresenta maior probabilidade de viver apenas da aposentadoria ou continuar no mercado de trabalho para poder complementá-la. Na região Centro Oeste é maior a probabilidade de o idoso permanecer no mercado de trabalho para poder complementar a aposentadoria, como também viver de outros rendimentos que não sejam da aposentadoria, nem do emprego.

Quanto ao sexo, observou-se que a população idosa é formada, em sua maioria, pelas mulheres que respondem por 55,96% do total de idosos. Constatou-se que o gênero masculino tende a permanecer mais tempo empregado, mesmo estando aposentado, ao passo que as mulheres têm mais chances de viverem somente da aposentadoria.

Em relação à renda domiciliar *per capita*, a maioria da população possui renda entre R\$ 101,00 e R\$ 500,00. Embora estatisticamente significativo, o valor do efeito marginal desta variável foi o mais baixo, indicando que a mesma apresenta pouca relevância para a escolha do idoso.

Por fim, uma questão que deverá ser estudada em pesquisas futuras, será a análise de quais as ocupações dos idosos que se aposentam e permanecem no mercado de trabalho, bem como a elaboração de políticas públicas a serem adotadas frente a este aumento do número de pessoas idosas que se aposentam e permanecem na força de trabalho.

REFERÊNCIAS

AFONSO, L. E.; SCHOR, A. Oferta de trabalho dos indivíduos com idade superior a 50 anos: algumas características da década de 90. **Anais da ANPEC**, 2001. [On line] Disponível em : <<http://www.anpec.org.br/encontro2001/artigos/A06A028.pdf>> . Acesso em: 03 jul. 2007.

ALMEIDA, A. N.; FREITAS, R. E. **Renda e despesa familiar no Brasil segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002-2003**. Texto para discussão N.1235, IPEA – Brasília, novembro de 2006.

AMARO, J. **O Idoso Feliz**. Disponível em: <<http://psiquiatria.incubadora.fapesp.br/portal/extensao/3idade/aulas/oidosofeliz.ppt#6>> Acesso em: 02 de ago. de 2008

AZEVEDO, M. C. de.; GAZETTA, M. L. B.; SALIMENE, A. C. de M. Envelhecimento e participação social. **Acta fisiátrica**, p.102-106, 2003. Disponível em: http://www.actafisiatrica.org.br/v1%5Ccontrole/secure/Arquivos/AnexosArtigos/F457C545A9DED88F18ECE47145A72C0/acta_v10_n03_102_106.pdf > Acesso em: 17 set. 2008.

BALLSTAEDT, A. L. M. P. **Comportamento e estilo de vida da população idosa e seu poder de consumo**. In: Anais do Encuentro Latinoamericano de Diseno-Palermo 2007. Disponível em: < [fi-do.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auspicios_publicaciones/actas_diseno/articulos_pdf/A004.pdf](http://do.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auspicios_publicaciones/actas_diseno/articulos_pdf/A004.pdf)> Acesso em: 12 set. de 2008.

BEAUVOIR, S. **A Velhice**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

BERKOVEC, J.; STERN, S. Job exit behavior of older men. **Econométrica**, New Jersey, v. 59, n. 1, p.189-210, Jan. 1991.

BRASIL. Lei Nº. 8.213 de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os planos de benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Diário Oficial da União. 25 jul. de 1991.

BRASIL. Lei Nº 8.842 de 04 de janeiro de 1994 Dispõe sobre a Política Nacional do idoso e cria o Conselho Nacional do Idoso e da outras providencias. Diário Oficial da União. 05 jan. de 1994.

BRASIL. Nº Lei 10.741 de 01 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso. Código Civil de 2008, 14 ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2008, p. 1113.

CAIN, M. T. The Activities of the Elderly in Rural Bangladesh. **Population Studies**. Grã-Bretanha: Population Investigation Committee, v. 45, n. 2, p. 189-202, jul. 1991. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/2174778> Acesso em 17/09/2008

CAMARANO, A. A. (Coord.) **Como vai o Idoso Brasileiro**. Texto para discussão N. 681, IPEA – Rio de Janeiro, dezembro de 1999.

CAMARANO, A. A. **O Idoso Brasileiro no Mercado de Trabalho**. Texto para discussão N. 830, IPEA – Rio de Janeiro, outubro de 2001.

_____. **Envelhecimento da População Brasileira: uma contribuição demográfica**. Texto para discussão N. 858, IPEA – Rio de Janeiro, janeiro 2002.

_____. **O Idoso Brasileiro no Mercado de Trabalho**. Texto para discussão N. 830, IPEA – Rio de Janeiro, outubro de 2001.

CAMARANO, A. A.; PASINATO, M. T. **Envelhecimento, Condições de Vida e Política Previdenciária. Como ficam as Mulheres**. Texto para discussão N. 883, IPEA – Rio de Janeiro, junho de 2002.

CAMARANO, A. A.; GHAOURI, S.K. E. **Famílias com idosos: ninhos vazios?** Texto para discussão N. 950, IPEA – Rio de Janeiro, abril de 2003.

CARVALHO, Elcyana. **Idoso no Brasil é categoria**. Disponível em: <http://www.andreiamota.com/idoso.html>> Acesso em: 20 de abr. de 2007.

CRESPO, A.; REIS, M. C. [sd] **O efeito-diploma no Brasil. Boletim Mercado de trabalho** [on line], IPEA, out. 2006. Disponível em: http://ipea.gov.br/sites/000/2/boletim_mercado_de_trabalho/mt31/08Nota2_Anna_Mauricio.pdf> [sd]. Acesso em: 18 de abr. de 2008

DELGADO, G. C.; CARDOSO JÚNIOR, J. C.; **O Idoso e a Previdência Rural no Brasil: a experiência recente da universalização**. Texto para discussão N. 688, IPEA – Rio de Janeiro, dezembro de 1999.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS - DIEESE: [On line] Disponível em:< <http://www.dieese.org.br/anu/anuario2007.pdf>> Acesso em: 02 fev. 2008.

EHRENBERG, R. G.; SMITH, R. S. **Oferta de Mão-de-Obra para a Economia**: a decisão de trabalhar. A Moderna Economia do Trabalho. Teoria e Política Pública. São Paulo: MAKRON BOOKS, 2005, p. 204-207.

ELLERY JÚNIOR, R. de G.; BULGARIN, M. N. S. **Previdência Social e bem-estar no Brasil**. Texto para discussão N. 831, IPEA – Rio de Janeiro, outubro de 2001.

ELMAN, C.; UHLENBERG, P. Co-residence in the Early Twentieth Century: Elderly Women in the United States and Their Children. **Population Studies**. Grã-Bretanha: Population Investigation Committee, v. 49, n.3, p. 501-517, nov. de 1995. Disponível em: <http://www.ingentaconnect.com/content/routledg/lps/1995/00000049/00000003/art00007;jsessionid=38t9irbudcvrj.alexandra?format=print&crawler=true>. Acesso em: 17 de set. de 2008.

FILER, R. K; PETRI, P. A. A JOB CHARACTERISTICS THEORY OF RETIREMENT. **The Review of Economics and Statistics**, v. 70, n.1, p. 123-128, February of 1988. Disponível em: < <http://www.jstor.org/stable/1928158> > Acesso em: 20 de jun. de 2008.

GASPARINI, L.; ALEJO, J.; HAIMOVICH, F; OLIVIERI, S.; TORNAROLLI, L. **Poverty among the Elderly in Latin America and the Caribbean**. Argentina: Universidad Nacional de La Plata, 2007.

GREENE, W.H. **Econometric Analysis**. 5.ed. New York: New York University Press, 2003.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2007) **Síntese de Indicadores Sociais 2006**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Estudos e Pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica. N. 17. Rio de Janeiro. Disponível em: < http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicadores2005/indic_sociais2005.pdf> Acesso em: 14 de set. de 2008.

_____(2006). **Síntese de Indicadores Sociais 2005**. Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão. Estudos e Pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica. N.16. Rio de Janeiro. Disponível em: < http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicadores2007/indic_sociais2007.pdf> Acesso em: 10 de ago. de 2008.

Idosos no Brasil vivências, desafios e expectativas na 3º idade. In (org.): NERI, A. L. São Paulo, 2007. Co-edição Fundação Perseu Abramo e edições SESC SP. p. 288. Disponível em: < <http://www2.fpa.org.br/portal/modules/wfdwnloads/viewcat.php?cid=69>> Acesso em: 15 set. de 2007.

INFANTE, L. P. de O.; FERREIRA, C. R. Comportamento da parcela do rendimento domiciliar “*per capita*” aposentadorias e pensões nas macro-regiões Brasileiras: 1981 a 2002. In: **Anais da ANPEC-SUL**, 2003. Disponível em: <http://www.boletimdeconjuntura.ufpr.br/XI_ANPEC-Sul/artigos_pdf/a2/ANPEC-Sul-A2-07-determinantes_da_partici.pdf> Acesso em: 24 dez. de 2007.

IPEA, Instituições trabalhistas e desempenho do Mercado de trabalho no Brasil: [On line] Disponível em: www.ipea.gov.br/sites/000/2/livros/estadonacao2006/cap4_instituicao.pdf. Acesso em: 18 de maio de 2008

KRETER, A. C. M. **Avaliação da Eficácia e da Equidade das Aposentadorias no Meio Rural**. São Paulo, 2004. 85f. Dissertação (Mestrado Economia Aplicada), Universidade de São Paulo.

MEDAUAR, A. (org). Coletânea de Legislação Administrativa: Constituição Federal. 3 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003.

MENEZES, A. W. F.; CARRERA-FERNANDEZ, J. O idoso no mercado de trabalho: uma análise a partir da RMS. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 32, n. 1, p. 52-67, 2001.

MENEZES, T. A de.; SILVEIRA NETO, R. da MOTA; AZZONI, C. R. **Demografia, ciclo de vida e dinâmica da desigualdade regional de renda no Brasil**. In: Anais da ANPEC, 2006. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2006/artigos/A06A028.pdf>> . Acesso em: 19 set. 2007.

METE, C.; SCHULTZ, P. T. **Health and Labor Force Participation of the Elderly in Taiwan**. Center Discussion Paper N. 846, Yale University Economic Growth Center - New Haven, June 2002.

Modelo da Previdência não resiste. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 08 mar. 2007. Folha di-
nheiro, B, p. 9.

OLIVEIRA, F. E. B.; BELTRÃO, K. I. **Reforma Estrutural da Previdência: Uma Proposta para Assegurar Proteção Social e Equidade**. Texto para discussão N. 690 IPEA. Brasília, 1999.

PATROCÍNIO, W. P. **Envelhecimento e trabalho dentro de cooperativas populares**. [On line] Disponível em: <http://www.portaldoenvelhecimento.net/pforum/tv4.htm>[sd]. Acesso em: 19 de maio de 2008.

PÉREZ, E. R.; WAJNMAN, S.; OLIVEIRA, A. M. H. C. Análise dos determinantes da participação no mercado de trabalho dos idosos em São Paulo. Trabalho apresentado no **XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais** realizado em Caxambu, Minas Gerais, Brasil de 18 a 22 de setembro de 2006.

PNAD. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2006/default.shtm>> Acesso em: 07 de maio de 2007.

SAAD, P. M. Transferências de apoio entre gerações no Brasil: um estudo para São Paulo e Fortaleza. In: CAMARANO, A. A. (Org.). **Muito além dos 60: os novos idosos brasileiros**. Rio de Janeiro, IPEA, 1999.

SANTOS, L. C. C. dos; “Trabalha, trabalha negro”: participação dos grupos raciais no mercado da RMS. **Revista Análise & dados**, Salvador, v. 10, n.4, p. 169-176, 2001.

SCORZAFAVE, L. G.; MENEZES FILHO, N. A. Participação feminina no mercado de trabalho brasileiro: evolução e determinantes. **Revista Pesquisa e Planejamento Econômico**. São Paulo, v. 31, n. 31, p. 442-443, Dez. 2001.

SIQUEIRA, R. L. de.; BOTELHO, M. I. V.; COELHO, F. M. G. A velhice: algumas considerações teóricas e conceituais. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 7, n.4, p. 899-906, 2002.

STATA – RELEASE 10 REFERENCE I-P. Stata Press, Texas: v. 2 I-P, 2007, p. 315-336

TAFNER, P. **Simulando o desempenho do Sistema Previdenciário e seus efeitos sobre pobreza sob mudanças nas regras de pensão e aposentadoria**. Texto para discussão N. 1264, IPEA – Rio de Janeiro, março de 2007.

WAJNMAN, S.; OLIVEIRA, A. M. H. C.; OLIVEIRA, E. L. A atividade econômica dos idosos no Brasil. In: CAMARANO, A. A. (Org.). **Muito além dos 60: os novos idosos brasileiros**. Rio de Janeiro: IPEA, 1999.

WAJNMAN, S.; MENEZES FILHO, N. Os efeitos da mudança demográfica sobre a desigualdade de rendimentos no Brasil. In: WAJNMAN, S.; MACHADO, A. F. (org.). **Desigualdades de Rendimentos no Brasil**. Belo Horizonte: UFMG, p. 151-172, 2003.

ANEXOS

ANEXO A Coeficientes do modelo logit multinomial, Brasil, 2006.

ANEXO B Coeficientes do modelo logit multinomial, segundo o Sexo, 2006.

ANEXO A - Coeficientes do Modelo logit multinomial, Brasil, 2006.

Tabela - Coeficientes do Modelo logit multinomial, Brasil, 2006.

Variáveis		CATEGORIA 1	CATEGORIA 2	CATEGORIA 4
		Não trabalha e não é aposentado	Trabalha e não é aposentado	Trabalha e é aposentado
Educação	Nível 2	-0,1071 (-5,40)	0,0494 (1,88)	<i>0,0060</i> (0,27)
	Nível 3	-0,0693 (-5,43)	0,0451 (2,63)	0,0191 (1,31)
	Nível 4	-0,0750 (-4,82)	0,0495 (2,53)	<i>-0,0059</i> (-0,31)
	Nível 5	-0,1896 (-14,92)	-0,0238 (-1,62)	<i>-0,0372</i> (-2,78)
	Nível 6	-0,3233 (-16,53)	-0,0115 (-0,71)	<i>0,0061</i> (0,44)
Idade		-0,0301 (-15,81)	-0,2018 (-51,78)	<i>-0,0721</i> (-31,61)
Cor	“branca”	0,0579 (1,84)	-0,2682 (-6,74)	<i>-0,1286</i> (-3,70)
Sexo	Masculino	1,9473 (-49,87)	-0,3528 (8,65)	<i>-0,7806</i> (21,61)
Rendimento domiciliar		<i>-8,92E-06</i> (-0,43)	5,2E-05 (2,28)	2,26E-04 (13,49)
Chefe de família	Sim	-0,2632 (-6,42)	0,4046 (5,54)	1,0541 (14,60)
Cônjuge	Sim	-0,1738 (-3,81)	0,0695 (0,87)	0,9659 (12,40)
Região metropolitana	Sim	0,3233 (10,20)	-0,0113 (-0,27)	<i>-0,4179</i> (-10,51)
Região urbana	Sim	0,8729 (16,31)	-0,4662 (-8,89)	<i>-1,5990</i> (-41,83)
Região	Nordeste	-0,6324 (-8,82)	-0,5758 (-7,11)	0,3729 (4,51)
	Sudeste	-0,1048 (-4,50)	-0,1653 (-6,24)	0,0740 (2,67)
	Sul	-0,1477 (-7,64)	-0,1410 (-6,28)	0,1860 (8,49)
	Centro-Oeste	0,0140 (0,81)	0,0166 (0,87)	0,0146 (0,72)

Nota: Os testes Z estão entre parênteses abaixo dos coeficientes.

Os coeficientes estimados em itálicos não foram estatisticamente significativos a um nível de 5%.

ANEXO B - Coeficientes do modelo logit multinomial, segundo o Sexo, 2006.

Tabela - Coeficientes do modelo logit multinomial, segundo o Sexo, 2006.

Variáveis	CATEGORIA 1		CATEGORIA 2		CATEGORIA 4	
	Não trabalha e não é aposentado		Trabalha e não é aposentado		Trabalha e é Aposentado	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Educação						
Nível 2	-0,1946 (-4,02)	-0,0640 (-2,87)	<i>0,0006</i> (0,02)	0,1091 (2,85)	-0,0652 (-2,25)	0,0831 (2,44)
Nível 3	-0,1014 (-3,21)	-0,0428 (-2,99)	<i>0,0048</i> (0,20)	0,0946 (3,80)	-0,0216 (-1,13)	0,0585 (2,52)
Nível 4	-0,1616 (-3,57)	-0,0390 (-2,21)	<i>-0,0010</i> (-0,04)	0,1038 (3,66)	-0,0584 (-2,43)	0,0535 (1,75)
Nível 5	-0,0831 (-2,45)	-0,1910 (-13,70)	-0,0366 (-1,76)	<i>0,0030</i> (0,14)	-0,0469 (-2,69)	-0,0295 (-1,35)
Nível 6	-0,0922 (-1,88)	-0,3336 (-15,54)	<i>-0,0016</i> (-0,07)	-0,0170 (-0,68)	-0,0398 (-2,11)	0,0664 (3,11)
Idade	-0,08386 (-15,83)	-0,0206 (-9,82)	-0,2472 (-46,62)	-0,1591 (-30,04)	-0,0758 (-25,65)	-0,0766 (-20,09)
Cor “branca”	-0,1071 (-1,40)	0,0834 (2,34)	-0,2283 (-4,14)	-0,3233 (-5,52)	-0,0688 (-1,53)	-0,2333 (-4,15)
Rendimento domiciliar	-9,86E-04 (-7,77)	<i>-1,77E-06</i> (-0,08)	1,43E-04 (4,59)	-8,68E-05 (-2,26)	3,05E-04 (12,51)	1,45E-04 (5,71)
Chefe de família	-0,9614 (-9,38)	-0,1315 (-2,95)	0,3848 (3,25)	0,4230 (4,52)	1,3383 (11,59)	0,7349 (7,82)
Cônjuge	-0,4301 (-2,86)	-0,0537 (-1,10)	0,4455 (2,91)	0,1050 (1,08)	0,9890 (6,68)	0,7508 (7,89)
Região metropolitana	0,1733 (2,08)	0,3735 (10,46)	-0,1631 (-2,74)	-0,1079 (1,78)	-0,5055 (-9,95)	-0,2878 (-4,39)
Região urbana	0,3435 (3,02)	0,9846 (16,26)	0,6923 (9,62)	-0,1570 (-1,91)	-1,5621 (-29,87)	-1,6826 (-28,69)
Região						
Nordeste	-0,8622 (-6,66)	-0,4481 (-5,40)	-0,6645 (-5,96)	-0,4757 (-3,76)	-0,3476 (3,21)	-0,2761 (2,09)
Sudeste	-0,4412 (-10,06)	0,0232 (0,82)	-0,3092 (-8,46)	-0,0078 (-0,19)	<i>0,0220</i> (0,61)	0,0632 (1,42)
Sul	-0,2633 (-6,79)	-0,0774 (-3,48)	-0,2361 (-7,57)	-0,0383 (-1,12)	0,1472 (5,14)	-0,1932 (5,54)
Centro-Oeste	<i>-0,1434</i> (-0,47)	0,0404 (2,02)	<i>0,0026</i> (0,10)	0,0341 (1,13)	<i>-0,0038</i> (-0,14)	0,0280 (0,85)

Nota: Os testes Z estão entre parênteses abaixo dos coeficientes.

Os coeficientes estimados em itálicos não foram estatisticamente significativos a um nível de 5%.