

## A VENCEDORA DISPARADA DO *RANKING* TRABALHISTA É MEDICINA, SEGUIDA DE ODONTOLOGIA E DAS ENGENHARIAS

A analogia do capital humano com os outros tipos de capitais é procedente. É verdade que ativos financeiros não ficam desempregados, não têm filhos, nem se aposentam, mas a comparação é válida. Ao fim e ao cabo, os ovos têm de ser colocados em alguma cesta, seja em ativos reais ou financeiros, seja na educação nossa de cada dia.

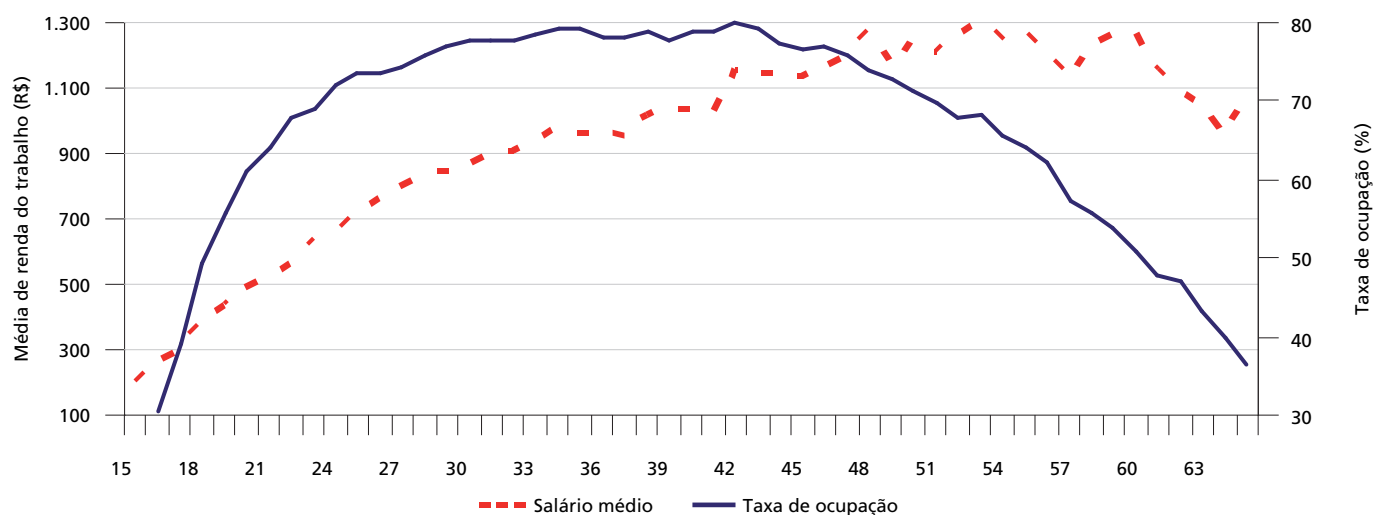
É fundamental saber como o mercado valora diferentes profissões, tanto na escolha privada de carreira como na decisão pública de conceder financiamento – no Programa de Financiamento Estudantil (Fies), no Programa Universidade para Todos (Prouni), ou, ainda, na abertura de faculdades. Mesmo ao gestor de políticas, o retorno privado é o componente mais fundamental do retorno social.

A questão central aqui é determinar os ganhos trabalhistas de diferentes carreiras universitárias. O modelo mais popular sobre impactos da educação são as equações mincerianas de salário. Delas, apreende-se que – quando se comparam pessoas com o mesmo sexo, educação etc., residentes no mesmo estado, mimetizando a trajetória de uma mesma pessoa do seu ciclo de vida – o pico da renda de trabalho se dá aos 51 anos.

Exercício semelhante aplicado à chance de o indivíduo dispor de ocupação se dá dez anos antes; ou seja, aos 41 anos. O que se nota são curvas etárias em forma de sino, com crescimento da renda e da chance de ocupação na juventude e alcance do ápice na meia idade, decaindo a partir daí – em particular, no caso da ocupação.

### GRÁFICO 1

Mercado de trabalho e ciclo da vida



Fonte: Microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (2007)/Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PNAD/IBGE).

O foco aqui consiste nas seguintes questões: quais os ganhos trabalhistas derivados de diferentes carreiras universitárias? Mais especificamente: quanto ganham esses profissionais? Quantos conseguem trabalho? Quantas horas trabalham? Quantos conseguem proteção trabalhista?

\* Presidente do Ipea, ministro interino da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR) e secretário executivo interino do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social (CDES).

Avalia-se aqui, a partir dos microdados do Censo Demográfico 2010, recém-disponibilizados, o impacto de diferentes cursos universitários no desempenho trabalhista observado *a posteriori* para pessoas com o mesmo *background* inicial – idade, gênero, estado e tamanho de cidade –, de forma a isolar os efeitos da escolha universitária, conforme demonstra a tabela 1.

**TABELA 1**  
**Ranking multivariado de carreiras universitárias e mercado de trabalho**

	Salário		Jornada		Ocupação		Cobertura previdenciária	
	Mensal (R\$)	Rank	Horas semanais	Rank	Taxa (%)	Rank	Taxa (%)	Rank
1 Medicina	8.459,45	1	41,94	41	97,07	1	93,38	5
2 Odontologia	5.367,31	7	38,24	14	96,22	2	83,23	43
3 Serviços de transportes	6.052,56	3	38,90	17	93,56	14	93,25	6
4 Engenharia civil	5.768,19	5	42,12	44	95,72	3	90,68	28
5 Setor militar e de defesa	7.695,84	2	41,91	39	90,63	44	97,13	1
6 Engenharia mecânica e metalúrgica	5.500,30	6	42,89	48	94,36	6	92,93	8
7 Engenharia (outros)	5.242,91	8	40,74	29	93,11	19	92,11	14
8 Engenharia química	5.815,28	4	41,91	40	92,58	31	92,57	10
9 Matemática	2.811,40	40	38,00	12	94,39	5	93,15	7
10 Estatística	4.780,29	10	40,43	26	93,08	21	92,57	11
11 Educação e formação de professores	2.420,73	46	36,36	4	94,13	8	92,32	13
12 Engenharia elétrica e automação	4.835,37	9	41,47	35	93,37	17	92,69	9
13 Farmácia	4.067,68	17	42,65	47	94,30	7	93,72	4
14 Letras, línguas e culturas	2.654,21	44	37,08	6	93,66	12	92,02	15
15 Arquitetura e urbanismo	4.744,30	11	40,36	25	94,69	4	78,12	47
16 Computação	3.802,43	22	40,94	30	93,92	9	92,43	12
17 Geologia e ciências da terra	2.705,54	43	37,61	9	93,63	13	91,96	16
18 Psicologia	3.600,10	25	36,09	2	92,72	27	85,68	39
19 Serviços de segurança	4.264,57	16	41,70	37	92,64	29	94,78	2
20 Direito	4.675,19	12	39,40	20	92,71	28	83,51	42
21 Administração – diversos	4.033,72	18	41,86	38	93,45	16	91,00	25
22 Outras – saúde (reabilitação)	3.087,01	33	36,35	3	93,02	23	84,11	41
23 Outras ciências físicas (gerais)	2.888,06	37	34,56	1	92,04	38	86,31	36
24 História e arqueologia	2.616,61	45	37,73	11	93,08	20	91,40	22
25 Administração e secretariado	3.589,19	26	41,94	42	93,78	11	91,41	21
26 Química	3.349,04	31	39,87	22	93,04	22	91,63	19
27 Serviço social	3.061,08	34	38,88	16	92,82	26	91,06	24
28 Física	3.412,33	29	37,36	8	91,49	40	91,67	18
29 Contabilidade e atuariais	3.363,05	30	42,16	45	93,87	10	90,83	27
30 Engenharia naval e aeronáutica	4.554,57	13	40,60	28	91,48	41	91,44	20
31 Marketing e publicidade	3.910,86	21	41,47	36	93,30	18	87,55	33
32 Proteção ambiental	2.874,62	38	40,50	27	93,52	15	91,21	23
33 Biblioteconomia	3.538,24	27	40,11	24	92,05	37	93,86	3
34 Comunicação social (jornalistas)	3.758,46	23	39,23	19	92,58	30	85,87	38
35 Economia	4.301,66	15	41,08	31	92,06	36	89,92	30
36 Enfermagem	3.495,07	28	41,27	33	92,56	32	91,73	17
37 Biologia e ciências da vida	2.848,95	39	38,20	13	92,12	35	90,35	29

(Continua)

(Continuação)

	Salário		Jornada		Ocupação		Cobertura previdenciária	
	Mensal (R\$)	Rank	Horas semanais	Rank	Taxa (%)	Rank	Taxa (%)	Rank
38 Artes	3.055,59	35	36,82	5	92,52	33	81,56	45
39 Veterinária	4.314,48	14	41,44	34	92,86	24	81,70	44
40 Engenharia, produção e processamento	3.950,60	19	42,51	46	92,22	34	90,95	26
41 Sociologia e ciência política	3.638,39	24	38,93	18	91,21	42	88,93	31
42 Agronomia, pecuária e pesca	3.933,85	20	41,95	43	91,92	39	85,20	40
43 Outras ciências sociais	3.099,39	32	37,68	10	90,35	45	88,66	32
44 Outros serviços pessoais (beleza e domésticos)	2.786,87	41	40,00	23	92,85	25	71,59	48
45 Turismo, viagens e lazer	3.043,14	36	41,25	32	90,70	43	87,18	34
46 Educação física e esportes	2.786,31	42	38,75	15	89,74	47	86,24	37
47 Filosofia e ética	2.340,35	47	37,33	7	89,17	48	86,97	35
48 Religião	2.175,79	48	39,43	21	89,94	46	78,89	46

Fonte: Microdados do Censo Demográfico 2010/IBGE.

Comparou-se a *performance* trabalhista de pessoas iguais em alguns atributos, mas que seguiram diferentes carreiras universitárias.<sup>1</sup> Os modelos utilizados foram traduzidos em simuladores interativos e amigáveis que podem ser acessados na internet.<sup>2</sup> Eles permitem ao jovem vestibulando que vai optar por uma carreira no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) vislumbrar, entre suas vocações profissionais, o desempenho médio de pessoas com características similares às suas no mercado de trabalho.

Para ilustrar, tome-se aqui um homem de 49 anos que mora na cidade de São Paulo. Os *rankings* de 48 carreiras universitárias revelam dados simples. Quem, na média, ganha mais? Os profissionais da área de medicina, com R\$ 8.459,00 mensais a preços de hoje. E quem ganha menos? Os que atuam na área de religião, com R\$ 2.175,00. Quem trabalha mais? Os engenheiros mecânicos, com 42,9 horas semanais. E menos? Os formados em física, com 34,6 horas semanais.

Qual é a carreira campeã de proteção trabalhista? A militar, dado seu viés público, com 97% de cobertura previdenciária. Os menos protegidos são os que trabalham com serviços pessoais, como de estética (72% de cobertura), por seu viés *contaproprietal* empreendedor da atividade. Quem, em idade ativa, tem mais chance de conseguir trabalho? Neste caso, são também os profissionais de medicina, com 97%, enquanto os últimos são aqueles formados em filosofia, com 89%.

Na sequência, foi traçado um *ranking* geral normalizado envolvendo as quatro qualidades trabalhistas citadas, conferindo peso 2 a salário, e considerando alta jornada um problema – afinal, nem todos são *workaholics*, ou pelo menos gostam disso.

A carreira de medicina foi a vencedora disparado, com um índice sintético 30% maior que a segunda colocada, odontologia. Seguem engenharia de transportes e engenharia civil. Estas duas passaram por forte valorização na última década. Medicina já era a líder do *ranking* na década passada.

A base do *ranking* é sustentada por religião, filosofia, educação física e turismo, sugerindo que os eventos esportivos internacionais ainda não mudaram o patamar de inserção laboral de suas carreiras superiores.

1. Os modelos estimados estão apresentados no apêndice A. A tabela 2 ilustra o mesmo tipo de *ranking*, sem controles socioespaciais.

2. Informações disponíveis em: <<http://compaso.com.br/universidade/index.htm>>.

**TABELA 2**  
**Ranking bivariado de carreiras universitárias e mercado de trabalho**

		Salário		Jornada		Ocupação		Cobertura previdenciária	
		Mensal (R\$)	Rank	Horas semanais	Rank	Taxa (%)	Rank	Taxa (%)	Rank
1	Medicina	6.940,12	1	42,03	45	91,81	1	90,72	10
2	Odontologia	4.238,65	8	37,46	12	89,96	3	78,63	43
3	Engenharia civil	4.604,41	3	41,74	43	90,11	2	87,96	28
4	Engenharia mecânica e metalúrgica	4.258,69	7	40,96	32	89,17	5	90,53	11
5	Serviços de transportes	4.460,89	5	41,91	44	89,14	6	91,47	6
6	Estatística	5.416,10	2	39,05	20	81,82	31	89,70	16
7	Engenharia elétrica e automação	3.734,10	15	41,73	42	88,07	7	90,92	8
8	Engenharia (outros)	4.168,05	10	41,01	34	85,74	14	89,48	19
9	Setor militar e de defesa	4.433,67	6	42,46	47	83,63	20	97,15	1
10	Computação	2.886,57	28	40,73	30	89,61	4	90,50	12
11	Engenharia química	4.549,12	4	41,53	40	83,39	22	91,07	7
12	Arquitetura e urbanismo	4.206,01	9	39,78	24	86,84	9	74,31	47
13	Serviços de segurança	2.785,47	32	41,41	38	87,23	8	94,57	2
14	Direito	4.104,84	11	38,94	18	83,28	25	79,71	42
15	Farmácia	2.964,38	26	40,88	31	85,53	16	92,54	4
16	Matemática	2.216,96	43	37,69	14	84,23	19	91,48	5
17	Administração – diversos	3.057,31	24	41,27	37	86,55	10	88,72	24
18	Marketing e publicidade	3.517,69	19	40,98	33	85,72	15	84,42	35
19	Psicologia	3.529,77	18	35,68	3	79,17	39	82,40	37
20	Administração e secretariado	2.866,27	30	41,07	35	86,23	11	89,43	20
21	Educação e formação de professores	1.844,29	47	35,52	2	82,30	27	90,30	13
22	Física	2.961,39	27	37,97	15	81,71	32	88,23	27
23	Comunicação social (jornalistas)	3.655,01	17	39,00	19	82,25	28	82,18	38
24	Engenharia naval e aeronáutica	4.089,29	12	42,85	48	83,36	23	88,41	25
25	Proteção ambiental	2.187,21	45	40,03	26	86,20	12	89,55	17
26	Outras – saúde (reabilitação)	2.609,16	33	36,45	5	83,08	26	79,89	41
27	Economia	3.914,51	13	40,58	28	80,46	35	87,51	29
28	Letras, línguas e culturas	2.228,33	42	35,98	4	80,10	37	90,11	14
29	Geologia e ciências da terra	2.181,34	46	37,14	8	81,99	29	89,54	18
30	Contabilidade e atuariais	2.588,04	35	41,07	36	85,75	13	89,05	21
31	Química	2.606,01	34	39,90	25	83,35	24	89,02	22
32	História e arqueologia	2.304,05	39	36,97	7	80,12	36	88,88	23
33	Veterinária	3.782,46	14	41,43	39	84,40	18	75,51	45
34	Sociologia e ciência política	3.672,37	16	38,45	17	76,83	44	86,10	31
35	Artes	3.229,36	20	37,43	11	80,53	34	76,38	44
36	Engenharia, produção e processamento	2.785,79	31	41,72	41	83,54	21	88,36	26
37	Biologia e ciências da vida	2.454,90	36	37,38	10	79,12	40	87,47	30
38	Serviço social	2.428,14	37	36,58	6	77,31	43	89,74	15
39	Enfermagem	2.282,46	40	39,32	22	81,10	33	90,76	9

(Continua)

(Continuação)

		Salário		Jornada		Ocupação		Cobertura previdenciária	
		Mensal (R\$)	Rank	Horas semanais	Rank	Taxa (%)	Rank	Taxa (%)	Rank
40	Biblioteconomia	3.140,29	21	38,08	16	74,34	45	93,26	3
41	Agronomia, pecuária e pesca	2.964,62	25	42,06	46	84,52	17	80,61	40
42	Educação física e esportes	2.423,49	38	39,72	23	81,87	30	81,67	39
43	Turismo, viagens e lazer	2.884,15	29	40,26	27	78,83	41	84,59	34
44	Outras ciências físicas (gerais)	3.124,56	22	34,41	1	69,05	48	85,64	32
45	Outras ciências sociais	3.102,22	23	37,27	9	72,21	47	85,56	33
46	Filosofia e ética	2.261,28	41	37,67	13	73,78	46	83,66	36
47	Outros serviços pessoais (beleza e domésticos)	2.205,83	44	39,30	21	78,60	42	65,56	48
48	Religião	1.413,01	48	40,71	29	79,98	38	74,44	46

Fonte: Microdados do Censo Demográfico 2010/IBGE.

## APÊNDICE

### APÊNDICE A

**TABELA A.1**

Equação do log da renda do trabalho principal – Brasil<sup>1</sup>

Coeficientes estimados da regressão				
Parâmetro	Estimativa	Erro padrão	t Value	Pr >  t
Intercept	8.9994736	0.00813139	1106.76	<.0001
SEXO Feminino	-0.2864761	0.00181360	-157.96	<.0001
SEXO Masculino	0.0000000	0.00000000	-	-
fxage d15 a 19	-1.3548899	0.01304608	-103.85	<.0001
fxage e20 a 24	-0.8721495	0.00624427	-139.67	<.0001
fxage f25 a 29	-0.5629999	0.00594916	-94.64	<.0001
fxage g30 a 35	-0.3571885	0.00592560	-60.28	<.0001
fxage h36 a 39	-0.2412345	0.00613811	-39.30	<.0001
fxage i40 a 44	-0.1535562	0.00609040	-25.21	<.0001
fxage j45 a 49	-0.0626884	0.00615285	-10.19	<.0001
fxage l50 a 54	-0.0181417	0.00638270	-2.84	0.0045
fxage m55 a 59	-0.0061363	0.00689393	-0.89	0.3734
fxage z60 ou mais	0.0000000	0.00000000	-	-
gradu aGrad - Formação de professores e ciências da educação	-1.2512166	0.00629454	-198.78	<.0001
gradu bGrad - Artes	-1.0183138	0.00997105	-102.13	<.0001
gradu cGrad - Religião	-1.3578915	0.01116847	-121.58	<.0001
gradu dGrad - Línguas e culturas (letras)	-1.1591413	0.00687658	-168.56	<.0001
gradu eGrad - História e arqueologia	-1.1734058	0.01073844	-109.27	<.0001
gradu fGrad - Filosofia e ética	-1.2849865	0.01654850	-77.65	<.0001
gradu gGrad - Ciências sociais e comportamentais (outros)	-1.0040777	0.01737616	-57.78	<.0001
gradu hGrad - Psicologia	-0.8543241	0.00890317	-95.96	<.0001
gradu iGrad - Sociologia e ciência política	-0.8437441	0.02297301	-36.73	<.0001
gradu jGrad - Economia	-0.6762855	0.00984952	-68.66	<.0001
gradu lGrad - Comunicação social	-0.8112757	0.00999964	-81.13	<.0001
gradu mGrad - Biblioteconomia	-0.8716560	0.01914398	-45.53	<.0001
gradu nGrad - Comércio e administração (outros)	-0.7405972	0.01140974	-64.91	<.0001
gradu oGrad - Marketing e publicidade	-0.7715270	0.00851974	-90.56	<.0001
gradu pGrad - Contabilidade e atuariais	-0.9224348	0.00718429	-128.40	<.0001
gradu qGrad - Gerenciamento e administração	-0.8573604	0.00649131	-132.08	<.0001
gradu rGrad - Direito	-0.5930144	0.00685841	-86.47	<.0001
gradu sGrad - Ciências da vida (biologia)	-1.0883341	0.00830646	-131.02	<.0001
gradu tGrad - Ciências físicas (outros)	-1.0747018	0.04749508	-22.63	<.0001
gradu uGrad - Física	-0.9078889	0.02215049	-40.99	<.0001
gradu vGrad - Química	-0.9266102	0.01433741	-64.63	<.0001
gradu xGrad - Geologia	-1.1399835	0.00956376	-119.20	<.0001
gradu zGrad - Matemática	-1.1016028	0.00826424	-133.30	<.0001
gradu zaGrad - Estatística	-0.5707840	0.03604791	-15.83	<.0001
gradu zbGrad - Computação	-0.7996434	0.00770468	-103.79	<.0001
gradu zcGrad - Engenharia (outros)	-0.4784093	0.00964255	-49.61	<.0001
gradu zdGrad - Engenharia industrial, mecânica e metalúrgica	-0.4304829	0.01177938	-36.55	<.0001

(Continua)

(Continuação)

Coeficientes estimados da regressão				
Parâmetro	Estimativa	Erro padrão	t Value	Pr >  t
gradu zeGrad - Engenharia elétrica, eletrônica e automação	-0.5593273	0.00964275	-58.00	<.0001
gradu zfGrad - Engenharia química	-0.3747973	0.01859291	-20.16	<.0001
gradu zgGrad - Engenharia industrial, mecânica e metalúrgica	-0.6191539	0.04173175	-14.84	<.0001
gradu zhGrad - Produção e processamento	-0.7614164	0.01535151	-49.60	<.0001
gradu ziGrad - Arquitetura e urbanismo	-0.5783410	0.01086137	-53.25	<.0001
gradu zjGrad - Engenharia civil e de construção	-0.3829272	0.00978443	-39.14	<.0001
gradu zlGrad - Agronomia	-0.7656648	0.00944456	-81.07	<.0001
gradu zmGrad - Veterinária	-0.6733088	0.01194601	-56.36	<.0001
gradu znGrad - Saúde (outros)	-1.0080842	0.00722952	-139.44	<.0001
gradu zoGrad - Enfermagem	-0.8839329	0.00771796	-114.53	<.0001
gradu zpGrad - Odontologia	-0.4549575	0.00845163	-53.83	<.0001
gradu zqGrad - Farmácia	-0.7322119	0.00893419	-81.96	<.0001
gradu zrGrad - Serviço social	-1.0165185	0.00935068	-108.71	<.0001
gradu zsGrad - Serviços pessoais (outros)	-1.1103657	0.02197421	-50.53	<.0001
gradu ztGrad - Viagens, turismo e lazer	-1.0223951	0.01003535	-101.88	<.0001
gradu zuGrad - Esportes	-1.1105647	0.06643032	-16.72	<.0001
gradu zvGrad - Serviços de transportes	-0.3348048	0.03642028	-9.19	<.0001
gradu zxGrad - Proteção ambiental	-1.0793682	0.01358102	-79.48	<.0001
gradu zzaGrad - Serviços de segurança	-0.6849438	0.01969484	-34.78	<.0001
gradu zzbGrad - Setor militar e de defesa	-0.0946050	0.02567282	-3.69	0.0002
gradu zzcGrad - Não sabe e superior não especificado	-1.0754205	0.00767849	-140.06	<.0001
gradu zzzzZZZGrad - Medicina	0.0000000	0.00000000	-	-
SITU Rural	-0.2545385	0.00352021	-72.31	<.0001
SITU Urbana	0.0000000	0.00000000	-	-
UF Acre	0.0592494	0.01247719	4.75	<.0001
UF Alagoas	-0.2144226	0.00869237	-24.67	<.0001
UF Amapá	0.1497384	0.01286221	11.64	<.0001
UF Amazonas	-0.0839007	0.00873866	-9.60	<.0001
UF Bahia	-0.1693338	0.00438835	-38.59	<.0001
UF Ceará	-0.2622098	0.00532633	-49.23	<.0001
UF Distrito Federal	0.5469033	0.00729244	75.00	<.0001
UF Espírito Santo	-0.0153115	0.00515812	-2.97	0.0030
UF Goiás	-0.0875174	0.00447298	-19.57	<.0001
UF Maranhão	-0.2511875	0.00616644	-40.73	<.0001
UF Mato Grosso	-0.0403078	0.00551702	-7.31	<.0001
UF Mato Grosso do Sul	-0.0632240	0.00627032	-10.08	<.0001
UF Minas Gerais	-0.2471805	0.00272393	-90.74	<.0001
UF Paraná	-0.0779672	0.00307949	-25.32	<.0001
UF Paraíba	-0.3800346	0.00631170	-60.21	<.0001
UF Pará	-0.0616938	0.00653342	-9.44	<.0001
UF Pernambuco	-0.2284975	0.00498849	-45.80	<.0001
UF Piauí	-0.3241769	0.00652616	-49.67	<.0001
UF Rio Grande do Norte	-0.2295407	0.00661991	-34.67	<.0001
UF Rio Grande do Sul	-0.1009960	0.00320561	-31.51	<.0001
UF Rio de Janeiro	-0.0342614	0.00339728	-10.08	<.0001
UF Rondônia	0.0199716	0.00813555	2.45	0.0141
UF Roraima	0.1215997	0.01541552	7.89	<.0001
UF Santa Catarina	-0.0464446	0.00335360	-13.85	<.0001

(Continua)

(Continuação)

Coeficientes estimados da regressão				
Parâmetro	Estimativa	Erro padrão	t Value	Pr >  t
UF Sergipe	-0.1712178	0.00934446	-18.32	<.0001
UF Tocantins	-0.0817857	0.00714253	-11.45	<.0001
UF São Paulo	0.0000000	0.00000000	-	-

Fonte: Índice Você na Universidade. Disponível em: <<http://compaso.com.br/universidade/index.htm>>.

Elaboração do autor.

Nota: <sup>1</sup> Ensino superior na faixa etária de 15 a 65 anos.

**TABELA A.2****Equação do log da jornada de trabalho – Brasil<sup>1</sup>**

Coeficientes estimados de regressão				
Parâmetro	Estimativa	Erro padrão	t Value	Pr >  t
Intercept	3.6001556	0.00513277	701.41	<.0001
SEXO Feminino	-0.0897369	0.00110500	-81.21	<.0001
SEXO Masculino	0.0000000	0.00000000	-	-
fxage d15 a 19	0.0281457	0.01160209	2.43	0.0153
fxage e20 a 24	0.0898272	0.00419889	21.39	<.0001
fxage f25 a 29	0.1200051	0.00390482	30.73	<.0001
fxage g30 a 35	0.1264493	0.00387039	32.67	<.0001
fxage h36 a 39	0.1312309	0.00398243	32.95	<.0001
fxage i40 a 44	0.1357322	0.00395145	34.35	<.0001
fxage j45 a 49	0.1359862	0.00397867	34.18	<.0001
fxage l50 a 54	0.1149307	0.00409686	28.05	<.0001
fxage m55 a 59	0.0705873	0.00442397	15.96	<.0001
fxage z60 ou mais	0.0000000	0.00000000	-	-
gradu aGrad - Formação de professores e ciências da educação	-0.1426673	0.00389143	-36.66	<.0001
gradu bGrad - Artes	-0.1301753	0.00685292	-19.00	<.0001
gradu cGrad - Religião	-0.0616205	0.00809237	-7.61	<.0001
gradu dGrad - Línguas e culturas (letras)	-0.1230573	0.00442427	-27.81	<.0001
gradu eGrad - História e arqueologia	-0.1056581	0.00740247	-14.27	<.0001
gradu fGrad - Filosofia e ética	-0.1162701	0.01208041	-9.62	<.0001
gradu gGrad - Ciências sociais e comportamentais (outros)	-0.1069578	0.01126055	-9.50	<.0001
gradu hGrad - Psicologia	-0.1499973	0.00601480	-24.94	<.0001
gradu iGrad - Sociologia e ciência política	-0.0744948	0.01312083	-5.68	<.0001
gradu jGrad - Economia	-0.0206485	0.00548239	-3.77	0.0002
gradu lGrad - Comunicação social	-0.0667630	0.00630127	-10.60	<.0001
gradu mGrad - Biblioteconomia	-0.0444913	0.01205719	-3.69	0.0002
gradu nGrad - Comércio e administração (outros)	-0.0017637	0.00627759	-0.28	0.7787
gradu oGrad - Marketing e publicidade	-0.0111253	0.00503875	-2.21	0.0272
gradu pGrad - Contabilidade e atuariais	0.0052128	0.00420174	1.24	0.2147
gradu qGrad - Gerenciamento e administração	0.0000768	0.00391152	0.02	0.9843
gradu rGrad - Direito	-0.0623720	0.00406649	-15.34	<.0001
gradu sGrad - Ciências da vida (biologia)	-0.0933487	0.00544571	-17.14	<.0001
gradu tGrad - Ciências físicas (outros)	-0.1935414	0.03643396	-5.31	<.0001
gradu uGrad - Física	-0.1154448	0.01393268	-8.29	<.0001
gradu vGrad - Química	-0.0506269	0.00906125	-5.59	<.0001
gradu xGrad - Geologia	-0.1087661	0.00625617	-17.39	<.0001
gradu zGrad - Matemática	-0.0984522	0.00545054	-18.06	<.0001

(Continua)



(Continuação)

Coeficientes estimados de regressão				
Parâmetro	Estimativa	Erro padrão	t Value	Pr >  t
gradu zaGrad - Estatística	-0.0366750	0.01857234	-1.97	0.0483
gradu zbGrad - Computação	-0.0241058	0.00447804	-5.38	<.0001
gradu zcGrad - Engenharia (outros)	-0.0288816	0.00554045	-5.21	<.0001
gradu zdGrad - Engenharia industrial, mecânica e metalúrgica	0.0225729	0.00579653	3.89	<.0001
gradu zeGrad - Engenharia elétrica, eletrônica e automação	-0.0112598	0.00523434	-2.15	0.0315
gradu zfGrad - Engenharia química	-0.0005350	0.00922814	-0.06	0.9538
gradu zgGrad - Engenharia industrial, mecânica e metalúrgica	-0.0323780	0.02258209	-1.43	0.1516
gradu zhGrad - Produção e processamento	0.0135587	0.00803904	1.69	0.0917
gradu ziGrad - Arquitetura e urbanismo	-0.0383515	0.00656032	-5.85	<.0001
gradu zjGrad - Engenharia civil e de construção	0.0042681	0.00530204	0.80	0.4208
gradu zkGrad - Agronomia	0.0004176	0.00520890	0.08	0.9361
gradu zmGrad - Veterinária	-0.0119441	0.00700726	-1.70	0.0883
gradu znGrad - Saúde (outros)	-0.1430424	0.00474969	-30.12	<.0001
gradu zoGrad - Enfermagem	-0.0160444	0.00480135	-3.34	0.0008
gradu zpGrad - Odontologia	-0.0923248	0.00538677	-17.14	<.0001
gradu zqGrad - Farmácia	0.0167996	0.00562683	2.99	0.0028
gradu zrGrad - Serviço social	-0.0756968	0.00598777	-12.64	<.0001
gradu zsGrad - Serviços pessoais (outros)	-0.0472198	0.01648252	-2.86	0.0042
gradu ztGrad - Viagens, turismo e lazer	-0.0164856	0.00630552	-2.61	0.0089
gradu zuGrad - Esportes	-0.0789274	0.03919738	-2.01	0.0441
gradu zvGrad - Serviços de transportes	-0.0751060	0.02382839	-3.15	0.0016
gradu zxGrad - Proteção ambiental	-0.0349267	0.00851197	-4.10	<.0001
gradu zzaGrad - Serviços de segurança	-0.0057381	0.01040354	-0.55	0.5813
gradu zzbGrad - Setor militar e de defesa	-0.0007220	0.01552912	-0.05	0.9629
gradu zzcGrad - Não sabe e superior não especificado	-0.0883704	0.00480277	-18.40	<.0001
gradu zzzZZZGrad - Medicina	0.0000000	0.00000000	-	-
SITU Rural	-0.0355257	0.00249119	-14.26	<.0001
SITU Urbana	0.0000000	0.00000000	-	-
UF Acre	-0.0534423	0.00872954	-6.12	<.0001
UF Alagoas	-0.0997726	0.00566050	-17.63	<.0001
UF Amapá	-0.0223341	0.00831207	-2.69	0.0072
UF Amazonas	-0.1075603	0.00638246	-16.85	<.0001
UF Bahia	-0.0613463	0.00273155	-22.46	<.0001
UF Ceará	-0.0469183	0.00358188	-13.10	<.0001
UF Distrito Federal	-0.0522174	0.00429247	-12.16	<.0001
UF Espírito Santo	-0.0250795	0.00321792	-7.79	<.0001
UF Goiás	0.0383557	0.00274644	13.97	<.0001
UF Maranhão	-0.1603937	0.00455133	-35.24	<.0001
UF Mato Grosso	0.0034432	0.00344579	1.00	0.3177
UF Mato Grosso do Sul	-0.0026145	0.00394932	-0.66	0.5080
UF Minas Gerais	-0.0409004	0.00171621	-23.83	<.0001
UF Paraná	0.0202077	0.00185900	10.87	<.0001
UF Paraíba	-0.1188724	0.00402789	-29.51	<.0001
UF Pará	-0.0376865	0.00463667	-8.13	<.0001
UF Pernambuco	-0.0531116	0.00332796	-15.96	<.0001
UF Piauí	-0.0632645	0.00444775	-14.22	<.0001
UF Rio Grande do Norte	-0.0563325	0.00411218	-13.70	<.0001
UF Rio Grande do Sul	0.0015213	0.00192593	0.79	0.4296

(Continua)

(Continuação)

Coeficientes estimados de regressão				
Parâmetro	Estimativa	Erro padrão	t Value	Pr >  t
UF Rio de Janeiro	-0.0601031	0.00218818	-27.47	<.0001
UF Rondônia	0.0356488	0.00514053	6.93	<.0001
UF Roraima	-0.0932957	0.00955679	-9.76	<.0001
UF Santa Catarina	0.0381840	0.00195639	19.52	<.0001
UF Sergipe	-0.0893271	0.00599370	-14.90	<.0001
UF Tocantins	0.0274812	0.00387807	7.09	<.0001
UF São Paulo	0.0000000	0.00000000	-	-

Fonte: Índice Você na Universidade. Disponível em: <<http://compaso.com.br/universidade/index.htm>>.

Elaboração do autor.

Nota: <sup>1</sup> Ensino superior na faixa etária de 15 a 65 anos.

**TABELA A.3**  
Regressão logística – Brasil<sup>1</sup>

Parâmetro	Categoria	Estimativa	Erro padrão	Qui-quadrado	sig	Razão condicional
Intercept		1.2763	0.0286	1996.24	**	-
SEXO	Feminino	-0.7990	0.0071	12572.6	**	0.4498
SEXO	Masculino	0.0000	0.0000	-		1.0000
fxage	d15 a 19	0.0275	0.0295	0.87		1.0279
fxage	e20 a 24	1.3041	0.0128	10427.7	**	3.6842
fxage	f25 a 29	1.9297	0.0118	26795.7	**	6.8878
fxage	g30 a 35	2.2095	0.0120	34166.2	**	9.1111
fxage	h36 a 39	2.3013	0.0141	26759.0	**	9.9868
fxage	i40 a 44	2.3543	0.0137	29559.9	**	10.5311
fxage	j45 a 49	2.2225	0.0136	26605.0	**	9.2305
fxage	l50 a 54	1.5667	0.0128	14939.7	**	4.7910
fxage	m55 a 59	0.7893	0.0125	3976.46	**	2.2018
fxage	z60 ou mais	0.0000	0.0000	-		1.0000
gradu	aGrad - Formação de professores e ciências da educação	-0.7245	0.0278	677.72	**	0.4846
gradu	bGrad - Artes	-0.9834	0.0369	709.49	**	0.3740
gradu	cGrad - Religião	-1.3077	0.0417	984.40	**	0.2704
gradu	dGrad - Línguas e culturas (letras)	-0.8053	0.0298	732.21	**	0.4469
gradu	eGrad - História e arqueologia	-0.9003	0.0435	428.01	**	0.4064
gradu	fGrad - Filosofia e ética	-1.3906	0.0539	664.66	**	0.2489
gradu	gGrad - Ciências sociais e comportamentais (outros)	-1.2620	0.0522	584.63	**	0.2831
gradu	hGrad - Psicologia	-0.9545	0.0339	791.49	**	0.3850
gradu	iGrad - Sociologia e ciência política	-1.1589	0.0637	331.00	**	0.3138
gradu	jGrad - Economia	-1.0478	0.0350	898.19	**	0.3507
gradu	lGrad - Comunicação social	-0.9755	0.0371	691.37	**	0.3770
gradu	mGrad - Biblioteconomia	-1.0499	0.0618	288.60	**	0.3500
gradu	nGrad - Comércio e administração (outros)	-0.8414	0.0453	345.24	**	0.4311
gradu	oGrad - Marketing e publicidade	-0.8657	0.0345	630.66	**	0.4208
gradu	pGrad - Contabilidade e atuariais	-0.7694	0.0305	634.64	**	0.4633
gradu	qGrad - Gerenciamento e administração	-0.7850	0.0284	765.40	**	0.4561
gradu	rGrad - Direito	-0.9554	0.0287	1104.64	**	0.3847
gradu	sGrad - Ciências da vida (biologia)	-1.0395	0.0338	946.05	**	0.3536
gradu	tGrad - Ciências físicas (outros)	-1.0511	0.1415	55.19	**	0.3496
gradu	uGrad - Física	-1.1241	0.0767	214.86	**	0.3250

(Continua)

(Continuação)

Parâmetro	Categoria	Estimativa	Erro padrão	Qui-quadrado	sig	Razão condicional
gradu	vGrad - Química	-0.9063	0.0542	279.63	**	0.4040
gradu	xGrad - Geologia	-0.8113	0.0393	425.38	**	0.4443
gradu	zGrad - Matemática	-0.6764	0.0361	351.74	**	0.5084
gradu	zaGrad - Estatística	-0.8993	0.1119	64.64	**	0.4068
gradu	zbGrad - Computação	-0.7616	0.0340	501.72	**	0.4669
gradu	zcGrad - Engenharia (outros)	-0.8948	0.0372	578.04	**	0.4087
gradu	zdGrad - Engenharia industrial, mecânica e metalúrgica	-0.6810	0.0463	216.55	**	0.5061
gradu	zeGrad - Engenharia elétrica, eletrônica e automação	-0.8545	0.0387	487.92	**	0.4255
gradu	zfGrad - Engenharia química	-0.9751	0.0613	253.21	**	0.3771
gradu	zgGrad - Engenharia industrial, mecânica e metalúrgica	-1.1247	0.1232	83.33	**	0.3247
gradu	zhGrad - Produção e processamento	-1.0264	0.0529	376.03	**	0.3583
gradu	ziGrad - Arquitetura e urbanismo	-0.6178	0.0436	200.59	**	0.5392
gradu	zjGrad - Engenharia civil e de construção	-0.3919	0.0413	90.21	**	0.6758
gradu	zlGrad - Agronomia	-1.0668	0.0360	875.88	**	0.3441
gradu	zmGrad - Veterinária	-0.9340	0.0453	425.89	**	0.3930
gradu	znGrad - Saúde (outros)	-0.9085	0.0308	872.18	**	0.4031
gradu	zoGrad - Enfermagem	-0.9774	0.0316	955.92	**	0.3763
gradu	zpGrad - Odontologia	-0.2617	0.0390	45.05	**	0.7697
gradu	zqGrad - Farmácia	-0.6932	0.0385	323.77	**	0.5000
gradu	zrGrad - Serviço social	-0.9393	0.0361	675.84	**	0.3909
gradu	zsGrad - Serviços pessoais (outros)	-0.9352	0.0737	161.10	**	0.3925
gradu	ztGrad - Viagens, turismo e lazer	-1.2218	0.0372	1077.43	**	0.2947
gradu	zuGrad - Esportes	-1.3300	0.2213	36.13	**	0.2645
gradu	zvGrad - Serviços de transportes	-0.8221	0.1225	45.04	**	0.4395
gradu	zxGrad - Proteção ambiental	-0.8299	0.0577	206.62	**	0.4361
gradu	zzaGrad - Serviços de segurança	-0.9657	0.0748	166.48	**	0.3807
gradu	zzbGrad - Setor militar e de defesa	-1.2297	0.0944	169.58	**	0.2924
gradu	zzcGrad - Não sabe e superior não especificado	-0.7788	0.0317	602.89	**	0.4590
gradu	zzzzZZZGrad - Medicina	0.0000	0.0000	-		1.0000
SITU	Rural	-0.0817	0.0134	37.38	**	0.9215
SITU	Urbana	0.0000	0.0000	-		1.0000
UF	Acre	0.1151	0.0516	4.98	**	1.1220
UF	Alagoas	0.0197	0.0323	0.37		1.0199
UF	Amapá	0.0247	0.0500	0.25		1.0251
UF	Amazonas	-0.0343	0.0320	1.15		0.9662
UF	Bahia	0.0976	0.0160	37.29	**	1.1025
UF	Ceará	0.0346	0.0192	3.24		1.0352
UF	Distrito Federal	-0.1356	0.0235	33.17	**	0.8732
UF	Espírito Santo	0.0684	0.0196	12.23	**	1.0708
UF	Goiás	0.1214	0.0171	50.66	**	1.1290
UF	Maranhão	0.1603	0.0245	42.74	**	1.1739
UF	Mato Grosso	0.1505	0.0230	42.74	**	1.1624
UF	Mato Grosso do Sul	0.2299	0.0253	82.81	**	1.2585
UF	Minas Gerais	0.0790	0.0100	62.02	**	1.0822
UF	Paraná	0.2736	0.0126	471.32	**	1.3147
UF	Paraíba	0.0631	0.0233	7.30	**	1.0651
UF	Pará	-0.0872	0.0228	14.63	**	0.9165

(Continua)

(Continuação)

Parâmetro	Categoria	Estimativa	Erro padrão	Qui-quadrado	sig	Razão condicional
UF	Pernambuco	-0.0453	0.0173	6.83	**	0.9557
UF	Piauí	0.1072	0.0264	16.43	**	1.1131
UF	Rio Grande do Norte	0.0276	0.0253	1.19		1.0280
UF	Rio Grande do Sul	0.2370	0.0123	369.49	**	1.2674
UF	Rio de Janeiro	-0.1527	0.0109	197.24	**	0.8584
UF	Rondônia	0.3017	0.0369	66.84	**	1.3522
UF	Roraima	0.2502	0.0628	15.85	**	1.2843
UF	Santa Catarina	0.3116	0.0144	470.92	**	1.3656
UF	Sergipe	-0.1301	0.0324	16.16	**	0.8780
UF	Tocantins	0.2490	0.0299	69.43	**	1.2828
UF	São Paulo	0.0000	0.0000	-		1.0000

Fonte: Índice Você na Universidade. Disponível em: <<http://compaso.com.br/universidade/index.htm>>.

Elaboração do autor.

Nota: <sup>1</sup> Ocupados na faixa etária de 15 a 65 anos.

#### TABELA A.4

##### Regressão Logística – Brasil<sup>1</sup>

Parâmetro	Categoria	Estimativa	Erro padrão	Qui-quadrado	sig	Razão condicional
Intercept		1.6192	0.0293	3046.01	**	-
SEXO	Feminino	0.1192	0.0072	277.54	**	1.12658
SEXO	Masculino	0.0000	0.0000	-		1.00000
fxage	d15 a 19	-0.2397	0.0448	28.59	**	0.78690
fxage	e20 a 24	0.3135	0.0179	308.11	**	1.36817
fxage	f25 a 29	0.6524	0.0163	1603.98	**	1.92017
fxage	g30 a 35	0.8471	0.0162	2722.77	**	2.33284
fxage	h36 a 39	0.9434	0.0178	2814.37	**	2.56859
fxage	i40 a 44	1.0365	0.0176	3466.43	**	2.81946
fxage	j45 a 49	1.0279	0.0178	3318.91	**	2.79513
fxage	l50 a 54	0.8141	0.0183	1985.37	**	2.25716
fxage	m55 a 59	0.4708	0.0191	608.41	**	1.60121
fxage	z60 ou mais	0.0000	0.0000	-		1.00000
gradu	aGrad - Formação de professores e ciências da educação	-0.1605	0.0271	34.96	**	0.85173
gradu	bGrad - Artes	-1.1601	0.0361	1035.23	**	0.31344
gradu	cGrad - Religião	-1.3285	0.0393	1144.35	**	0.26487
gradu	dGrad - Línguas e culturas (letras)	-0.2020	0.0306	43.64	**	0.81709
gradu	eGrad - História e arqueologia	-0.2838	0.0500	32.17	**	0.75288
gradu	fGrad - Filosofia e ética	-0.7484	0.0603	154.02	**	0.47310
gradu	gGrad - Ciências sociais e comportamentais (outros)	-0.5909	0.0663	79.34	**	0.55383
gradu	hGrad - Psicologia	-0.8580	0.0348	607.37	**	0.42399
gradu	iGrad - Sociologia e ciência política	-0.5631	0.0774	52.98	**	0.56943
gradu	jGrad - Economia	-0.4590	0.0373	151.58	**	0.63191
gradu	lGrad - Comunicação social	-0.8426	0.0372	514.34	**	0.43057
gradu	mGrad - Biblioteconomia	0.0807	0.0995	0.66		1.08406
gradu	nGrad - Comércio e administração (outros)	-0.3340	0.0478	48.93	**	0.71605
gradu	oGrad - Marketing e publicidade	-0.6963	0.0336	430.19	**	0.49841
gradu	pGrad - Contabilidade e atuariais	-0.3537	0.0301	137.93	**	0.70208
gradu	qGrad - Gerenciamento e administração	-0.2820	0.0276	104.71	**	0.75424
gradu	rGrad - Direito	-1.0249	0.0275	1390.76	**	0.35884
gradu	sGrad - Ciências da vida (biologia)	-0.4101	0.0363	127.65	**	0.66358
gradu	tGrad - Ciências físicas (outros)	-0.8056	0.1860	18.75	**	0.44683

(Continua)

(Continuação)

Parâmetro	Categoria	Estimativa	Erro padrão	Qui-quadrado	sig	Razão condicional
gradu	uGrad - Física	-0.2487	0.0930	7.16	**	0.77981
gradu	vGrad - Química	-0.2545	0.0623	16.71	**	0.77532
gradu	xGrad - Geologia	-0.2100	0.0432	23.59	**	0.81056
gradu	zGrad - Matemática	-0.0373	0.0392	0.91		0.96336
gradu	zaGrad - Estatística	-0.1251	0.1456	0.74		0.88243
gradu	zbGrad - Computação	-0.1450	0.0336	18.64	**	0.86506
gradu	zcGrad - Engenharia (outros)	-0.1897	0.0392	23.39	**	0.82723
gradu	zdGrad - Engenharia industrial, mecânica e metalúrgica	-0.0710	0.0482	2.17		0.93143
gradu	zeGrad - Engenharia elétrica, eletrônica e automação	-0.1076	0.0401	7.20	**	0.89795
gradu	zfGrad - Engenharia química	-0.1253	0.0750	2.79		0.88222
gradu	zgGrad - Engenharia industrial, mecânica e metalúrgica	-0.2781	0.1440	3.73		0.75718
gradu	zhGrad - Produção e processamento	-0.3395	0.0596	32.47	**	0.71214
gradu	ziGrad - Arquitetura e urbanismo	-1.3745	0.0376	1337.55	**	0.25298
gradu	zjGrad - Engenharia civil e de construção	-0.3719	0.0383	94.48	**	0.68944
gradu	zkGrad - Agronomia	-0.8971	0.0337	710.12	**	0.40777
gradu	zmGrad - Veterinária	-1.1509	0.0406	802.95	**	0.31635
gradu	znGrad - Saúde (outros)	-0.9806	0.0296	1094.60	**	0.37508
gradu	zoGrad - Enfermagem	-0.2413	0.0339	50.80	**	0.78559
gradu	zpGrad - Odontologia	-1.0449	0.0331	994.57	**	0.35171
gradu	zqGrad - Farmácia	0.0555	0.0438	1.61		1.05708
gradu	zrGrad - Serviço social	-0.3262	0.0417	61.20	**	0.72167
gradu	zsGrad - Serviços pessoais (outros)	-1.7228	0.0693	618.15	**	0.17857
gradu	ztGrad - Viagens, turismo e lazer	-0.7301	0.0397	338.62	**	0.48186
gradu	zuGrad - Esportes	-0.8118	0.2452	10.96	**	0.44405
gradu	zvGrad - Serviços de transportes	-0.0216	0.1350	0.03		0.97863
gradu	zxGrad - Proteção ambiental	-0.3075	0.0614	25.12	**	0.73529
gradu	zzaGrad - Serviços de segurança	0.2521	0.0963	6.86	**	1.28676
gradu	zzbGrad - Setor militar e de defesa	0.8759	0.1778	24.28	**	2.40115
gradu	zzcGrad - Não sabe e superior não especificado	-0.4336	0.0316	188.60	**	0.64820
gradu	zzzzZZZGrad - Medicina	0.0000	0.0000	-		1.00000
SITU	Rural	-0.6041	0.0132	2103.54	**	0.54656
SITU	Urbana	0.0000	0.0000	-		1.00000
UF	Acre	-0.0032	0.0581	0.00		0.99678
UF	Alagoas	-0.1338	0.0365	13.43	**	0.87474
UF	Amapá	-0.0502	0.0563	0.79		0.95104
UF	Amazonas	-0.4311	0.0328	172.30	**	0.64977
UF	Bahia	-0.3047	0.0166	335.74	**	0.73736
UF	Ceará	-0.3448	0.0205	281.84	**	0.70837
UF	Distrito Federal	0.2248	0.0306	54.01	**	1.25207
UF	Espírito Santo	0.0641	0.0229	7.87	**	1.06624
UF	Goiás	-0.3237	0.0174	344.40	**	0.72348
UF	Maranhão	-0.5545	0.0233	567.51	**	0.57437
UF	Mato Grosso	-0.2711	0.0230	138.87	**	0.76251
UF	Mato Grosso do Sul	-0.2499	0.0248	101.20	**	0.77892
UF	Minas Gerais	-0.0214	0.0116	3.41		0.97886
UF	Paraná	-0.0520	0.0133	15.21	**	0.94938
UF	Paraíba	-0.1566	0.0264	35.13	**	0.85505
UF	Pará	-0.4524	0.0238	361.11	**	0.63613
UF	Pernambuco	-0.2730	0.0195	195.58	**	0.76108
UF	Piauí	-0.3898	0.0267	213.50	**	0.67716
UF	Rio Grande do Norte	-0.1144	0.0291	15.48	**	0.89189

(Continua)

(Continuação)

Parâmetro	Categoria	Estimativa	Erro padrão	Qui-quadrado	sig	Razão condicional
UF	Rio Grande do Sul	0.0617	0.0138	20.03	**	1.06369
UF	Rio de Janeiro	-0.0889	0.0130	46.97	**	0.91491
UF	Rondônia	0.1150	0.0392	8.58	**	1.12185
UF	Roraima	0.0772	0.0672	1.32		1.08026
UF	Santa Catarina	0.2909	0.0163	319.44	**	1.33769
UF	Sergipe	-0.1654	0.0387	18.29	**	0.84754
UF	Tocantins	-0.1993	0.0300	44.01	**	0.81927
UF	São Paulo	0.0000	0.0000	-		1.00000

Fonte: Índice Você na Universidade. Disponível em: <<http://compaso.com.br/universidade/index.htm>>.

Elaboração do autor.

Nota: <sup>1</sup> Ocupados na faixa etária de 15 a 65 anos que contribuem para a Previdência.