

# Determinantes da Contribuição Previdenciária dos Trabalhadores Autônomos no Brasil

Edimar Emiliano Soares Ramalho\*

Elvanio Costa de Souza\*\*

Jader Fernandes Cirino\*\*\*

**Resumo:** Diferentemente de outros trabalhadores como os empregados com carteira de trabalho assinada e os funcionários públicos, os autônomos têm a liberdade de contribuir ou não para a previdência social no Brasil. Se escolhem contribuir, a previdência social funciona como uma espécie de seguro que os protege contra a redução da renda causada pela perda de capacidade laboral em decorrência de doença, acidente, velhice etc. Este estudo procurou analisar como as características socioeconômicas e demográficas dos trabalhadores autônomos afetam sua escolha de contribuir ou não para a previdência social. Para isso, utilizaram-se o modelo *logite* os dados da PNAD de 2013. Os resultados mostraram que os profissionais liberais apresentam maior probabilidade de contribuir para a previdência que os demais autônomos. A idade e a escolaridade têm grande efeito sobre a probabilidade de o autônomo contribuir para a previdência. O nível de rendimento mensal também é um importante determinante da contribuição previdenciária, principalmente para aqueles que não são profissionais liberais. Residir na região Norte afeta negativa e fortemente as chances de os autônomos contribuírem para a previdência. Além disso, trabalhar no setor educação, saúde e serviços sociais aumenta consideravelmente as chances de os profissionais liberais serem segurados da previdência.

**Palavra-chave:** Previdência social, Trabalhador Autônomo, Modelo Logit.

**JEL:** J46, D81, C25

## 1. INTRODUÇÃO

A previdência social, cuja finalidade é resguardar as pessoas e garantir-lhes padrões mínimos de sobrevivência, surgiu devido às incertezas e inseguranças relacionadas ao sustentado indivíduo e de sua família diante das possibilidades de desemprego, doença, morte, acidentes de trabalho, velhice etc. (NORONHA, 2005). Dentre as diversas funções da previdência social, a mais básica é funcionar como um mecanismo de proteção coletiva (ou seguro social) contra os riscos enfrentados pelas pessoas (AFONSO, 2003). Nesse sentido, a previdência social pode ser entendida como um produto financeiro que permite ao indivíduo transferir risco em um cenário de incerteza (LOKE; GOH, 2012).

No Brasil, a previdência social é parte do sistema de seguridade social, que inclui também a saúde e a assistência social. Os indivíduos que contribuem com parte de sua renda para o seguro social são chamados de “segurados” (MARQUES, 2003). Contribuir para a

---

\* Professor substituto do Departamento de Administração da Universidade Federal de Viçosa (Campus Florestal).

\*\* Professor do Departamento de Economia da Universidade federal de Viçosa.

\*\*\* Professor do Departamento de Economia da Universidade federal de Viçosa.

previdência social pode ser caracterizado como uma compra de um seguro, no qual as aposentadorias e pensões são financiadas pelas contribuições dos próprios beneficiários(CAMARGO, 2004).

Verifica-se que ainda hoje muitos indivíduos não contribuem para a previdência social no Brasil. Entre os trabalhadores assalariados com carteira de trabalho assinada, a contribuição é feita automaticamente, sendo deduzida no momento do repasse dos proventos. Outros trabalhadores, como os autônomos, contribuem se acharem necessário e, ao não contribuir, abrem mão de benefícios como aposentadoria, salário-maternidade e pensões por invalidez ou morte.

O trabalho autônomo (também chamado de autoemprego ou trabalho por conta própria) pode ser visto, por um lado, como uma alternativa ao desemprego para parte dos trabalhadores, devido à incapacidade de absorção de toda a força de trabalho pelo setor mais dinâmico da economia. Por outro lado, há também os trabalhadores que escolhem trabalhar por conta própria por causa da maior flexibilidade do trabalho, da chance de montar o próprio negócio, da liberdade para fazer outras coisas, da falta de emprego assalariado condizente com suas características e habilidades, ou mesmo pela possibilidade de obter rendimentos maiores que com carteira assinada (MACHADO; OLIVEIRA; ANTIGO, 2008). Os profissionais liberais podem ser incluídos nessa segunda categoria. Diferente dos demais autônomos, os profissionais liberais possuem conhecimento específico de alguma área em grau técnico ou universitário. É o caso, por exemplo, de médicos, economistas, advogados e administradores que trabalham por conta própria. Os demais autônomos são trabalhadores sem formação técnica ou superior, como acontece com muitos pedreiros, encanadores, camelôs, ambulantes etc.

De acordo com Narita (2013), 82% dos autônomos brasileiros trabalham em seu próprio negócio, sem sócios ou empregados; 75% trabalham o dia todo; 64% são do sexo

masculino; e 63% têm menos de nove anos de escolaridade.<sup>1</sup> Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD, os autônomos urbanos brasileiros maiores de 16 anos correspondem a 18,5% do total de ocupados no Brasil. Desse percentual, 71% não contribuem para previdência social, trabalhando principalmente na construção civil e no comércio e reparação (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2014).

Os autônomos podem contribuir para a previdência social como microempreendedores individuais ou pelo Plano Simplificado de Previdência Social. O microempreendedor individual (MEI) é uma pessoa que trabalha por conta própria e que se legaliza como pequeno empresário. Para ser um MEI é preciso ter um faturamento anual de no máximo R\$ 60.000,00, não ter participação em outra empresa como sócio ou titular e ter no máximo um empregado contratado que receba o salário mínimo ou o piso da categoria. A alíquota de contribuição do MEI é de 5% sobre o valor do salário mínimo vigente (MINISTÉRIO DO TRABALHO E DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2016).

O Plano Simplificado de Previdência Social se aplica exclusivamente ao contribuinte individual que trabalha por conta própria e não é prestador de serviço à empresa ou equiparada, e também ao facultativo, que é aquele que não exerce atividade. A alíquota de contribuição é de 11% sobre o valor de um salário mínimo, desde que o valor pago seja igual à alíquota multiplicada pelo valor do salário mínimo vigente. Os autônomos que são microempreendedores individuais ou que optam pelo Plano Simplificado têm direito a todos os benefícios previdenciários, exceto aposentadoria por tempo de contribuição e Certidão de Tempo de Contribuição.<sup>2</sup> Se após o recolhimento houver interesse de contar o tempo de contribuição para um dos casos acima, o MEI e o optante pelo Plano Simplificado

---

<sup>1</sup> Dados extraídos pelo autor da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2002 a 2007.

<sup>2</sup> Os benefícios disponibilizados pela previdência social aos seus segurados são: aposentadoria por idade, aposentadoria por tempo de contribuição, aposentadoria por invalidez, aposentadoria especial, auxílio-doença, auxílio-acidente, auxílio-reclusão, pensão por morte, salário-maternidade e salário-família.

deverão fazer a complementação da contribuição mensal mediante o recolhimento de mais 15% e 9%, respectivamente, sobre o valor do salário mínimo que serviu de base para o recolhimento, acrescido de juros moratórios. Se quiserem ter direito a aposentadoria por tempo de contribuição de valor maior que um salário mínimo (até o valor máximo estabelecido pelo teto da previdência), os autônomos também podem contribuir com 20% sobre o valor das remunerações pretendidas.

Como dito anteriormente, a previdência social é uma espécie de seguro que resguarda os trabalhadores contra a perda de capacidade de obtenção de renda com o trabalho. A literatura econômica sugere que a demanda por seguros é influenciada por variáveis como custo do seguro, renda e aversão ao risco dos demandantes. Além disso, estudos mostram que a aversão ao risco dos indivíduos correlaciona-se com suas características socioeconômicas e demográficas (idade, sexo, etnia, escolaridade, cultura, religião, local de residência, local de trabalho, estrutura familiar, estado civil, entre outros) (OUTREVILLE, 2014).

Diante da importância da previdência social para a segurança dos trabalhadores e do baixo percentual de contribuintes entre os autônomos, esta pesquisa procura responder à seguinte questão: fatores socioeconômicos e demográficos (tais como idade, sexo, escolaridade, rendimentos mensais, local de residência etc.) afetam a escolha dos trabalhadores autônomos entre contribuir ou não para a previdência social no Brasil? Para responder a esta pergunta, foram utilizados o modelo *logit* e os dados da PNAD de 2013. O estudo foca exclusivamente nos trabalhadores autônomos devido à liberdade que eles têm de participar ou não do sistema previdenciário, o que não ocorre com os empregados com carteira de trabalho assinada e os funcionários públicos, por exemplo. Dada a heterogeneidade existente entre os autônomos (em termos de motivação para trabalhar por conta própria, grau de conhecimento específico etc.), analisou-se separadamente os grupos dos profissionais liberais e dos demais autônomos. Entender os motivos que explicam a baixa taxa de

contribuição previdenciária entre os trabalhadores por conta própria é fundamental para se pensar em um sistema de previdência que inclua o maior número possível de trabalhadores.

## **2. FATORES QUE AFETAM A CONTRIBUIÇÃO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL**

A previdência social é um seguro que garante renda aos trabalhadores e seus familiares em caso de desemprego, acidente, maternidade, morte etc. Segundo Carvalho e Afonso (2010), os seguros são ferramentas úteis para gerenciar o risco se duas características são atendidas: a probabilidade de ocorrência do evento indesejável deve ser baixa e a severidade desse evento deve ser elevada. A literatura sobre seguros procura explicar, entre outras coisas, que fatores influenciam sua demanda. Como qualquer bem, a demanda por seguros é influenciada pela renda do consumidor, pelo preço do seguro e pelo preço de bens substitutos. Há ainda outro importante fator nessa explicação: a aversão ao risco. Quanto mais avesso ao risco for o consumidor, maior será a probabilidade de ele demandar um seguro.

A aversão ao risco dos indivíduos relaciona-se com suas características socioeconômicas e demográficas, tais como gênero, idade, posição na família, nível de educação formal, etnicidade, religião, ocupação, hábitos comportamentais, cultura, região de residência etc. Beck e Webb (2003), por exemplo, analisaram os determinantes econômicos, demográficos e institucionais do consumo de seguro de vida num grupo de 68 países e encontraram que variáveis econômicas (como renda *per capita*, inflação e desenvolvimento do setor bancário), religião e indicadores institucionais são as principais variáveis explicativas para o uso de seguro de vida.

Mahdavi e Bakhshi (2010) examinaram o efeito de fatores como educação, ocupação, sexo, idade, renda, riqueza da família, estado civil, posição na família (chefe ou outro) e número de membros da família sobre a demanda por seguro de vida no Irã. Ćurak, Džaja e Pepur (2013) analisaram os determinantes sociais e demográficos do consumo de seguro de

vida das famílias na Croácia. Os resultados mostraram que idade, educação e emprego impactam na demanda, mas que gênero, estado civil e número de membros da família não têm efeito estatisticamente significativo.

Luciano, Rossi e Sansone (2015) estudaram os determinantes da demanda de seguros na Itália. Usaram como variáveis explicativas sexo, idade, estado civil, educação, condição de atividade, posição na ocupação (autônomo ou outro), anos de trabalho, tamanho da cidade em que reside, região de residência, propriedade da casa em que mora, renda, riqueza, aversão ao risco, propriedade de fundos de investimentos e ações e educação financeira.

Loke e Goh (2012) procuraram identificar os fatores que determinam a demanda por seguros de vida na Malásia. Os resultados mostraram que variáveis socioeconômicas como idade, renda, educação, ocupação, estado civil e aversão ao risco têm um importante papel na demanda por seguro de vida. Por outro lado, gênero e número de dependentes não exercem influência significativa. O modelo incluía também as variáveis etnicidade, condição de ocupação e posição na ocupação.

Com respeito à demanda por seguridade social, Walid, Hammouda e Moudden (2014) analisaram seus determinantes no mercado de trabalho da Argélia, avaliando o efeito da aversão ao risco, do desconto temporal e dos valores sociais dos trabalhadores. Além disso, os autores analisaram a correlação dessas variáveis comportamentais com outras variáveis demográficas e socioeconômicas (idade, sexo, riqueza e restrição de liquidez, educação formal e financeira, estrutura familiar, religião, entre outras).

Auerbach, Genoni, e Pagés (2005) analisam por que as taxas de contribuição aos programas de seguridade social são baixas em países em desenvolvimento na América Latina. Os autores compararam o padrão de contribuição dos trabalhadores assalariados com o dos autônomos. As variáveis utilizadas para explicar a probabilidade de contribuir para a previdência foram sexo, estado civil, idade, educação, posição na família, área de residência

(urbana ou rural), remuneração, tamanho da empresa e setor de atividade. Os resultados mostraram que em todos os países estudados as taxas de contribuição são similarmente correlacionadas com educação, remuneração, tamanho da empresa, características da família e idade. Além disso, o padrão de contribuição dos assalariados é altamente correlacionado com o dos autônomos.

Para o Brasil, Neri (2006) procurou avaliar como características socioeconômicas e demográficas afetam a contribuição previdenciária dos trabalhadores ocupados. As variáveis explicativas usadas em seu estudo foram sexo, posição na família (cônjuge, filho etc.), cor da pele, idade, imigração, tempo no emprego, educação e área de residência (metropolitana ou não metropolitana). O autor encontrou que os trabalhadores com maiores chances de contribuir para a previdenciária são do sexo masculino, chefes do domicílio, brancos e com 12 anos ou mais de estudo. Além disso, a probabilidade de contribuir cresce com a idade, com pico em 40 a 45 anos, e então começa a cair.

Poucos pesquisadores dedicaram-se a entender os motivos que levam o trabalhador autônomo a contribuir ou não para a previdência. Entre estes, Nascimento (2010) investigou os determinantes da formalização jurídica e da contribuição previdenciária dos trabalhadores autônomos no nordeste brasileiro, considerando o efeito das variáveis idade, sexo, grau de instrução, tempo de trabalho, setor de atividade, receita bruta da empresa, custo total da empresa, presença de clientela fixa, acesso a empréstimos, acesso a serviços de contabilidade e estado de residência. Os resultados mostraram que a probabilidade de formalizar juridicamente o negócio e contribuir para a previdência passa a ser estatisticamente diferente de zero e a crescer a partir de uma receita de 1,5 a 2 e 2,5 a 3 salários mínimos, respectivamente. Outros fatores importantes para a decisão de contribuição e formalização referem-se à presença de clientela fixa e contador e ao acesso a empréstimos.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 Modelo econométrico

O trabalhador autônomo deve decidir se contribui ou não para a previdência social. Ao modelar essa situação, a variável de resposta pode assumir dois valores, isto é, a contribuição previdenciária é uma variável binária. Para atender tal problema, utilizam-se modelos de escolha qualitativa. Neste trabalho, optou-se por usar o modelo *Logit*, embora o modelo *Probit* também atenda a este critério (GREENE, 2008). Para estimar a probabilidade de o autônomo  $i$  contribuir para a previdência é necessário, inicialmente, linearizar a função de distribuição acumulada logística

$$P_i = P(Y_i = 1) = F(X_i\beta) = \frac{1}{1 + e^{-(X_i'\beta)}} \quad (5)$$

Feito isso, a equação a ser estimada é

$$L_i = X_i'\beta + \varepsilon_i, \quad (6)$$

em que

$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right)$  é uma variável binária igual a 1 se o autônomo  $i$  contribui para previdência

e 0 se ele não contribui;

$\beta$  é um vetor de parâmetros a serem estimados;

$X$  é a matriz dos regressores; e

$\varepsilon_i$  é a perturbação aleatória.

Foram estimados dois modelos: um para os profissionais liberais e outro para os demais autônomos. As variáveis explicativas (contidas em  $X$ ) consideradas nos modelos foram:

- *Homem*: variável *dummy* que assume valor 1 se o indivíduo é do sexo masculino e 0, caso contrário;
- *Idade*: idade do indivíduo, em anos;

- *Idade ao quadrado*: idade do indivíduo elevada ao quadrado. Essa variável permite ver se a probabilidade de contribuir aumenta com a idade até certo ponto e depois passa a cair;
- *Branco ou amarelo*: variável binária que assume valor 1 se o trabalhador declara possuir pele branca ou amarela;
- *Escolaridade*: anos de estudo do indivíduo;
- *Rendimento*: renda mensal do trabalhador autônomo, de todas as fontes, em reais;
- *Rendimento ao quadrado*: renda mensal elevada ao quadrado. Essa variável permite ver se a probabilidade de contribuir aumenta com a renda até certo nível e depois passa a cair;
- *Grupo de atividade econômica*: oito variáveis *dummies* para os grupos de atividades econômicas exercidas pelos autônomos (outras atividades industriais; construção civil; comércio e reparação; alojamentos e alimentação; transporte, armazenagem e comunicação; educação, saúde e serviços sociais; outros serviços; e outras atividades). A categoria-base é indústria e transformação;
- *Região*: variáveis *dummies* para a região de residência dos indivíduos (Norte, Sul, Centro-Oeste e Nordeste). A categoria-base é sudeste;
- *Componentes do domicílio*: número de indivíduos residentes no domicílio em que o trabalhador autônomo vive.

Os parâmetros estimados da equação (6) não informam diretamente os efeitos marginais das variáveis explicativas sobre a probabilidade de o autônomo contribuir para a previdência. No caso de variáveis explicativas contínuas, o efeito marginal pode ser calculado por

$$\frac{\partial P_i}{\partial X_{ij}} = P_i(1 - P_i)\beta_i \quad (7)$$

O efeito marginal de uma variável explicativa contínua neste estudo representa o impacto de uma mudança em uma unidade no regressor sobre a probabilidade (em pontos percentuais) de o  $i$ -ésimo indivíduo contribuir para a previdência, *ceteris paribus*. Em relação às variáveis explicativas discretas (*dummies*), o efeito marginal indica qual a variação na probabilidade de o indivíduo  $i$  contribuir se o regressor passa do valor zero para o valor um.

### 3.2 Dados

Uma das mais importantes fontes de dados socioeconômicos no Brasil é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), responsável pela realização dos censos demográficos, da Pesquisa Mensal de Emprego (PME), da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) e da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD).

Para a realização do presente estudo foram utilizados os dados da PNAD de 2013, publicada em 2014 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014). A PNAD baseia-se em uma amostra complexa de domicílios, executada em todo o Brasil, sendo sua população-alvo os domicílios e as pessoas residentes. A PNAD coleta e disponibiliza significativo número de informações individuais (os microdados), e o grande volume de informações confere maior precisão às estimações de parâmetros e erros-padrão.

Os dados utilizados referem-se a uma amostra de 25.528 trabalhadores autônomos urbanos, maiores de 16 anos e ocupados na semana de referência da pesquisa (essa amostra representa uma população de 14.620.625 autônomos no Brasil). Os trabalhadores rurais autônomos não foram incluídos na amostra porque enquadram-se na categoria de segurados especiais da Previdência Social.<sup>3</sup> Os indivíduos aposentados também não fazem parte da amostra, uma vez que não têm os mesmos incentivos para contribuir para a previdência.

---

<sup>3</sup> Os segurados especiais são trabalhadores rurais e pescadores artesanais que exercem suas atividades em regime de economia familiar, sem utilização de mão-de-obra assalariada permanente. Eles contribuem com 2,3% sobre o valor bruto da comercialização de sua produção.

O método utilizado para estimar o modelo *logit* é o de máxima verossimilhança. Como o presente estudo utiliza o banco de dados da PNAD, que incorpora todas as características de um plano amostral complexo, foi utilizado o método de máxima pseudo-verossimilhança. De acordo com Silva, Pessoa e Lila (2002), os aspectos que descrevem o plano amostral complexo são: estratificação das unidades de amostragem; conglomeração; probabilidades desiguais de seleção em um ou mais estágios; e ajustes dos pesos amostrais para calibração com totais populacionais conhecidos. Assim, os dados retirados da PNAD não podem ser tratados como se fossem amostras aleatórias simples, observações independentes e identicamente distribuídas que exibem igual probabilidade de seleção.

Os pacotes estatísticos baseiam-se em hipóteses válidas somente quando os dados são obtidos por meio de amostras aleatórias simples com reposição. Sendo assim, o uso de técnicas e sistemas de análise tradicionais em dados de amostra complexa pode produzir resultados enviesados para as estimativas pontuais (como média, taxas, proporções e totais), que sofrem influência do peso amostral, e pode superestimar ou subestimar as medidas de dispersão dos estimadores, como variância e desvio-padrão (utilizadas para calcular intervalos de confiança e realizar testes de hipóteses), que são influenciadas tanto pelos pesos amostrais como pela estratificação e conglomeração.

Diante disso, o *software* utilizado para extrair os dados e estimar o modelo econométrico (stata 10.1) foi programado para considerar os pesos e o desenho do plano amostral da PNAD, de modo a evitar os problemas de estimativa citados anteriormente. Ainda, a variância dos coeficientes foi estimada pelo método de linearização de Taylor, que é um dos mais empregados para esse fim.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 O trabalhador autônomo e sua relação com a previdência social

A maior parte dos trabalhadores urbanos brasileiros era empregada com carteira de trabalho assinada em 2013 (45,8% do total, conforme mostra a Tabela 2). Em média, 69,5% dos trabalhadores contribuíam para a previdência social. Os trabalhadores autônomos (conta própria) representavam 18,6% do total de ocupados, dos quais apenas 28,6% eram contribuintes.

Tabela 1 – Percentual de trabalhadores urbanos ocupados, segundo a posição na ocupação no trabalho principal e contribuição para a previdência social, Brasil, 2013

Posição na ocupação	Participação no total (%)	Percentual de contribuintes (%)
Empregado com carteira de trabalho assinada	45,8	100,0
Empregado sem carteira de trabalho assinada	14,1	26,1
Trabalhador doméstico com carteira de trabalho assinada	2,6	100,0
Trabalhador doméstico sem carteira de trabalho assinada	5,2	12,3
Militar	0,4	0,6
Funcionário público estatutário	8,4	100,0
Conta própria	18,6	28,6
Empregador	3,9	73,8
Trabalhador na construção para o próprio uso	0,1	5,7
Não-remunerado	0,9	15,5
Total	100,0	69,5

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2014).

De acordo com a Tabela 2, os profissionais liberais representavam 9,2% dos trabalhadores autônomos. O percentual de profissionais liberais que contribuíam para a previdência social (47,4%) era quase o dobro do observado entre os demais autônomos (26,7%).

Tabela 2 – Percentual de trabalhadores autônomos urbanos, por categoria, segundo a contribuição para a previdência social, Brasil, 2013

Categoria	Participação no total (%)	Percentual de contribuintes (%)
Profissional liberal	9,2	47,4
Outros autônomos	90,8	26,7

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2014).

A Tabela 3 mostra que a maior parte dos trabalhadores autônomos brasileiros residia na região Sudeste. O percentual de contribuintes para a previdência social, por outro lado, era maior na região Sul. Na região Norte, apenas 23,2% dos profissionais liberais e 9,4% dos demais autônomos contribuía para a previdência.

Entre os profissionais liberais havia um ligeiro predomínio das mulheres (52,2% do total), e entre os demais autônomos a maioria era do sexo masculino (65,6%). Nas duas categorias de trabalhadores autônomos havia um maior percentual de homens contribuintes em relação às mulheres.

Os profissionais liberais eram, em sua maioria, brancos e amarelos (69,5%). Entre os outros autônomos, 55,8% eram negros, pardos ou indígenas. A contribuição previdenciária era maior entre os profissionais liberais e outros autônomos brancos e amarelos.

Com respeito à idade dos trabalhadores, havia uma maior concentração de profissionais liberais na faixa etária 30 a 39 anos (30,2%) e de outros autônomos na faixa 40 a 49 anos (28,3%). Para as duas categorias de autônomos o percentual de contribuintes crescia até certa faixa etária e depois decrescia.

Entre os profissionais liberais, 80,8% tinha 11 anos ou mais de estudo. No caso dos outros autônomos, 79,2% possuíam entre 4 e 14 anos de escolaridade. Quanto maior a escolaridade, maior o percentual de contribuintes nas duas categorias, mas a contribuição cresce de forma mais acentuada entre os profissionais liberais. Entre os trabalhadores com 15 anos ou mais de estudo, 63,4% dos profissionais liberais e 49,3% dos demais autônomos contribuía para a previdência social.

Tabela 3 – Percentual de trabalhadores autônomos urbanos, segundo características socioeconômicas e contribuição para a previdência social, Brasil, 2013

Características socioeconômicas e demográficas		Participação no total (%)		Percentual de contribuintes (%)	
		Profissional liberal	Outros autônomos	Profissional liberal	Outros autônomos
Região de residência	Sul	17,2	12,9	54,0	44,3
	Sudeste	54,5	41,7	53,0	34,0
	Nordeste	16,6	28,2	32,9	14,8
	Centro-Oeste	6,6	7,6	38,2	23,5
	Norte	5,1	9,7	23,2	9,4
Gênero	Feminino	52,2	34,4	41,2	24,9
	Masculino	47,8	65,6	54,2	27,7
Etnia	Negros, pardos e indígenas	30,5	55,8	31,1	19,4
	Branco e amarelos	69,5	44,2	54,5	36,0
Idade (em anos)	16 a 19	1,1	2,4	12,0	5,3
	20 a 29	16,8	14,9	37,2	16,8
	30 a 39	30,2	26,2	50,3	24,6
	40 a 49	24,7	28,3	51,9	29,8
	50 a 59	20,6	21,3	48,8	33,8
	60 ou mais	6,6	7,0	44,7	29,4
Anos de estudo	Sem instrução e menos de 1 ano	1,8	7,7	1,0	12,8
	1 a 3	2,7	8,1	13,3	15,4
	4 a 7	7,1	26,1	21,0	22,7
	8 a 10	7,5	21,1	19,0	26,0
	11 a 14	25,9	32,0	35,9	33,3
	15 ou mais	54,9	5,0	63,4	49,3
Número de componentes do domicílio	até 2	33,9	24,9	47,6	28,8
	3 a 4	51,6	52,3	50,3	29,0
	5 a 8	13,9	21,4	37,3	20,2
	9 ou mais	0,6	1,5	13,9	8,0
Rendimento (em salários mínimos de 2013) <sup>1</sup>	Menos de 1	16,0	24,8	8,4	7,6
	1 a menos de 2	16,7	36,3	27,6	22,2
	2 a menos de 4	20,3	23,9	48,2	39,4
	4 a menos de 8	23,4	8,5	65,1	55,3

	8 a menos de 12	8,2	1,2	70,2	60,7
	12 a menos de 20	4,9	0,5	72,5	65,6
	20 a menos de 30	2,3	0,2	79,6	63,6
	30 ou mais	8,1	4,6	64,7	32,6
Grupo de atividade do trabalho principal	Outras atividades industriais <sup>2</sup>	0,0	0,2	0,0	10,4
	Indústria de transformação	29,1	10,7	21,7	24,8
	Construção	1,5	25,6	53,7	19,1
	Comércio e reparação	0,2	30,0	31,9	29,2
	Alojamento e alimentação	0,0	7,6	0,0	25,7
	Transporte, armazenagem e comunicação	0,0	9,4	0,0	36,6
	Educação, saúde e serviços sociais	19,3	1,6	66,2	25,5
	Outros serviços coletivos, sociais e pessoais <sup>3</sup>	7,0	11,1	27,4	28,1
	Outras atividades <sup>4</sup>	42,9	3,9	59,5	38,9

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2014).

<sup>1</sup>O salário mínimo vigente entre 01/01/2013 e 31/12/2013 era de R\$ 678,00.

<sup>2</sup> Envolve as atividades de extração de carvão, petróleo, gás natural, minerais metálicos e não-metálicos; produção e distribuição de eletricidade, gás e água quente; e captação, tratamento e distribuição de água.

<sup>3</sup> Envolve as atividades de limpeza urbana e esgoto (e atividades conexas); atividades associativas; atividades recreativas, culturais e desportivas; e serviços pessoais.

<sup>4</sup> Envolve as atividades de intermediação financeira, exclusive seguros e previdência privada; seguros e previdência privada; atividades auxiliares da intermediação financeira; atividades imobiliárias; aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos; atividades de informática e conexas; pesquisa e desenvolvimento das ciências sociais e humanas; serviços prestados principalmente às empresas; e organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais.

A maior parte dos trabalhadores autônomos vivia em lares com 3 a 4 componentes e o percentual de contribuintes também era maior nessa faixa. Além disso, o percentual de autônomos contribuintes era menor nos domicílios com maior número de componentes. Nos lares com mais de 9 componentes, apenas 13,9% dos profissionais liberais e 8% dos outros autônomos contribuía para a previdência.

Havia uma maior concentração de profissionais liberais auferindo rendimentos mensais entre 4 e 8 salários mínimos (23,4%). Entre os outros autônomos, 85% recebia menos de 4 salários mínimos. A Tabela 4 também mostra que o percentual de contribuintes crescia com a renda auferida até certo limite (até a faixa 20 a 30 salários mínimos para os profissionais liberais e 12 a 20 para os outros autônomos) e depois decrescia. Entre aqueles que recebiam menos de um salário mínimo, apenas 8,4% dos profissionais liberais e 7,6% dos outros autônomos contribuía para a previdência social.

Entre os profissionais liberais, 29,1% trabalhavam na indústria de transformação, 19,3% com educação, saúde e serviços sociais e 42,9% se enquadravam na categoria outras atividades (intermediação financeira, atividades imobiliárias, atividades de informática, serviços prestados às empresas etc.). Entre os outros autônomos, 30% trabalhavam no comércio e reparação e 25,6% na construção civil. Entre os profissionais liberais, a maior parte dos contribuintes para a previdência estava envolvido com educação, saúde, serviços sociais, construção civil e outras atividades. Entre os outros autônomos, os contribuintes se distribuía de forma relativamente homogênea entre as atividades, com um percentual um pouco maior para os que trabalhavam nos setores transporte, armazenagem e comunicação (36,6%) e outras atividades (38,9%).

## 4.2 Efeitos das características socioeconômicas e demográficas dos trabalhadores autônomos sobre sua decisão de contribuir para a previdência social

A Tabela 5 apresenta os coeficientes, efeitos marginais e erros-padrão estimados da equação que explica a contribuição previdenciária dos autônomos urbanos brasileiros em 2013. Os dados utilizados nas estimações referem-se a 2.171 profissionais liberais e 23.357 outros autônomos.

Tabela 5 – Coeficientes e efeitos marginais estimados da equação que explica a contribuição previdenciária dos trabalhadores autônomos urbanos brasileiros

Variáveis independentes	Profissionais liberais		Outros autônomos	
	Coeficiente (Erro-padrão)	Efeito marginal (Erro-padrão)	Coeficiente (Erro-padrão)	Efeito marginal (Erro-padrão)
Homem	0,2403** (0,1211)	0,0593** (0,0298)	0,1334*** (0,0473)	0,0228*** (0,0080)
Idade	0,1195*** (0,0313)	0,0178*** (0,0051)	0,1213*** (0,0109)	0,0302*** (0,0018)
Idade ao quadrado	-0,0012*** (3,6E-04)	-	-0,0011*** (1,3E-04)	-
Branco ou amarelo	0,2725** (0,1276)	0,0668** (0,0310)	0,2228*** (0,0415)	0,0387*** (0,0073)
Escolaridade	0,0957*** (0,0236)	0,0237*** (0,0058)	0,0734*** (0,0058)	0,0127*** (0,0010)
Rendimento	1,5E-04*** (3,2E-05)	1,4E-04*** (2,9E-05)	5,0E-04*** (4,3E-05)	4,4E-04*** (3,1E-05)
Rendimento ao quadrado	-2,4E-09*** (6,0E-10)	-	-1,9E-08*** (4,8E-09)	-
Componentes do domicílio	-0,0216 (0,0414)	-0,0053 (0,0102)	-0,0384*** (0,0134)	-0,0066*** (0,0023)
Sul	0,1541 (0,1579)	0,0383 (0,0393)	0,4065*** (0,0596)	0,0759*** (0,0119)
Nordeste	-0,2545* (0,1539)	-0,0621* (0,0371)	-0,7683*** (0,0551)	-0,1205*** (0,0080)
Centro-Oeste	-0,5465*** (0,1839)	-0,1291*** (0,0411)	-0,5192*** (0,0678)	-0,0787*** (0,0091)
Norte	-0,7299*** (0,2014)	-0,1682*** (0,0424)	-1,4206*** (0,0680)	-0,1735*** (0,0063)
Outras atividades industriais	-	-	-1,1609* (0,6622)	-0,1400*** (0,0499)
Construção	-0,0189 (0,5089)	-0,0047 (0,1255)	-0,3883*** (0,0790)	-0,0635*** (0,0122)
Comércio e reparação	0,0163 (0,8572)	0,0040 (0,2122)	0,1406** (0,0701)	0,0246** (0,0125)
Alojamento e alimentação	-	-	0,0805 (0,0957)	0,0141 (0,0172)
Transporte, armazenagem e comunicação	-	-	0,2835*** (0,0886)	0,0520*** (0,0172)
Educação, saúde e serviços sociais	0,8638*** (0,2050)	0,2125*** (0,0487)	-0,3037* (0,1751)	-0,0481* (0,0253)
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	-0,0473	-0,0116	0,1498*	0,0267*

	(0,2603)	(0,0640)	(0,0834)	(0,0153)
Outras atividades	0,6185***	0,1524***	-0,1346	-0,0224
	(0,1828)	(0,0444)	(0,1279)	(0,0205)
Constante	-5,1624***	-	-5,1906***	-
	(0,7315)		(0,2460)	
Prob(Y=1)	0,4461		0,2217	
Número de observações	23.357		2.171	

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: \*\*\* significativo a 1%; \*\* significativo a 5%; \* significativo a 10%.

Os resultados mostram que os profissionais liberais e os outros autônomos tinham, em média, 44,6% e 22,2% de probabilidade de contribuir para a previdência social, respectivamente. Entre dois profissionais liberais com características idênticas (idade, escolaridade, rendimento, setor de atividade etc.), exceto sexo, aquele que era do gênero masculino tinha 5,9 pontos percentuais a mais de probabilidade de contribuir para a previdência. No caso dos outros autônomos, os homens tinham 2,3 pontos percentuais a mais de probabilidade de contribuir em relação às mulheres. Neri (2006), Nascimento (2010) e Walid, Hammouda e Moudden (2014) também verificaram que as mulheres têm menor probabilidade de ser seguradas da previdência.

O sinal do coeficiente da variável *idade* é positivo, demonstrando que quanto mais velho, maior a probabilidade de o autônomo contribuir para a previdência, principalmente para a categoria outros autônomos. Contudo, a probabilidade não cresce linearmente com a idade. O coeficiente negativo da variável *idade ao quadrado* revela que a propensão a contribuir aumenta até certa idade (49 anos para os profissionais liberais e 56 para os outros autônomos) e depois passa a decrescer. Esse resultado pode indicar que conforme fica mais velho (tudo o mais permanecendo constante), o trabalhador tende a preocupar-se mais com sua segurança financeira e de sua família.<sup>4</sup> Quando está próximo da idade de se aposentar (ou conseguiu acumular fontes alternativas recursos para a velhice), por outro lado, a probabilidade de o autônomo contribuir começa a decrescer. Neri (2006) e Nascimento (2010) encontraram resultados semelhantes.

<sup>4</sup>Falleiro, Lobo e Silva e Tai (2014) encontraram que a aversão ao risco aumenta com a idade.

Profissionais liberais e outros autônomos brancos ou amarelos tinham, em média, 6,7 e 3,9 pontos percentuais a mais de probabilidade de serem contribuintes que os negros, pardos e indígenas [Neri (2006) encontrou resultados que corroboram estes]. A escolaridade (em anos de estudo) afetava positivamente a probabilidade de contribuir para a previdência [como também foi verificado por Auerbach, Genoni, e Pagés (2005), Neri (2006), Nascimento (2010) e Walid, Hammouda e Moudden (2014)], principalmente entre os profissionais liberais. Cada ano a mais de estudo aumentava a probabilidade de ser segurado da previdência em 2,4 e 1,3 pontos percentuais para profissionais liberais e outros autônomos, respectivamente. Esse resultado sugere que quanto maior a escolaridade do trabalhador autônomo (em anos de estudo), maior é sua consciência sobre o risco de perda de rendimentos por doença, velhice etc.<sup>5</sup>

O coeficiente da variável *rendimento* é positivo e o da variável *rendimento ao quadrado* é negativo, indicando que a probabilidade de contribuir para a previdência cresce com o aumento dos rendimentos mensais até certo ponto (R\$ 32.574,47 para os profissionais liberais e 13.311,83 para os outros autônomos, em 2013) e depois tende a cair.<sup>6</sup> A renda é um dos principais fatores que afetam as decisões de contribuição dos trabalhadores autônomos, principalmente daqueles que não são profissionais liberais. Um salário mínimo a mais de renda mensal (R\$ 678,00), por exemplo, aumentava a probabilidade de um profissional liberal ou de outro autônomo contribuir para a previdência em 9,3 e 30,0 pontos percentuais, respectivamente. Esse resultado indica, provavelmente, que trabalhadores com pequenos rendimentos têm necessidades mais urgentes para cobrir (gastos com alimentação, aluguel, energia elétrica, água etc.), tendo que abrir mão da contribuição previdenciária. Trabalhadores com níveis elevados de renda, por outro lado, deixam de contribuir para a previdência social por terem outras formas de se prevenir contra eventuais perdas de rendimentos via aplicações

---

<sup>5</sup> Segundo Falleiro, Lobo e Silva e Tai (2014), maior escolaridade também correlaciona-se com uma maior aversão ao risco.

<sup>6</sup> Nascimento (2010) encontrou resultados semelhantes para os autônomos do nordeste brasileiro.

no mercado financeiro, previdência privada, aquisição de imóveis etc. Além disso, o valor da contribuição passa a ser elevado para níveis de renda mais altos (20% sobre o salário de contribuição). Um autônomo que queira contribuir sobre uma renda mensal de R\$ 10 mil, por exemplo, deve arcar com um custo mensal de R\$ 2 mil.

O número de componentes no domicílio não afeta a probabilidade de um profissional liberal ser segurado da previdência (o coeficiente e o efeito marginal associados à variável não são estatisticamente diferentes de zero). Entre os outros autônomos, cada componente a mais no domicílio reduzia a probabilidade de contribuir para a previdência em 0,7 pontos percentuais, em média. Como visto anteriormente, o grupo dos outros autônomos possui rendimento médio mensal menor que o dos profissionais liberais. Cada indivíduo a mais no domicílio tende a reduzir a renda domiciliar *per capita* (considerando que um aumento no número de componentes está associado a um maior número de crianças que não contribuem para a renda familiar). Assim, o autônomo de domicílios com muitas pessoas acaba tendo que abrir mão da contribuição previdenciária para cobrir despesas mais urgentes. Os resultados encontrados por Auerbach, Genoni, e Pagés (2005) também mostraram que quanto maior o número de membros da família, menor a probabilidade de um trabalhador contribuir para a seguridade social.

Os profissionais liberais da região Sul tinham a mesma probabilidade de contribuir para a previdência que os da região Sudeste (a categoria-base). Entre os outros autônomos, as chances de ser segurado da previdência eram maiores no Sul que no Sudeste. Os trabalhadores por conta própria que residiam nas regiões Nordeste, Centro-Oeste e Norte tinham, em média, menor probabilidade de contribuir para a previdência que aqueles que residiam no Sudeste. Alguém da categoria outros autônomos residente na região Nordeste ou Norte, por exemplo, tinha, respectivamente, 12,1 e 17,3 pontos percentuais a menos de probabilidade de ser segurado da previdência em relação a um que residia no Sudeste.

Os profissionais liberais que trabalhavam nos setores construção civil, comércio e reparação e outros serviços coletivos, sociais e pessoais tinham a mesma probabilidade de contribuir para a previdência social que aqueles que trabalhavam na indústria de transformação (os coeficientes das variáveis relativas a essas ocupações não foram estatisticamente diferentes de zero a um nível de 10% de significância). Os profissionais liberais dos ramos de educação, saúde e serviços sociais e outras atividades, por outro lado, tinham 21,3 e 15,2 pontos percentuais a mais de probabilidade de contribuir em relação àqueles da categoria base. No caso dos outros autônomos, quem trabalhava em outras atividades industriais, construção civil e educação, saúde e serviços sociais tinha menor probabilidade de contribuir para a previdência que os que se ocupavam com atividades da indústria de transformação. Auerbach, Genoni, e Pagés (2005) encontraram que os trabalhadores assalariados brasileiros dos setores construção, comércio, alojamento e alimentação e transporte, armazenagem e comunicação têm menores probabilidades de contribuir que os da indústria de transformação.

## **5. CONCLUSÃO**

Um dos objetivos da previdência social é proteger os trabalhadores e seus familiares dos riscos de perda de capacidade de auferir renda devido a acidentes, doenças, velhice, morte etc. Ela atua como um seguro que visa resguardar o trabalhador contra as incertezas que o cercam.

No Brasil, os empregados com carteira de trabalho assinada e os funcionários públicos contribuem compulsoriamente para esse seguro. Outros trabalhadores, como os empregados sem carteira assinada e os autônomos, podem escolher entre contribuir ou não para previdência social.

Este trabalho analisou em que magnitude certos fatores socioeconômicos e demográficos influenciam a probabilidade de os trabalhadores autônomos contribuírem para a previdência social. Para tal, utilizaram-se o modelo *logit* e os dados da PNAD de 2013.

Verificou-se que os profissionais liberais (autônomos que exercem atividades mais bem organizadas e formais) apresentam maior probabilidade de contribuir para a previdência que os demais trabalhadores autônomos. A idade e a escolaridade têm grande efeito sobre a probabilidade de o autônomo contribuir para a previdência. Um profissional liberal ou outro autônomo com 10 anos a mais de estudo que outro terá, por exemplo, 23,7 e 12,7 pontos percentuais a mais de probabilidade de contribuir, respectivamente.

A renda é um importante determinante da contribuição previdenciária dos autônomos, principalmente para aqueles que não são profissionais liberais. Um salário mínimo a mais de rendimento mensal aumentaria a probabilidade dos demais autônomos contribuir em 30 pontos percentuais, em média (para aqueles que têm um baixo nível de renda mensal).

Residir na região Norte afeta negativa e fortemente as chances de os autônomos contribuírem para a previdência. Além disso, trabalhar no setor educação, saúde e serviços sociais aumenta consideravelmente as chances de os profissionais liberais serem segurados da previdência.

Verifica-se, portanto, que uma das melhores formas de reduzir a informalidade entre os autônomos é via educação. Trabalhadores mais escolarizados têm maior consciência sobre o risco de perda de rendimentos por doença, velhice etc. Além disso, o conhecimento melhora a produtividade do trabalho e, conseqüentemente, a renda do trabalhador, outro importante determinante da contribuição previdenciária dos autônomos, principalmente daqueles que não são profissionais liberais.

Por fim, sugere-se que outros estudos possam ser implementados para complementar os resultados desta pesquisa. Pode-se, por exemplo, incluir na análise outros trabalhadores

que contribuem facultativamente para a previdência, como empregados sem carteira assinada, empregadores, trabalhadores que produzem para o próprio consumo e os não-remunerados. Além disso, pode-se analisar como mudanças nas regras previdenciárias (alterações de alíquotas etc.) afetam o comportamento dos trabalhadores que contribuem de modo facultativo para a previdência.

### **Determinants of the Social Security Contribution of Self-Employed Workers in Brazil**

**Abstract:** Unlike other workers as employees with a formal contract and civil servants, the self-employed are free to contribute or not to social security in Brasil. If they choose to contribute, social security works as a kind of insurance that protects them against the reduction in income caused by the loss of working capacity due to illness, accident, old age etc. This study sought to examine how socioeconomic and demographic characteristics of self-employed workers affect your choice between contributing or not to social security. We used the *logit* model and PNAD data from 2013. The results showed that the liberal professionals are more likely to contribute to social security than the other self-employed workers. Age and education have great effect on the probability of the self-employed workers to contribute to the social security. The monthly income level is also an important determinant of social security contributions, especially for those who are not liberal professionals. Living in the northern region has negative and strong effect on the odds of self-employed to contribute to social security. Working in the education, health and social services sectors greatly increases the odds of the liberal professionals being insured by social security.

**Keywords:** Social Security, Self-employed, Logit Model.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AFONSO, L. E. **Um estudo dos aspectos distributivos da previdência social no Brasil.**

2003. 135 f. Tese (Doutorado em Economia) - Curso de Pós-Graduação em Economia, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2003.

CARVALHO, J. V. F.; AFONSO, L. E. Fatores explicativos da demanda por seguros: algumas evidências do mercado segurador paulista. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 38., 2010, Salvador. **Trabalhos aprovados.** Niterói: Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/novosite/br/encontro-2010>>. Acesso em: 17jan.2015.

AUERBACH, P.; GENONI, M. E.; PAGÉS, C. **Social security coverage and the labor market in developing countries.** Banco Interamericano de Desenvolvimento, Research Department, working paper series 537, Washington, set. 2005.

Revista Econômica, vol. 18, n. 2, dez. 2016.

BECK, T; WEBB I. Economic, Demographic, and Institutional Determinants of Life Insurance Consumption across Countries. **The World Bank economic review**, v. 17, n. 1, p. 51-88, 2003.

CAMARGO, J. M. Política social no Brasil: prioridades erradas, incentivos perversos. **São Paulo em perspectiva**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 68-77, 2004.

ĆURAK, M.; DŽAJA, I.; PEPUR, S. The effect of social and demographic factors on life insurance demand in Croatia. **International journal of business and social science**, Nova Iorque, v. 4, n. 9, ago. 2013.

FALLEIRO, M.; LOBO E SILVA, C. E.; TAI, S. Teoria do prospecto e as diferenças de comportamento perante o risco entre gênero, escolaridade e idade. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 42., 2014, Natal. **Trabalhos aprovados**. Niterói: Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/novosite/br/encontro-2014>>. Acesso em: 26 mar. 2016.

GREENE, W. H.; **Econometrics analysis**. 6. Ed. New Jersey: Pearson Education, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – 2013**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2013/default.shtm>>. Acesso em: 02 mar. 2015.

LOKE, Y. J; GOH, Y. Y. Demand for life insurance in Malaysia. **International proceedings of economics development and research**, v. 43, 2012. Disponível em: <<http://rfs.oxfordjournals.org/content/23/1/385.short>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

LUCIANO, E.; ROSSI, M.; SANSONE, D. Financial inclusion and life insurance demand: evidence from Italian households. **Netsparacademicpaper series**, Tilburgo, Discussion Paper 11/2015-039, nov. 2015.

MARQUES, R. M. et al. **A previdência social no Brasil**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2003. 167 p. (Coleção Cadernos da Fundação Perseu Abramo).

MACHADO, A. F.; OLIVEIRA, A. M. H. C.; ANTIGO, M. Evolução do diferencial de rendimentos entre setor formal e informal no Brasil: o papel das características não observadas. **Revista de economia contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 355-388, maio/ago. 2008.

MAHDAVI, G.; BAKHSI, F. The effect of risk aversion on the demand for life insurance: the case of Iranian life insurance market. In: WORLD RISK AND INSURANCE ECONOMIC CONGRESS, 2010, Singapura. **Working paper series**. The Geneva Association, Singapore Management University.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. **Tabela de contribuição – histórico**. Disponível em: <<http://www.mtps.gov.br/servicos-do-ministerio/servicos-da-previdencia/mais-procurados/calculo-de-guia-da-previdencia-social-carne/tabela-de-contribuicao-mensal/tabela-de-contribuicao-historico>>. Acesso em 25 mar. 2016.

NARITA, R. Selfemployment in developing countries: a search-equilibrium approach. **Working paper series 2013-21**, Department of Economics, FEA-USP, São Paulo, 2013.

NASCIMENTO, O. B. **Determinantes da contribuição previdenciária e da constituição jurídica dos autônomos no Nordeste**. Dissertação, 24 f. (Mestrado Profissional em Economia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

NERI, M. Informalidade. **Ensaio econômico**, Rio de Janeiro, n. 635, dez. 2006.

NORONHA, J. C. Os rumos do estado brasileiro e o SUS: a seguridade social como política pública da sociedade e estado. **Saúde e sociedade**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 31-38, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v14n2/04.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2014.

OUTREVILLE, J. F. Riskaversion, riskbehavioranddemand for insurance: a survey. **Journalofinsuranceissues**, v. 37, n. 2, p. 158-186, 2014.

PASTORE, J. Perspectivas e problemas do emprego no Brasil. In: SEMINÁRIO BRASIL CANADÁ: DESAFIOS PARA A CRIAÇÃO DE EMPREGOS. 2005, Brasília. **Papers**. Brasília: Centro Brasileiro de Relações Internacionais, 2005.

SILVA, P. L.; PESSOA, D. G. C.; LILA, M. F. Análise estatística de dados da PNAD: incorporando a estrutura do plano amostral. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 659-670, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v7n4/14597>>. Acesso em: 25 mar. 2015.

WALID, M.; HAMMOUDA, N. E.; MOUDDEN, C. The determinant of demand for social security: evidence from the Algerian labor market. In: RETIREMENT FORUM OF CAISSE DE DÉPÔT ET DE CONSIGNATION CDC, 2014, Bordeaux. **Conferecepaper**. Disponível em <[http://retraitesolidarite.caissesdesdepots.fr/sites/default/files/14\\_B1.3\\_El%20Moudden\\_Hammouda\\_Merouani.pdf](http://retraitesolidarite.caissesdesdepots.fr/sites/default/files/14_B1.3_El%20Moudden_Hammouda_Merouani.pdf)>. Acesso em: 15 jan. 2016.

*Recebido para publicação em maio de 2016.*

*Aprovado para publicação em março de 2017.*