UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS – ICEAC
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

BRUNA AMORIM OLIVEIRA RAMOS

OCUPAÇÃO E PROBABILIDADE DE AFASTAMENTO DO TRABALHO POR DOENÇAS LABORAIS: UMA ANÁLISE POR FAIXA ETÁRIA DE SEIS IMPORTANTES OCUPAÇÕES NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO

Rio Grande
2019

BRUNA AMORIM OLIVEIRA RAMOS

OCUPAÇÃO E PROBABILIDADE DE AFASTAMENTO DO TRABALHO POR DOENÇAS LABORAIS: UMA ANÁLISE POR FAIXA ETÁRIA DE SEIS IMPORTANTES OCUPAÇÕES NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande.

Orientador: Prof. Dr. Gibran Teixeira

Rio Grande
2019

BRUNA AMORIM OLIVEIRA RAMOS

OCUPAÇÃO E PROBABILIDADE DE AFASTAMENTO DO TRABALHO POR DOENÇAS LABORAIS: UMA ANÁLISE POR FAIXA ETÁRIA DE SEIS IMPORTANTES OCUPAÇÕES NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande.

Orientador: Prof. Dr. Gibran Teixeira

.

Aprovado (a) em:

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Dr. Gibran Teixeira – Orientador

_____

Prof. Dr. Vinícius Halmenschalger

_____

Prof. Eduardo Tillmann

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero começar agradecendo Deus que com sua infinita bondade e amor me proporcionou estar vivendo este lindo momento na minha vida reconheço quem sem Ele nada disso seria possível. Porque dele para Ele são todas as coisas!

Quero agradecer a minha família que acreditou em mim e sempre me incentivou a buscar crescer como pessoa, obrigada por todo amor, essa conquista não só minha e sim nossa. Amo muito vocês!

A minha mãe Iara que durante toda graduação falou que sempre falava o quanto ela se orgulhava. “Eu consegui mãe”.

Quero agradecer ao meu esposo Rudinei que sempre me compreendeu e me aturou quando eu surtava e sempre entendeu quando dizia que tinha que estudar, por sempre estar ao meu lado acreditando em mim.

Quero agradecer aos meus amigos que sempre estiveram do meu lado falando palavras de carinhos e principalmente nos momentos difíceis estiveram comigo falando que tudo daria certo. Rosele, Danieli e Daiane obrigada por todo carinho, e por todas as orações.

Quero agradecer a cada professor que tive a honra de ser aluna, sem nenhuma exceção, muito obrigada por cada ensinamento e conselho tenho muito orgulho de cada um de vocês. Ao meu orientador Gibran Teixeira uma pessoa maravilhosa que sempre mostrou interesse e sempre me ouviu, e me ajudou nesses últimos semestres a fazer esse trabalho obrigada por tudo.

Não posso deixar de agradecer os amigos que a universidade me deu a honra de conhecer vou levar vocês sempre comigo, a Stéfany, o Ernani e o Felipe as horas que passamos juntos estudando e sempre nos ajudando chegamos todos juntos na final como sempre a gente falava nas conversas somos vencedores. Aos meus amigos que juntos a gente ia e voltava todos os dias na travessia da lancha Cristiane, Maisson, Fabrício, Mayara, Andréia e Wesley obrigada pelas risadas.

“Peça a Deus que abençoe seus planos e eles darão certo”.
Provérbios 16:3

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo realizar uma análise sobre a relação do perfil dos trabalhadores que se afastam do mercado de trabalho por causa de doenças ocupacionais, além de destacar a relação do efeito temporal sobre seis ocupações que possuem maiores números de afastamentos e a probabilidade de afastamento por causas associadas a atividade laboral no mercado de trabalho brasileiro. Para tanto, foram utilizadas as informações da pesquisa nacional de Saúde – PNS, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE referente ao ano de 2013. Com a finalidade de trabalhar em específico as ocupações destacadas no modelo probit, foram realizadas também estimativas levando em consideração os perfis de alguns profissionais ao longo de faixas etárias distintas, com a finalidade de identificar as alterações na probabilidade do profissional se afastar do trabalho por motivo de doença decorrida da ocupação ao longo da vida.

Palavras-chave: Doença ocupacional, Probit, Probabilidade**,** PNS.

ABSTRACT

This paper aims to analyze the relationship between the profile of workers who leave the job market because of occupational diseases, and to highlight the relationship of the temporal effect on six occupations that have the largest number of leaves and the probability of leave for causes associated with labor activity in the Brazilian labor market. For this, we used information from the National Health Survey - PNS, from the Brazilian Institute of Geography and Statistics - IBGE for 2013. In order to work specifically on occupations highlighted in the probit model, estimates were also made taking into account Consider the profiles of some professionals across different age groups, in order to identify changes in the likelihood of the professional leaving work due to illness due to life-long occupation.

Keyword: Occupational disease, Probit, Probability, PNS

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Análise chefe de família e motorista.....22
FIGURA 2: Análise chefe de família e técnicom em saúde 24
FIGURA 3: Análise chefe de família e cozinheiro/garçom 25
FIGURA 4: Análise chefe de família e lojista *27*
FIGURA 5: Análise chefe de família e serviço de limpeza.....*29*
FIGURA 6: Análise de chefe de família e professor.....30

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Modelos estimados.....20
TABELA 2: Motorista por faixa etária 21
TABELA 3: Técnico em saúde por faixa etária.....23
TABELA 4: Cozinheiro/Garçom por faixa etária 24
TABELA 5: Lojista por faixa etária.....26
TABELA 6: Serviço de limpeza por faixa etária.....28
TABELA 7: Professor por faixa etária.....32

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 10
2. REVISÃO DE LITERATURA 12
3. METODOLOGIA 16
3.1. Base de dados 16
3.2. O Modelo Probit 16
4. RESULTADOS 19
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 32
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 33

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo realizar uma análise sobre a relação do perfil dos trabalhadores que se afastam do mercado de trabalho por causa de doenças ocupacionais, além de destacar a relação do efeito temporal sobre seis ocupações que possuem maiores números de afastamentos e a probabilidade de afastamento por causas associadas a atividade laboral no mercado de trabalho brasileiro. Para tanto, foram utilizadas as informações da pesquisa nacional de Saúde – PNS, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE referente ao ano de 2013.

De acordo com a Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990, no seu Art. 3°, os níveis de saúde expressam a organização social e econômica do País, tendo a saúde como determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, a atividade física, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais (BRASIL, 1990). Segundo o Ministério da Saúde (2001), há um número elevado de doenças laborais associadas. Dentre elas a Perda Auditiva, Falta de Visão, Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho - DORT, Lesão por Movimentos Repetitivos - LER e Distúrbios Mentais como a depressão que é uma doença psíquica, mas ela pode ser desenvolvida por situações inclusive por questão de trabalho, por exemplo, pressão de chefe, discriminação, carga de horária pesada, cobranças, que acabam levando muitos trabalhadores a se afastarem do trabalho por motivos de saúde.

Segundo Santana et al. (2006), no Brasil, uma parte significativa dos custos com a saúde do trabalhador recaem sobre o Ministério da Previdência Social, que por meio do Instituto Nacional de Seguridade Social - INSS, tem a missão de garantir os direitos dos trabalhadores relacionado com sua saúde. Uma forma de proteger o trabalhador e evitar danos piores a sua saúde visando sempre o bem-estar do funcionário.

Pode-se dizer que o trabalho é o local onde as pessoas passam grande parte do seu tempo, e isso pode se tornar o grande vilão da saúde. Identificar o perfil do trabalhador mais propenso a se afastar do trabalho pelo desenvolvimento de doenças ocupacionais se torna fundamental para melhorar as condições de trabalho e também a eficiência do mercado de trabalho brasileiro, além da redução de custos com a Previdência Social. Desta maneira é que o presente projeto busca responder o seguinte questionamento: Qual o perfil do trabalhador que possui maiores chances de se afastar do trabalho pelo desenvolvimento de doenças ocupacionais no Brasil?

Para tanto, será empregue uma análise probabilística, com a utilização de um modelo Probit bivariado, associando características observáveis de trabalhadores e de ocupação, aos pedidos de afastamento por motivos de saúde ligados às doenças ocupacionais. Com isso, pretende-se verificar o perfil do trabalhador com maior propensão a solicitar pedido de afastamento por doenças laborais da força de trabalho brasileira e identificar em algumas das profissões destacadas, como a probabilidade se comporta a partir do avanço da idade.

Segundo Loureiro et al. (2018), o estado psicológico do funcionário afeta a sua produtividade no mercado de trabalho, direcionando suas atitudes gerais com relação ao trabalho determinando sua produção. Pode-se dizer que a saúde psicológica do trabalhador, uma vez afetada gera uma redução na sua capacidade produtiva.

Além desta introdução, o trabalho apresenta uma revisão de literatura, no qual descreve uma revisão empírica a respeito das doenças ocupacionais no mercado de trabalho. Em seguida, é apresentada a metodologia utilizada, bem como os resultados e por último, as considerações finais.

2. REVISÃO DE LITERATURA

As doenças ocupacionais são aquelas em que foi comprovada sua relação com fatores específicos decorrente no ambiente de trabalho, as quais podem ser identificadas e controladas (ANDRADE et al., 2008). A identificação precoce das doenças ocupacionais exerce um caráter preventivo sobre os acidentes relacionados ao trabalho, possibilitando assim uma redução destes (LEITÃO et al., 2008).

A lei divide as doenças ocupacionais em dois tipos previstas no art 20, I e II: doenças do trabalho e doenças profissionais. Doenças do trabalho são desencadeadas em função das condições em que o trabalho é realizado. Doenças profissionais são as que decorrem pelo exercício profissional a determinada atividade (MONTEIRO; BERTAGNI, 2016).

Segundo Chaib (2005), as principais causas das doenças ocupacionais e dos acidentes de trabalho são os atos inseguros: que são as atividades que o trabalhador exerce que contraria as normas de prevenção, as condições inseguras: que são irregularidades que existem do ambiente de trabalho de responsabilidade da empresa e o fator pessoal de insegurança: que é o estado psicológico do trabalhador que altera seu comportamento dentro da empresa.

O acesso aos serviços previdenciários é um direito trabalhista que abrange as classes sociais mais vulneráveis que se encarrega de proteger o trabalhador e fazer sua reabilitação quando necessário (TAKAHASHI; IGUTI, 2008).

No Brasil os trabalhadores podem receber benefícios por doenças relacionadas ao trabalho, a responsabilidade pela atribuição entre as enfermidades é dos médicos peritos do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS. Isso ocorre apenas em algumas situações onde possuem maior gravidade com atrasos maior de 15 dias, quando o trabalhador é pago pelo INSS, impossibilitando-o de exercer atividade remunerada (SOUZA et al., 2008). Na Previdência Social o termo acidente de trabalho engloba todo trauma e doenças desenvolvido no ambiente de trabalho, o benefício resultante de um acidente de trabalho é chamado de acidentários (SANTANA et al., 2006).

A saúde do trabalhador possui uma determinada área da saúde pública quem tem como principal objetivo o estudo e intervenção nas relações entre saúde e trabalho, como ações de vigilância dos riscos e condições de trabalho, prestação de assistência aos trabalhadores, compreendendo procedimentos de diagnóstico, tratamento e reabilitação de forma integrada no Sistema Único de Saúde - SUS. Estabelecida a

relação causal entre doença e trabalho a equipe responsável pelo atendimento deverá assegurar: a orientação quanto ao problema de saúde do trabalhador, o afastamento do trabalho caso a permanência do trabalhador retarde sua recuperação, responsabilizar pelo preenchimento do Laudo de Exame Médico - LEM e notificar o sindicato que o trabalhador pertence. A empresa deve ter atenção na volta do trabalhador, é importante que se possua um programa de retorno, com oferta de atividades compatíveis que respeitem suas limitações, com o intuito de evitar a exclusão do trabalhador (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

O trabalhador para obter o afastamento por doença pelo Instituo Nacional do Seguro Social - INSS, tem que marcar uma perícia que é realizada pelos médicos do Instituto, o encaminhamento para o INSS pode ser feito pela empresa que o trabalhador presta serviço. O período de afastamento da empresa começa a ser contado a partir do dia que o funcionário da entrada no processo de afastamento. A perícia pode ser agendada algum tempo depois da solicitação nesse caso o salário será pago retroativamente. O resultado da perícia não é imediato ele pode demorar até quinze dias, o trabalhador recebe uma carta com o resultado, quando o resultado for positivo a carta estipula o tempo de afastamento, o valor do benefício e o local de recebimento. Se o resultado for negativo o trabalhador pode entrar com recurso ou, em último caso, ele pode recorrer à justiça (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

A Previdência Social presta aos seus contribuintes serviços de assistência como o de reabilitação profissional e serviço social que esclarece seus direitos e como exercê-los, proporcionando aos trabalhadores a sua readaptação profissional no mercado de trabalho (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2015).

A cada dia mais, as empresas buscam formas de adequar seu espaço físico para que seus funcionários, uma vez satisfeitos, possam alcançar metas nunca antes estabelecidas, visando garantir maior eficácia e produtividade e, ao mesmo tempo, o atendimento das necessidades básicas dos trabalhadores (CONTE, 2003). Trabalhadores e profissionais da saúde constroem estratégias de resistência contra o adoecimento (BRANT; GOMEZ, 2008).

A qualidade de vida do trabalhador está diretamente ligada à sua saúde, o que gera maior motivação, sendo que a qualidade de vida do trabalhador tem interesses diversos e contraditórios presentes no mercado de trabalho. Uma boa qualidade de

vida no trabalho pode ser considerada como um incentivo ao trabalhador (LACAZ, 2000).

Segundo Oliveira e Mesquita (2000), o ser humano vive numa constate busca por condições melhores de vida, entretanto, as condições de trabalho nem sempre são satisfatórias, sendo assim, a função a qual o ser humano exerce afeta ou agride diretamente sua saúde. O objeto da saúde do trabalhador pode ser definido como um processo de saúde e doença com relação ao trabalho onde trabalhadores buscam melhores condições para torna o ambiente de trabalho mais saudável.

Conforme Bastos (1990), a qualidade de vida dos funcionários depende diretamente da atividade econômica. Automaticamente o mercado regula a entrada de empregados e distribui de forma adequada, uma política econômica de formação de mão de obra moldam o mercado de trabalho determinando as condições e intensidade de produção.

As condições de saúde, determinam os rendimentos dos trabalhadores, como o número de horas trabalhadas e sua produtividade, a saúde é considerada um fator importante de acumulação de capital humano, o fato de ter uma boa saúde contribui para o aumento do bem-estar do indivíduo, funcionários mais saudáveis possuem maior capital humano. O tipo de atividade exercida pelo funcionário também é importante para determinar o quanto ele é capaz de produzir, uma vez que a presença de uma doença ocupacional pode gerar limitações. Em fim as condições de saúde dos funcionários afetam a participação no mercado de trabalho. Portanto a saúde afeta a participação da força de trabalho e por outro lado a força de trabalho afeta a saúde (SOUZA et al., 2008).

O funcionário coloca o trabalho como uma necessidade vital pois é através dele que suas necessidades como alimentação, moradia e educação que são supridas, sendo o trabalho é um forte mecanismo pessoal e social (BASTOS et al., 1995).

Segundo Ehrenberg e Smith (2000), os salários mais altos geram custos mais altos, a medida que o salário aumenta os empregados tem seus incentivos reduzidos, se a empresa não aumentar seu capital, a relação entre salario e empregado é que a medida que aumenta os salários, menos empregados são contratados ou seja menos mão de obra é adquirida. No entanto Soares (2002), diz que os salários são determinados pela produtividade marginal dos funcionários, mais vale a pena salientar

que a produtividade dos funcionários é uma característica do trabalhador e sua função dentro do ambiente de trabalho.

De acordo com esses trabalhos analisados, não foram identificados estudos em nível nacional que possibilite a identificar o perfil dos trabalhadores e também de suas ocupações que geram maior probabilidade de pedir afastamento em virtude do acometimento de doenças laborais. Desta forma, o presente o trabalho visa contribuir com a literatura para o melhor entendimento desta lacuna e assim subsidiar ações, públicas ou privadas, que visem a redução deste problema no âmbito do mercado de trabalho nacional.

3. METODOLOGIA

3.1. Base de dados

A base de dados utilizada na presente monografia teve como origem a Pesquisa Nacional de Saúde – PNS divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE referente ao ano de 2013.

Os filtros realizados na geração da base de dados levou em consideração as seguintes variáveis: (i) Variável e005, o qual pergunta se na semana de 21 a 27 de julho de 2013 tinha algum trabalho remunerado do qual estava temporariamente afastado? Caso sim, o trabalhador foi incluído na análise; (ii) Variável e006 o qual questiona se na semana de 21 a 27 de julho de 2013, porque motivo estava afastado desse trabalho? Caso se for licença remunerada por motivo de doença ou acidente da própria pessoa, permanece na análise; (iii) Variável e008 questiona se a doença ou acidente foi relacionado ao trabalho? Essa será a variável de interesse, ou seja, a variável considerada dependente das demais variáveis analisadas no modelo.

O banco de dados após a realização dos filtros contou com 191 observações, sendo 113 afastamentos não oriundos do trabalho e 78 casos oriundos de problemas ocupacionais. Na tentativa de entender quais os fatores determinantes dos afastamentos do trabalho por causas ocupacionais empregou-se o modelo Probabilístico do tipo Probit, caracterizado por apresentar uma distribuição normal padronizada, apresentando um melhor ajuste quando a variável de interesse é discreta e binária, como será destacado a seguir.

3.2 O Modelo Probit

Será empregue uma análise probabilística com a utilização de um modelo Probit bivariado, para fazer uma análise associando as doenças ocupacionais com a oferta de trabalho e os pedidos de afastamentos, com características observáveis dos trabalhadores no mercado de trabalho brasileiro. Para tanto serão utilizadas as informações da Pesquisa Nacional de Saúde-PNS do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE de 2013.

Para explicar o comportamento de variáveis dependentes dicotômicas é preciso usar uma função de distribuição que permita a estimativa de modelos binários, como

a função distribuição acumulada (FDA). Se uma variável *X* segue a distribuição normal com média μ e variância σ^2 sua FDA é representada por:

$$F(X) = \int_{-\infty}^{x0} \frac{1}{\sqrt{2\sigma^2\pi}} e^{\frac{-(X-\mu)^2}{2\sigma^2}} \quad (1)$$

Para motivarmos o modelo Probit, considerando a decisão de determinado fato ocorrer ou não, dependemos de um índice de utilidade não observável I_i, (também conhecido como variável latente), que é determinado por uma ou mais variáveis explanatórias. Expressamos o índice I_i como:

$$I_i = \beta 1 + \beta 2 X_i \quad (2)$$

Como o índice (não observável) relaciona-se com a decisão de ocorrer determinado evento ou não, no caso em análise, o trabalhador estar ou não afastado do trabalho por motivo de doença laboral, o modelo expressa *Y* = 1 estar afastado por motivo de doença laboral e *Y* = 0 estar afastado por outros motivos. Agora é razoável supor que há um nível crítico ou limiar do índice, que chamamos de I_i^*, tal que, se I_i exceder I_i^*, ocorrerá o evento, caso contrário, não. Dada a hipótese da normalidade, a probabilidade de que seja menor ou igual a I_i^*, podemos calcular por meio da FDA normal padronizada como:

$$P_i = P(Y = 1 \vee X) = P(I_i^* \leq I_i) = P(Z_i \leq \beta 1 + \beta 2 X_i) = F(\beta 1 + \beta 2 X_i) \quad (3)$$

P(*Y* = 1) indica a probabilidade de um evento ocorrer dados o(s) valor(es) da(s) variável(is) explanatória(s) X_i, e que Z_i é a variável normal padrão, isto é, $Z \sim N(0, \sigma^2)$ onde *Z* segue uma distribuição normal, com média zero e variância constante, *F* é a FDA normal padrão, neste contexto escrita explicitamente da seguinte forma:

$$F(I_i) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\Phi(x'\hat{\beta})} e^{\frac{-z^2}{2}} dz \quad (4)$$

Conforme Wooldridge (2002), assumimos que o erro é independente de *X* e que tem distribuição normal padrão com média zero e variância constante, assim o erro será distribuído simetricamente ao redor de zero. O Modelo Probit é tido como não linear pelo fato de ser uma função não linear dos parâmetros.

Dadas às especificidades do modelo, como o presente estudo tem como propósito avaliar a probabilidade de o trabalhador estar afastado do trabalho por doenças laborais em relação aos demais afastamentos, serão utilizadas como controles, características observáveis dos trabalhadores, de ocupação e de região, como destacado a seguir:

$$\Phi(x'\hat{\beta}) = \Phi(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 Nordeste + \hat{\beta}_2 Sudeste + \hat{\beta}_3 Sul + \hat{\beta}_4 CentroO + \hat{\beta}_5 Homem + \hat{\beta}_6 Idade + \hat{\beta}_7 Chefe + \hat{\beta}_8 Branca + \hat{\beta}_9 SabeLer + \hat{\beta}_{10} TécnicoSaúde + \hat{\beta}_{11} CozinheiroGarçom + \hat{\beta}_{12} LojistaVendedor + \hat{\beta}_{13} Motoristas + \hat{\beta}_{14} ServiçoLimpeza + \hat{\beta}_{15} Professores)$$

Outras variáveis poderão ser incorporadas ao modelo dadas as necessidades e também indicações da literatura associada.

4. RESULTADOS

Os resultados analisados dizem respeito à relação entre algumas importantes características observáveis com a probabilidade de se afastar do trabalho associado às questões ocupacionais. A Tabela 1 abaixo ressalta os coeficientes estimados do modelo Probit e também os efeitos marginais sobre a média de cada variável explicativa.

Tabela 1- Modelos estimados

Variáveis	(Probit) Afastado por causa do trabalho	(Efeitos Marginais) Afastado por causa do trabalho
Nordeste	-0.285	-0.089
	(0.624)	(0.46)
Sudeste	0.255	0.080
	(0.679)	(0.38)
Sul	0.789	0.247
	(0.720)	(1.13)
Centro Oeste	0.112	0.035
	(0.665)	(0.17)
Homem	-0.241	-0.075
	(0.524)	(0.45)
Idade	0.0116	0.004
	(0.0198)	(0.58)
Chefe	-0.166	-0.052
	(0.454)	(0.37)
Branca	-0.477	-0.149
	(0.430)	(1.13)
Sabe Ler	-0.654	-0.204
	(0.699)	(0.91)
Técnico saúde	1.940**	0.607
	(0.935)	(2.10)*
Cozinheiro garçom	-0.000260*	-0.000
	(0.000146)	(2.04)*
Lojista Vendedor	-1.222	-0.382
	(0.813)	(1.53)
Motoristas	0.787	0.246
	(0.845)	(0.90)
Serviço Limpeza	-1.532**	-0.479
	(0.613)	(3.05)**
Professores	-0.554	-0.173
	(0.729)	(0.75)
Constant	0.276	-
	(0.952)	
Observações	80	80

Fonte: Resultado da pesquisa a partir do estimador robusto. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, utilizando o Peso de cada indivíduo nas estimativas.

Os resultados dos modelos probit não indicam grande diferença entre as regiões e também em relação aos tipos de ocupações analisadas. No entanto, vale ressaltar os técnicos em saúde como uma das ocupações que apresentaram maior probabilidade de se afastar por motivo decorrente da forma com que desempenha o trabalho, essa baixa significância pode estar relacionado ao reduzido volume de

observações, visto que a Pesquisa Nacional de Saúde faz menção somente ao período de 2013 e os filtros realizados indicaram uma amostra um pouco reduzida.

Com a finalidade de trabalhar em específico as ocupações destacadas no modelo probit, foram realizadas também estimativas levando em consideração os perfis de alguns profissionais ao longo de faixas etárias distintas, com a finalidade de identificar as alterações na probabilidade do profissional se afastar do trabalho por motivo de doença decorrida da ocupação ao longo da vida. Foram testados os seguintes perfis: (i) Região, Homem, Sabe ler e Motorista; (ii) Região, Homem, Sabe ler e profissional de saúde; (iii) Região, Homem, Sabe ler e cozinheiro garçom; (iv) Região, Homem, Sabe ler e lojista vendedor; (v) Região, Homem, Sabe ler e serviço de limpeza e (vi) Região, Homem e professores.

(i) Caso da Profissão de Motorista por Região

Tabela 2- Motorista por Faixa Etária

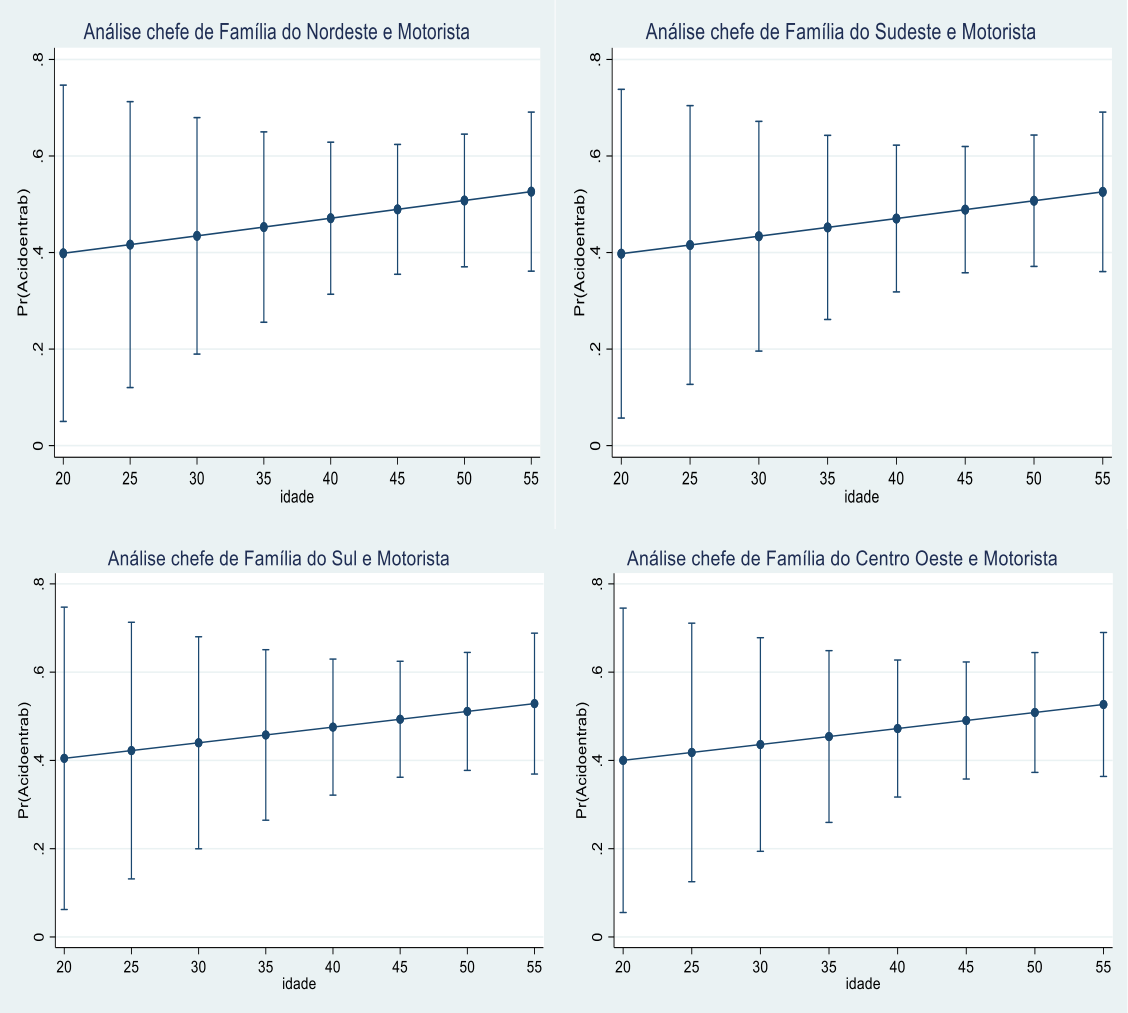
Faixa Etária	Motorista (Nordeste)	Motorista (Sudeste)	Motorista (Sul)	Motorista (C.Oeste)
20 anos	0.398	0.405	0.405	0.400
	(2.24)*	(2.32)*	(2.32)*	(2.27)*
25 anos	0.416	0.422	0.422	0.418
	(2.76)**	(2.85)**	(2.85)**	(2.80)**
30 anos	0.435	0.440	0.440	0.436
	(3.48)**	(3.59)**	(3.59)**	(3.53)**
35 anos	0.453	0.458	0.458	0.454
	(4.50)**	(4.64)**	(4.64)**	(4.57)**
40 anos	0.471	0.475	0.475	0.472
	(5.86)**	(6.05)**	(6.05)**	(5.96)**
45 anos	0.489	0.493	0.493	0.490
	(7.13)**	(7.36)**	(7.36)**	(7.25)**
50 anos	0.508	0.511	0.511	0.509
	(7.24)**	(7.49)**	(7.49)**	(7.34)**
55 anos	0.526	0.529	0.529	0.527
	(6.26)**	(6.49)**	(6.49)**	(6.33)**
Obs.	80	80	80	80

Fonte: Resultados da pesquisa. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Com base na Tabela 2 é possível identificar que existe uma relação crescente da probabilidade de estar de licença por questões laborais dado o avanço da idade dos trabalhadores na função de motorista. Considerando em termos percentuais, a cada cinco anos a mais há uma elevação de cerca de 2 pontos percentuais na probabilidade do trabalhador se ausentar do ofício em função de problemas ocupacionais, ou seja, na região Nordeste de 20 à 25 anos tem 1,8% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças

ocupacionais, de 25 à 30 anos tem 1,9% de 30 á 35 tem 1,8%, de 35 à 40 tem 1,8% de 40 à 45 tem 1,8%, de 45 à 50 tem 1,9%, e de 50 à 55 tem 1,8%. Na região Sudeste e região Sul de 20 à 25 temos 1,7%, de 25 à 30 temos 1,8%, de 30 à 35 temos 1,8%, de 35 à 40 temos 1,8%, de 40 à 45 temos 1,8%, de 45 à 50 temos 1,8% e de 50 à 55 temos 1,8% de efeito líquido de quanto aumenta a probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais. E na região Centro Oeste 20 à 25 temos 1,8%, de 25 à 30 temos 1,8%, de 30 à 35 temos 1,8%, de 35 à 40 temos 1,8%, de 40 à 45 temos 1,8% de 45 à 50 temos 1,9% e de 50 à 55 temos 1,8% de efeito líquido de quanto aumenta a probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais isso pode ser melhor identificado na Figura 1 a seguir.

Figura 1- Análise Chefe de Família e Motorista



Fonte: Resultados da pesquisa.

(ii) Caso da Profissão de Técnico em Saúde por Região

Tabela 3- Técnico em Saúde por Faixa Etária

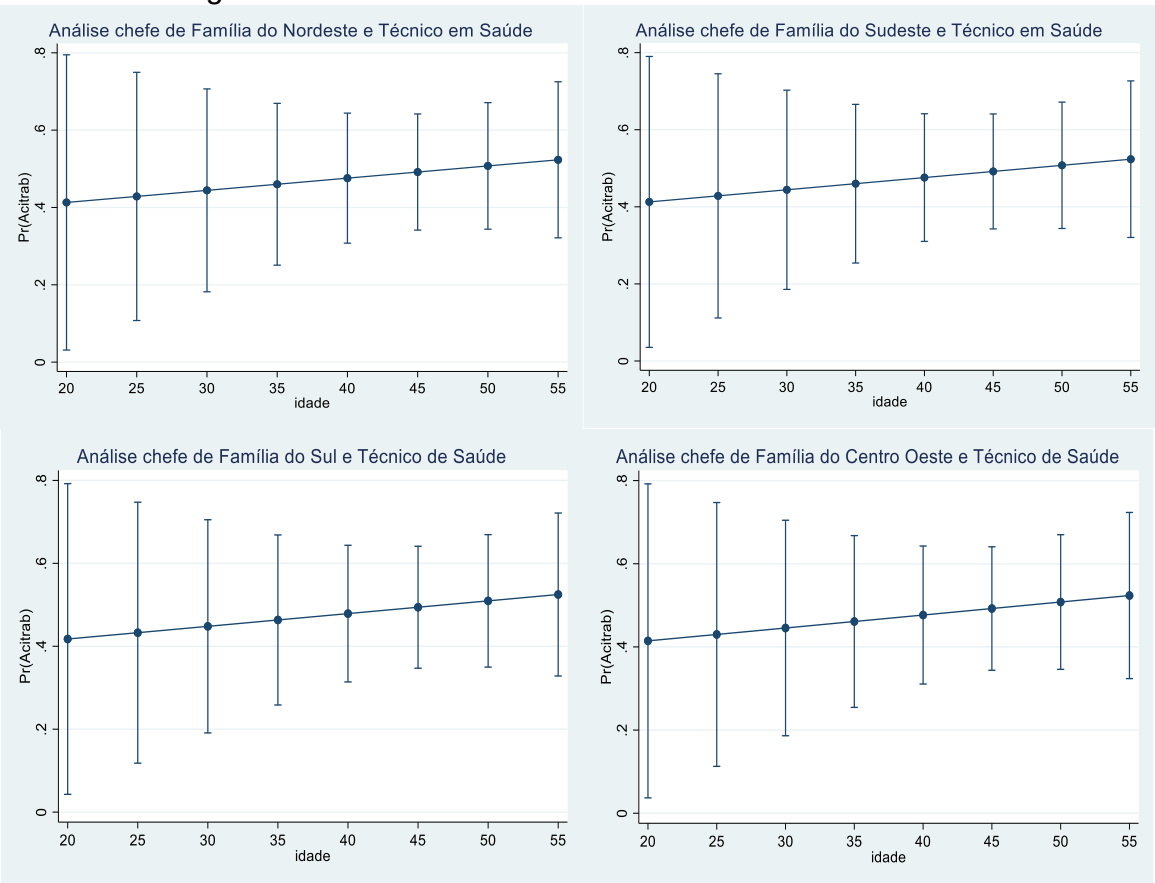
Faixa Etária	T. Saúde (Nordeste)	T. Saúde (Sudeste)	T. Saúde (Sul)	T. Saúde (C.Oeste)
20 anos	0.413	0.413	0.418	0.415
	(2.56)*	(2.59)*	(2.64)*	(2.60)*
25 anos	0.429	0.428	0.433	0.430
	(3.16)*	(3.20)*	(3.25)*	(3.21)*
30 anos	0.444	0.444	0.448	0.446
	(4.00)**	(4.06)**	(4.12)**	(4.07)**
35 anos	0.460	0.460	0.463	0.461
	(5.20)**	(5.29)**	(5.34)**	(5.28)**
40 anos	0.476	0.476	0.479	0.477
	(6.69)**	(6.80)**	(6.87)**	(6.79)**
45 anos	0.492	0.492	0.494	0.492
	(7.74)**	(7.80)**	(7.94)**	(7.84)**
50 anos	0.507	0.508	0.510	0.508
	(7.34)**	(7.32)**	(7.54)**	(7.42)**
55 anos	0.523	0.524	0.525	0.524
	(6.13)**	(6.10)**	(6.31)**	(6.20)**
Obs.	79	79	79	79

Fonte: Resultados da pesquisa.

Com base na Tabela 3 é possível identificar que existe uma relação crescente da probabilidade de estar de licença por questões laborais dado o avanço da idade dos trabalhadores na função de técnico em saúde. Considerando em termos percentuais, a cada cinco anos a mais há uma elevação de cerca de 1,6 pontos percentuais na probabilidade do trabalhador se ausentar do ofício em função de problemas ocupacionais, ou seja, na região Nordeste de 20 à 25 tem 1,6%, de 25 à 30 tem 1,5%, de 30 à 35 tem 1,6%, de 35 à 40 tem 1,6%, de 40 à 45 1,6%, de 45 à 50 tem 1,5% e de 50 à 55 tem 1,6% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais. Na região Sudeste de 20 à 25 tem 1,5%, de 25 à 30 tem 1,6%, de 30 à 35 tem 1,6%, de 35 à 40 tem 1,6%, de 40 à 45 tem 1,6%, de 45 à 50 tem 1,6% e de 50 à 55 1,6% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais. Na região Sul de 20 à 25 tem 1,5%, de 25 à 30 tem 1,5%, de 30 à 35 tem 1,5%, de 35 à 40 tem 1,6%, de 40 à 45 tem 1,5%, 45 à 50 tem 1,6% e de 50 à 55 tem 1,5% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais. Na região Centro Oeste de 20 à 25 tem 1,5%, de 25 à 30 tem 1,6%, de 30 à 35 tem 1,5%, de 35 à 40 tem 1,6%, de 40 à 45 tem 1,5%, 45 à 50 tem 1,6% e de 50 à 55 tem 1,6% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais isso pode ser melhor

identificado na Figura 2 a seguir.

Figura 2- Análise Chefe de Família e Técnico em Saúde



Fonte: Resultados da pesquisa.

(iii) Caso da Profissão de Cozinheiro e Garçom por Região

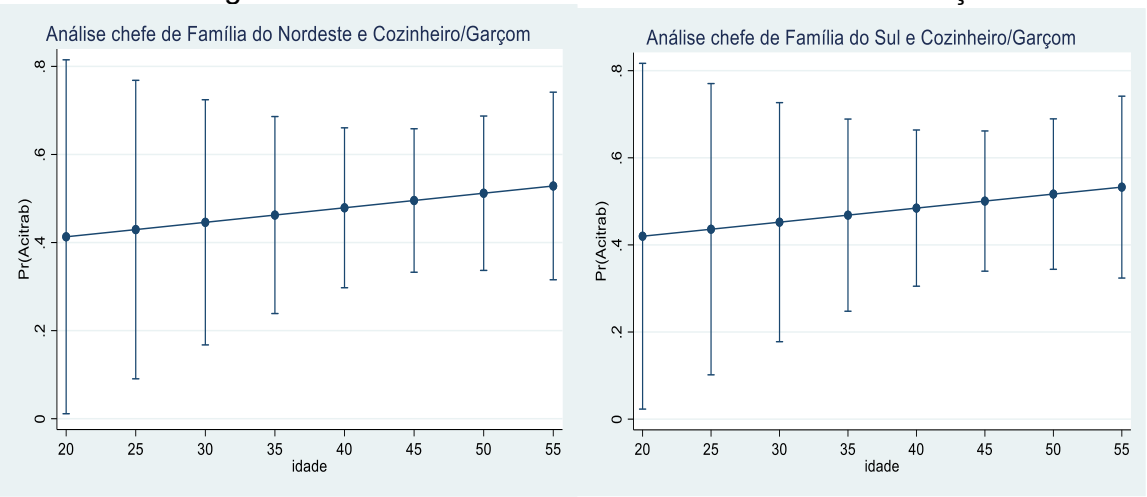
Tabela 4 - Cozinheiro/Garçom por Faixa Etária

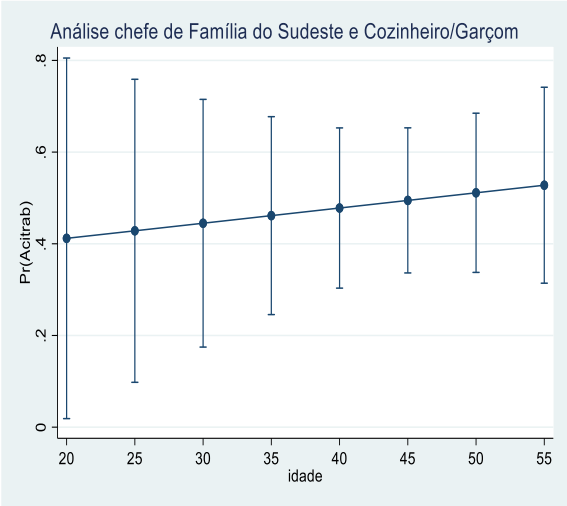
Faixa Etária	Coz/Gar (Nordeste)	Coz/Gar (Sudeste)	Coz/Gar (Sul)	Coz/Gar (C.Oeste)
20 anos	0.413	0.412	0.420	0.415
	(2.43)*	(2.48)*	(2.50)*	(2.47)*
25 anos	0.429	0.428	0.436	0.431
	(3.00)*	(3.06)*	(3.08)*	(3.05)*
30 anos	0.446	0.445	0.452	0.447
	(3.79)**	(3.89)**	(3.90)**	(3.85)**
35 anos	0.462	0.461	0.468	0.464
	(4.89)**	(5.05)**	(5.02)**	(4.97)**
40 anos	0.479	0.478	0.485	0.480
	(6.24)**	(6.47)**	(6.39)**	(6.35)**
45 anos	0.495	0.495	0.501	0.496
	(7.19)**	(7.39)**	(7.35)**	(7.31)**
50 anos	0.512	0.511	0.517	0.513
	(6.91)**	(6.96)**	(7.08)**	(7.01)**
55 anos	0.528	0.528	0.533	0.529
	(5.87)**	(5.84)**	(6.03)**	(5.94)**
Obs.	79	79	79	79

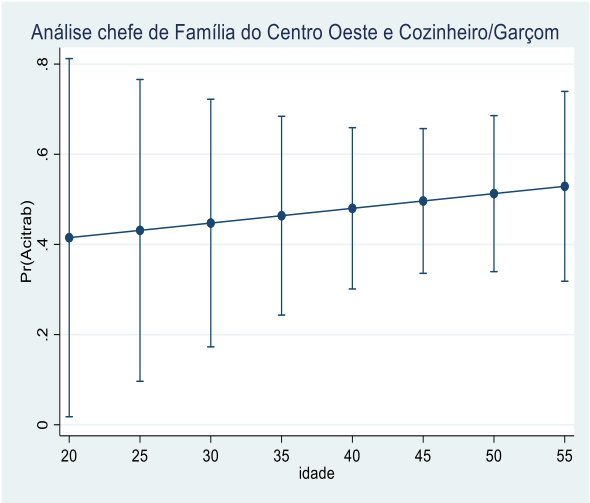
Fonte: Resultados da pesquisa.

Com base na Tabela 4 é possível identificar que existe uma relação crescente da probabilidade de estar de licença por questões laborais dado o avanço da idade dos trabalhadores na função de cozinheiro garçom. Considerando em termos percentuais, a cada cinco anos a mais há uma elevação de cerca de 1.7 pontos percentuais na probabilidade do trabalhador se ausentar do ofício em função de problemas ocupacionais, ou seja, na região Nordeste de 20 à 25 tem 1,6%, de 25 à 30 tem 1,7%, de 30 à 35 tem 1,6%, de 35 à 40 tem 1,7%, de 40 à 45 tem 1,7%, 45 à 50 tem 1,6%, e de 50 à 55 tem 1,6% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais, na região Sudeste de 20 à 25 tem 1,6%, de 25 à 30 tem 1,7%, de 30 à 35 tem 1,6%, de 35 à 40 tem 1,7%, de 40 à 45 tem 1,7%, 45 à 50 tem 1,6% e de 50 à 55 tem 1,7% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais. Na região Sul de 20 à 25 tem 1,6%, de 25 à 30 tem 1,6%, de 30 à 35 tem 1,6%, de 35 à 40 tem 1,7% de 40 à 45 tem 1,6%, 45 à 50 tem 1,6% e de 50 à 55 tem 1,6% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais. Na região Centro Oeste de 20 à 25 tem 1,6% de 25 à 30 tem 1,6% de 30 à 35 tem 1,7%, de 35 à 40 tem 1,6%, de 40 à 45 tem 1,6%, 45 à 50 tem 1,7% e de 50 à 55 tem 1,6% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais isso pode ser melhor identificado na Figura 3 a seguir.

Figura 3 - Análise Chefe de Família e Cozinheiro/Garçom







Fonte: Resultados da pesquisa.

(iv) Caso da Profissão de Lojista por Região

Tabela 5 – Lojista por Faixa Etária

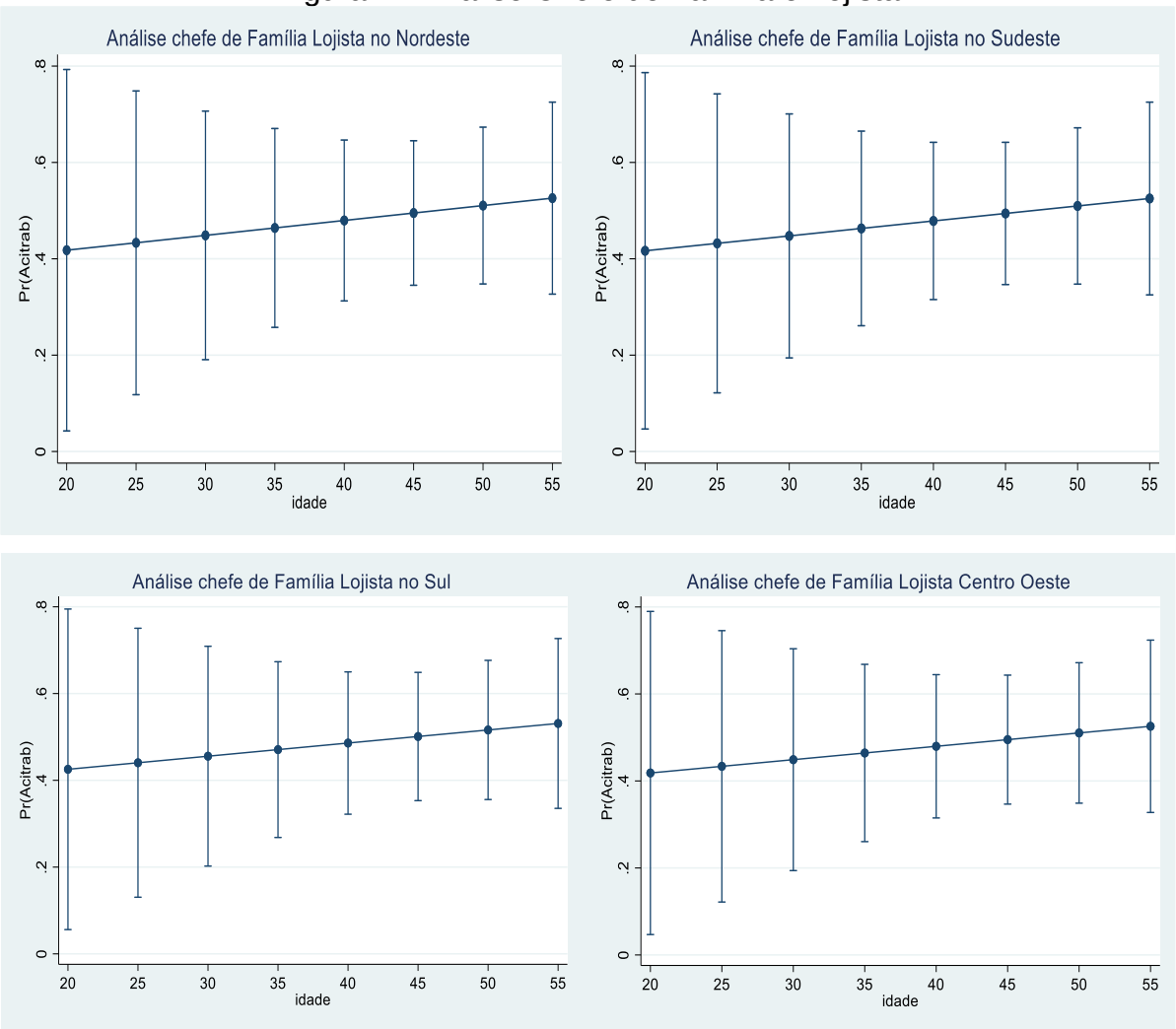
Faixa Etária	Lojista (Nordeste)	Lojista (Sudeste)	Lojista (Sul)	Lojista (C.Oeste)
20 anos	0.413	0.417	0.425	0.418
	(2.43)*	(2.66)*	(2.72)*	(2.66)*
25 anos	0.429	0.432	0.441	0.434
	(3.00)*	(3.29)*	(3.36)*	(3.29)*
30 anos	0.446	0.447	0.456	0.449
	(3.79)**	(4.18)**	(4.25)**	(4.16)**
35 anos	0.462	0.463	0.471	0.464
	(4.89)**	(5.42)**	(5.50)**	(5.39)**
40 anos	0.479	0.479	0.486	0.480
	(6.24)**	(6.93)**	(7.00)**	(6.89)**
45 anos	0.495	0.494	0.501	0.495
	(7.19)**	(7.91)**	(8.02)**	(7.90)**
50 anos	0.512	0.510	0.516	0.510
	(6.91)**	(7.43)**	(7.61)**	(7.48)**
55 anos	0.528	0.525	0.531	0.526
	(5.87)**	(6.21)**	(6.42)**	(6.28)**
Obs.	79	79	79	79

Fonte: Resultados da pesquisa.

Com base na Tabela 5 é possível identificar que existe uma relação crescente da probabilidade de estar de licença por questões laborais dado o avanço da idade dos trabalhadores na função de motorista. Considerando em termos percentuais, a cada cinco anos a mais há uma elevação de cerca de 1,7 pontos percentuais na probabilidade do trabalhador se ausentar do ofício em função de problemas ocupacionais, ou seja, ou seja, na região Nordeste de 20 à 25 tem 1,6%, de 25 à 30 tem 1,7%, de 30 à 35 tem 1,6%, de 35 à 40 tem 1,7%, de 40 à 45 tem 1,7%, 45 à 50 tem 1,6%, e de 50 à 55 tem 1,6% de efeito líquido de quanto aumenta da

probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais, na região Sudeste de 20 à 25 tem 1,5%, de 25 à 30 tem 1,5%, de 30 à 35 tem 1,6%, de 35 à 40 tem 1,6%, de 40 à 45 tem 1,5%, 45 à 50 tem 1,6% e de 50 à 55 tem 1,5% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais. Na região Sul de 20 à 25 tem 1,6%, de 25 à 30 tem 1,5%, de 30 à 35 tem 1,5% de 35 à 40 tem 1,5%, de 40 à 45 tem 1,5%, 45 à 50 tem 1,5% e de 50 à 55 tem 1,5% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais. Na região Centro Oeste de 20 à 25 tem 1,6%, de 25 à 30 tem 1,5%, de 30 à 35 tem 1,5%, de 35 à 40 tem 1,6%, de 40 à 45 tem 1,5%, 45 à 50 tem 1,5% e de 50 à 55 tem 1,6% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais isso pode ser melhor identificado na Figura 4 a seguir.

Figura 4 - Análise Chefe de Família e Lojista



Fonte: Resultados da pesquisa.

(v) Caso da Profissão de Serviço de Limpeza por Região

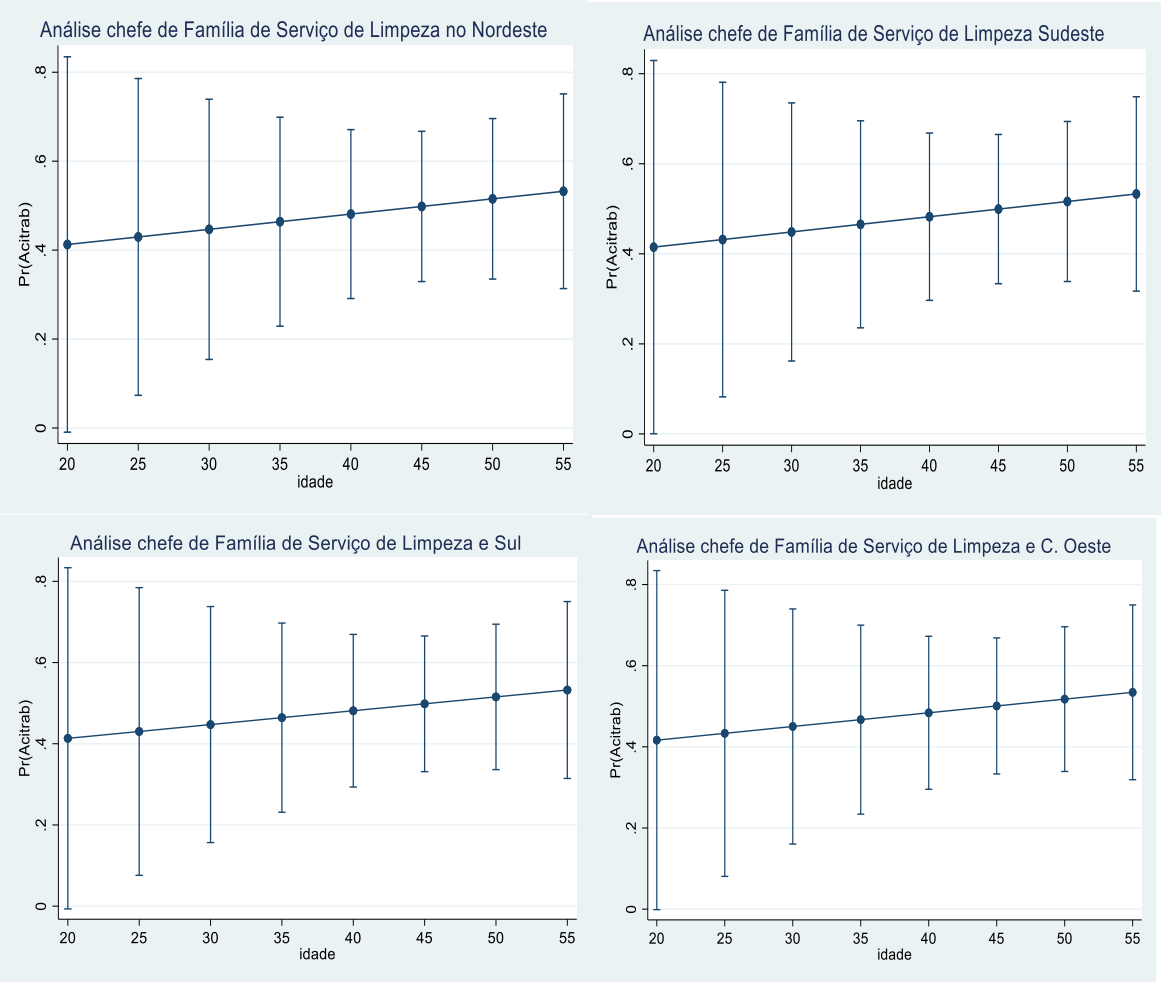
Tabela 6 – Serviço de Limpeza por Faixa Etária

Faixa Etária	S. Limpeza (Nordeste)	S. Limpeza (Sudeste)	S. Limpeza (Sul)	S. Limpeza (C.Oeste)
20 anos	0.413	0.415	0.413	0.417
	(2.31)	(2.37)*	(2.33)	(2.36)
25 anos	0.430	0.432	0.430	0.433
	(2.85)*	(2.92)*	(2.87)*	(2.91)*
30 anos	0.447	0.449	0.447	0.450
	(3.61)**	(3.70)**	(3.64)**	(3.67)**
35 anos	0.464	0.465	0.464	0.467
	(4.67)**	(4.79)**	(4.71)**	(4.74)**
40 anos	0.481	0.482	0.481	0.484
	(5.99)**	(6.14)**	(6.06)**	(6.07)**
45 anos	0.498	0.499	0.498	0.501
	(6.97)**	(7.13)**	(7.05)**	(7.06)**
50 anos	0.515	0.516	0.515	0.518
	(6.75)**	(6.87)**	(6.81)**	(6.86)**
55 anos	0.532	0.533	0.532	0.534
	(5.75)**	(5.84)**	(5.78)**	(5.87)**
Obs.	79	79	79	79

Fonte: Resultados da pesquisa.

Com base na Tabela 6 é possível identificar que existe uma relação crescente da probabilidade de estar de licença por questões laborais dado o avanço da idade dos trabalhadores na função de serviço de limpeza. Considerando em termos percentuais, a cada cinco anos a mais há uma elevação de cerca de 1.7 pontos percentuais na probabilidade do trabalhador se ausentar do ofício em função de problemas ocupacionais, ou seja, na região Nordeste e na região Sul de 20 à 25 tem 1,7%, de 25 à 30 tem 1,7%, de 30 à 35 tem 1,7%, de 35 à 40 tem 1,7%, de 40 à 45 tem 1,7%, de 45 à 50 tem 1,7%, e de 50 à 55 1,7% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais, na região Sudeste de 20 à 25 tem 1,7%, de 25 à 30 tem 1,7%, de 30 à 35 tem 1,6%, de 35 à 40 tem 1,7%, de 40 à 45 tem 1,7%, 45 à 50 tem 1,6% e de 50 à 55 tem 1,7% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais. Na região Centro Oeste de 20 à 25 tem 1,6%, de 25 à 30 tem 1,7%, de 30 à 35 tem 1,7%, de 35 à 40 tem 1,7%, de 40 à 45 tem 1,7%, 45 à 50 tem 1,7% e de 50 à 55 tem 1,6% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais isso pode ser melhor identificado na Figura 5 a seguir.

Figura 5 - Análise Chefe de Família e Serviço de Limpeza



Fonte: Resultados da pesquisa.

(vi) Caso da Profissão de Professor por Região

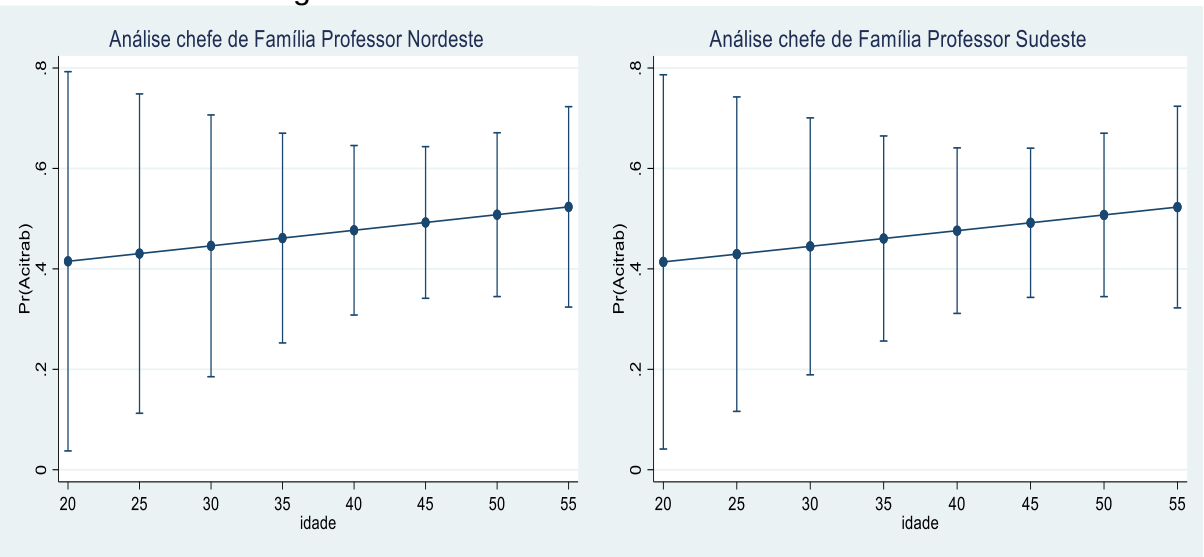
Tabela 7 – Professor por Faixa Etária

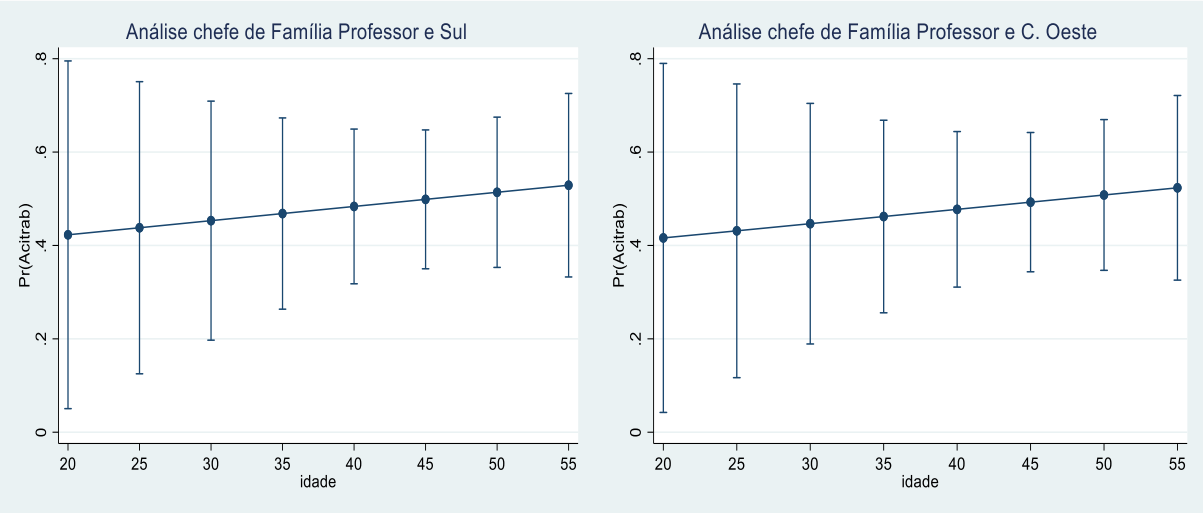
Faixa Etária	Professor (Nordeste)	Professor (Sudeste)	Professor (Sul)	Professor (C. Oeste)
20 anos	0.415	0.414	0.423	0.416
	(2.60)*	(2.63)*	(2.69)*	(2.63)*
25 anos	0.430	0.429	0.438	0.431
	(3.20)*	(3.24)*	(3.31)*	(3.24)*
30 anos	0.446	0.445	0.453	0.447
	(4.04)**	(4.11)**	(4.19)**	(4.10)**
35 anos	0.461	0.460	0.468	0.462
	(5.22)**	(5.33)**	(5.41)**	(5.30)**
40 anos	0.477	0.476	0.484	0.477
	(6.68)**	(6.83)**	(6.90)**	(6.78)**
45 anos	0.492	0.492	0.499	0.493
	(7.71)**	(7.83)**	(7.93)**	(7.81)**
50 anos	0.508	0.507	0.514	0.508
	(7.36)**	(7.37)**	(7.55)**	(7.44)**
55 anos	0.523	0.523	0.529	0.523
	(6.20)**	(6.16)**	(6.37)**	(6.26)**
Obs.	79	79	79	79

Fonte: Resultados da pesquisa.

Com base na Tabela 7 é possível identificar que existe uma relação crescente da probabilidade de estar de licença por questões laborais dado o avanço da idade dos trabalhadores na função de professor. Considerando em termos percentuais, a cada cinco anos a mais há uma elevação de cerca de 2 pontos percentuais na probabilidade do trabalhador se ausentar do ofício em função de problemas ocupacionais, ou seja, na região Nordeste de 20 à 25 tem 1,5%, de 25 à 30 tem 1,6%, de 30 à 35 tem 1,5%, de 35 à 40 tem 1,6%, de 40 à 45 tem 1,5%, de 45 à 50 tem 1,6% e de 50 à 55 tem 1,5% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais, na região Sudeste de 20 à 25 tem 1,5%, de 25 à 30 tem 1,6%, de 30 à 35 tem 1,5%, de 35 à 40 tem 1,6%, de 40 à 45 tem 1,5%, de 45 à 50 tem 1,6% e de 50 à 55 tem 1,6% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais. Na região Sul de 20 à 25 tem 1,5%, de 25 à 30 tem 1,5%, de 30 à 35 tem 1,5% de 35 à 40 tem 1,6% de 40 à 45 tem 1,5%, de 45 à 50 tem 1,5% e de 50 à 55 tem 1,5% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais. Na região Centro Oeste de 20 à 25 tem 1,5%, de 25 à 30 tem 1,6%, de 30 à 35 tem 1,5%, de 35 à 40 tem 1,5%, de 40 à 45 tem 1,6%, 45 à 50 tem 1,5% e de 50 à 55 tem 1,5% de efeito líquido de quanto aumenta da probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais isso pode ser melhor identificado na Figura 6 a seguir.

Figura 6 - Análise Chefe de Família e Professor





Fonte: Resultados da pesquisa.

Como podemos perceber cada uma das seis importantes ocupações no mercado de trabalho aumentam cerca de 2 pontos percentuais conforme a idade, podemos então dizer que quando mais envelhece o trabalhador mais chance ele tem de ficar afastado do trabalho por causa de uma doença ocupacional.

Para o caso (i) da profissão de motorista por região pode-se ver que tem uma média de 1,82% na região Nordeste de efeito líquido de quanto aumenta a probabilidade de se afastar por causa de doenças ocupacionais a cada cinco anos, para a região Sudeste e região Sul essa média é de 1,80%, e na região Centro Oeste tem uma média de 1,81%.

Para o caso (ii) da profissão de técnico de saúde por região pode-se ver que a média da região nordeste é de 1,57%, da região Sudeste 1,58%, da região Sul 1,52% e da região Centro Oeste 1,55%, neste caso pode- se ver que na região Sul a média do efeito líquido de quanto aumenta a probabilidade de afastar por causa de doenças ocupacionais a cada cinco anos é menor que nas outras regiões.

Para o caso (iii) da profissão cozinheiro e garçom por região pode-se ver que a média do efeito líquido de quanto aumenta a probabilidade de se afastar por doença ocupacional a cada anos é menor na região Sul com uma média 1,61% e na região Centro Oeste com uma média de 1,62% na região Nordeste essa média ficou em 1,64% e a região Sudeste ficou com uma média de 1,65%.

Para o caso (iv) da profissão lojista por região a média do efeito líquido de quanto aumenta a probabilidade de se afastar por uma doença ocupacional para a região Nordeste é de 1,64%, para região Sudeste e região Centro Oeste é de 1,54%

e para a região Sul 1,51%.

Para o caso (v) da profissão serviço limpeza por região a média do efeito líquido de quanto aumenta a probabilidade de se afastar por uma doença ocupacional para a região Sudeste e região Centro Oeste é de 1,67% e para região Nordeste e região Sul é de 1,70%.

Por fim para o caso (vi) da profissão professor por região o Sudeste tem uma média 1,54% de efeito líquido de quanto aumenta a probabilidade de se afastar por uma doença ocupacional, a região Nordeste tem uma média de 1,55%, a região Sul tem uma média de 1,51% e a região Centro Oeste tem uma média de 1,52%.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve por objetivo realizar uma análise sobre a relação entre do perfil do trabalhadores que se afastam do mercado de trabalho por causa de doenças ocupacionais, além de destacar a relação do efeito temporal sobre seis ocupações que possuem maiores números de afastamentos e a probabilidade de afastamento por causas associadas a atividade laboral no mercado de trabalho brasileiro. Para tanto, foram utilizadas as informações da pesquisa nacional de Saúde, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE referente ao ano de 2013.

De acordo com a Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990, no seu Art. 3°, os níveis de saúde expressam a organização social e econômica do País, tendo a saúde como determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, a atividade física, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais (BRASIL, 1990).

Com a finalidade de trabalhar em específico as ocupações destacadas no modelo probit, foram realizadas também estimativas levando em consideração os perfis de alguns profissionais ao longo de faixas etárias distintas, com a finalidade de identificar as alterações na probabilidade do profissional se afastar do trabalho por motivo de doença decorrida da ocupação ao longo da vida.

Os resultados encontrados indicam que em cada um dos seis casos analisados teve uma região que possui maior número de afastamento, isto pode ser visto quando foi calculado a média do efeito líquido de quanto aumenta a probabilidade de se afastar por uma doença ocupacional a cada cinco anos.

No caso (i) da profissão de motorista é o caso com maior média por região porem as mesmas são quase que iguais. Nos casos (ii) e (iii) a região Sudeste apresenta maior média, nos casos (iv) (vi) a região Nordeste apresenta maior média e no caso (v) a média das regiões Nordeste e Sul é a maior.

Comparando as regiões o Sudeste e o Nordeste possuem as maiores médias, ou seja nessas regiões o número de afastamento é maior que nas outras regiões. As menores médias são da região Sul, ou seja, a região Sul é a região com menores números de afastamentos.

Por fim, esse estudo traz uma contribuição para a literatura acadêmica, pois não mostra somente o perfil do trabalhador que se afasta por uma doença ocupacional, mas também os efeitos as probabilidades por região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASTOS, Antônio Virgílio. Mercado de trabalho: Uma velha questão e novos dados. **Revista Psicologia: Ciência e Profissão,** Brasília, v.10, n.2, p.28-39. 1990.

BASTOS, Antônio Virgílio; PINHO, Ana Paula Moreno; COSTA, Clériston Alves. Significado do trabalho um estudo entre trabalhadores inseridos em organizações formais. **Revista de Administração de Empresas,** São Paulo, v.35, n.6, p.20-29. 1995.

BRANT, Luiz; GOMEZ, Carlos. Da tristeza à depressão: a transformação de um mal-estar em adoecimento no trabalho**. Revista Comunicação Saúde Educação**, Minas Gerais, v.12, n.26, p. 667-676. 2008.

BRASIL. Decreto nº 7508, de 28 de junho de 2011. **Organização do Sistema Único de Saúde – SUS**. Brasília/DF, junho de 2011.

CHAIB, Erick Brizon D´Angelo. **Proposta para implementação de sistema de gestão integrada de meio ambiente, saúde e segurança do trabalho em empresas de pequeno e médio porte:** um estudo de caso da indústria metal mecânica. 2005. 138 f. Tese (Mestrado em Ciências em Planejamento Energético) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2005.

CONTE, Antônio Lázaro. Qualidade de vida no trabalho. **Revista Fae Business,** Paraná, v.5, n.7 p.32-34. 2003.

EHRENBERG, Ronald G.; SMITH, Robert S. **A moderna economia do trabalho teoria e política pública**. São Paulo: Makron Books, 2000.

LACAZ, Francisco Antônio de Castro. Qualidade de vida no trabalho e saúde/doença. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, São Paulo, v.5, n.1, p.151-161, 2000.

LEITÃO, Ilse; FERNANDES, Aline; RAMOS, Islane. Saúde Ocupacional: Analisando Os Riscos Relacionados À Equipe De Enfermagem Numa Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Ciência Cuidado e Saúde,** Paraná, v.7, n.4, p. 476-484, 2008.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Anuário estatístico da previdência social.** Brasília/DF: ASCOM - Assessoria de Comunicação da Previdência e COAQ/DATAPREV Brasil, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE**. Doenças relacionadas ao trabalho**. Brasília/DF: Organização Pan-Americana da Saúde/Brasil, 2001.

MONTEIRO, Antônio; BERTAGNI, Roberto. **Acidentes de trabalho e doenças ocupacionais.** São Paulo: Saraiva, 2016.

OLIVEIRA, Beatriz; MUROFUSE, Neide. Acidentes de trabalho e doença ocupacional: estudo sobre o conhecimento do trabalhador hospitalar dos riscos à saúde de seu trabalho. **Revista Latino-Americano de enfermagem,** Ribeirão Preto, v.9, n.1, p. 109-115, 32. 2000.

PORTO, Lauro; REIS, Israel; ANDRADA, Jonathan; NASCIMENTO, Carla; CARVALHO, Fernando. Doenças Ocupacionais em Professores Atendidos Pelo Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador-CESAT. **Revista Baiana de Saúde Pública,** Bahia, v.28, n.1 p.33-49. 2008.

SOARES, Sergei Suarez Dillon. O impacto distributivo do salário mínimo: a distribuição individual dos rendimentos do trabalho. **Repositório do Conhecimento do IPEA.** Rio de Janeiro, 2002.

SOUZA, Norma; SANTANA, Vilma; OLIVEIRA Paulo; BRANCO, Anadergh. Doenças do trabalho e benefícios previdenciários relacionados à saúde, Bahia, 2000. **Revista de Saúde Pública,** São Paulo, v.42, n.4, p.630-638. 2006.

TAKAHASHI, Maria Alice Batista Conti; IGUTE, Aparecida Mari. As mudanças nas práticas de reabilitação profissional da Previdência Social no Brasil: modernização ou enfraquecimento da proteção social? **Caderno de Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v.24, n.11, p.2261-2270. 2008.

WOOLDRIGUE, Jeffrey M**. Introdução a econometria: uma abordagem moderna tradução da 4º edição Norte-Americana**. São Paulo: Cengage Learning, 2003.