

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CCSA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ECONOMIA
(NÍVEL DE MESTRADO)**

GRAZIELLI OLIMPIA VIVIANI PEDROSO DA SILVA

**ANÁLISE DOS RENDIMENTOS OBTIDOS NO MERCADO DE TRABALHO POR
INDIVÍDUOS GRADUADOS DA REGIÃO SUL DO BRASIL**

**TOLEDO
2018**

GRAZIELLI OLIMPIA VIVIANI PEDROSO DA SILVA

**ANÁLISE DOS RENDIMENTOS OBTIDOS NO MERCADO DE TRABALHO POR
INDIVÍDUOS GRADUADOS DA REGIÃO SUL DO BRASIL**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Economia como exigência para a obtenção do título de mestre em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Jefferson Andronio Ramundo Staduto

Co-orientadora: Prof.^a Dr^a Rosângela Maria Pontili

Linha de pesquisa: Desenvolvimento econômico regional.

**TOLEDO
2018**

Ficha de identificação da obra elaborada através do Formulário de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da Unioeste.

Silva, Grazielli Olimpia Viviani Pedroso da
ANÁLISE DOS RENDIMENTOS OBTIDOS NO MERCADO DE TRABALHO
POR INDIVÍDUOS GRADUADOS DA REGIÃO SUL DO BRASIL /
Grazielli Olimpia Viviani Pedroso da Silva; orientador(a),
Jefferson Andronio Ramundo Staduto ; coorientador(a),
Rosângela Maria Pontili , 2018.
126 f.

Dissertação (mestrado), Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Toledo, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Economia, 2018.

1. Capital Humano. 2. Modelo Hierárquico. 3. Ensino Superior. 4. Renda. I. Staduto , Jefferson Andronio Ramundo . II. Pontili , Rosângela Maria. III. Título.

GRAZIELLI OLIMPIA VIVIANI PEDROSO DA SILVA

**ANÁLISE DOS RENDIMENTOS OBTIDOS NO MERCADO DE TRABALHO POR
INDIVÍDUOS GRADUADOS DA REGIÃO SUL DO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Teoria Econômica, nível de Mestrado, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, Campus de Toledo, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Flávio Braga de Almeida Gabriel
Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste

Prof. Dr. Marina Silva da Cunha
Universidade Estadual de Maringá-UEM

Prof. Dr. Rosangela Maria Pontili (co-orientadora)
Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste

Prof. Dr. Jefferson Andronio Ramundo Staduto (orientador)
Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste

Toledo, 31 de agosto de 2018

O motivo de chegar até aqui,
meus pais, João “*in memoriam*” e Diva.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por sua infinita graça e misericórdia, que me fizeram capaz de chegar até o término deste trabalho, as vezes nem eu acredito que cheguei até aqui, que este trabalho possa honrá-lo.

Agradeço a minha mãe, que não mediu esforços para que eu finalizasse este trabalho e agradeço meu pai João, que sempre me incentivou a estudar e que infelizmente não está mais presente para ver o quão longe eu fui, mas com certeza ele estaria orgulhoso.

Ao Bruno, meu amor, agradeço por toda paciência desde que ingressei no mestrado, e por estar comigo em todos os momentos até aqui. Amo você! Estendo ainda esse agradecimento a sua família que tanto me ajudaram e apoiaram.

Agradeço ao meu orientador professor Jefferson Staduto, que sempre foi muito compreensivo e disponível, além de contribuir muito com todo seu conhecimento e experiência. Ser sua orientanda foi uma honra!

Agradeço a professora Rosângela Pontili que foi muito mais do que uma co-orientadora, foi uma amiga e uma “mãezona” para mim em vários momentos ao longo deste trabalho. Obrigada pela paciência, pela ajuda e pelo imenso conhecimento transmitido a mim, a senhora é maravilhosa! Não posso deixar de agradecer também a sua família linda, que proporcionaram alguns bons e descontraídos momentos durante as orientações.

Agradeço ao professor Flávio Braga da UNIOESTE, e a professora Marina Cunha da UEM, por terem aceito ser membros da minha banca, é uma honra aprender com vocês.

Quero agradecer também aos professores do departamento de economia da UEPG, lugar onde tudo começou e que tenho imenso carinho, obrigada a todos os professores que me incentivaram muito a ingressar no mestrado logo após minha graduação, mas especialmente quero agradecer aos professores Luiz Ramos e Augusta Pelisnki, obrigada mesmo por todo incentivo e conselhos.

Agradeço também ao professor Ivan Salomão, que ao longo desses anos entre graduação e mestrado tornou-se um grande amigo e incentivador do meu desejo de ingressar no mestrado, agradeço por ter me dado força em todos os momentos.

Agradeço aos meus queridos amigos Juliana Reksua, Christian Borges, Jéssica Cristina e Taciane por sempre torcerem por mim e por me darem força e ajuda nos momentos finais da graduação (que foram quase junto com o início do mestrado) vocês são show!!

Meus sinceros agradecimentos também aos meus amigos maravilhosos de Ponta Grossa, especialmente os da minha igreja, Presbiteriana Aliança, agradeço por todas orações,

torcida e ajuda financeira quando eu ainda não tinha bolsa, caminhar com vocês me faz acreditar que as pessoas são realmente boas e generosas, espero um dia poder fazer por várias pessoas o que vocês fazem por mim.

Em especial, agradeço a Juliana Capiotto e ao Adam, palavras jamais seriam suficientes para agradecer tudo que vocês fizeram por mim desde início do meu mestrado, que Deus recompense vocês, saibam que se eu consegui terminar de escrever essa dissertação também foi por vocês.

Agradeço aos amigos que fiz em Toledo, em especial Quézia, Lucas, Roger e Sofia, obrigada por todo carinho e cuidado, vou levar vocês para o resto da minha vida.

Agradeço também as minhas filhas de quatro patas, Serraginha e Mel, por com tanta doçura me acompanharem nas madrugadas de estudo, elas não entendem, mas merecem estar aqui.

Por fim, mas não menos importante, agradeço a todos meus familiares, meus amigos que não foram citados, mas que sabem que também fizeram parte disso, meus colegas de mestrado, aos professores do programa de Mestrado em Economia, a Luci, e tantas outras pessoas que não conseguiria mencionar sem ser injusta.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Espero poder retornar para a sociedade este investimento feito na minha pesquisa.

VIVIANI PEDROSO DA SILVA, Grazielli Olimpia. **Análise dos Rendimentos Obtidos no Mercado de trabalho por Indivíduos Graduados da Região Sul do Brasil**. 126 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* em Economia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Toledo, PR, 2018.

RESUMO

O presente trabalho propõe-se a analisar os rendimentos obtidos no mercado de trabalho por trabalhadores graduados da Região Sul do Brasil no ano de 2010, a partir da Teoria do Capital Humano, que expressa a relação positiva entre escolaridade e rendimentos, indicando que quanto maior o nível de escolaridade do indivíduo maior tende a ser o seu salário no mercado de trabalho. Além da escolaridade, outros fatores são importantes na determinação dos salários individuais, para isto, utilizou-se também complementarmente a Teoria do Capital Humano a Teoria da Segmentação do Mercado de Trabalho. Buscou-se na pesquisa verificar de que forma a escolha por uma determinada carreira afeta a renda individual, além disso, investigou-se os efeitos da taxa de desemprego municipal sobre o rendimento individual e o impacto de características individuais sobre o rendimento. Foram selecionados os indivíduos trabalhadores que declararam ter formação superior completa para o Censo 2010, com idade entre 18 e 80 anos. O método utilizado para trabalhar os dados foi o modelo hierárquico em dois níveis aplicados aos micro dados do Censo Demográfico 2010. No primeiro nível foram utilizadas variáveis que representam características individuais dos trabalhadores como, idade, cor ou raça, situação de domicílio, se trabalha na formalidade ou não, gênero, categoria de formação superior e pós-graduação; no segundo nível as variáveis utilizadas foram a taxa de desemprego municipal e a variável de controle participação da população. Para trabalhar os dados e obter o resultado das estatísticas descritivas e do modelo econométrico fez-se uso do *software* Stata 13. Os resultados mostraram que ainda que o ensino superior impacte positivamente a renda do trabalhador, existe diferencial de rendimentos de acordo com a formação superior individual, medicina é a categoria de formação superior que comparada a todas as outras categoria tem maior rendimento, seguido pelas engenharias e odontologia, a categoria de educação é que tem menor rendimento comparada a todas as outras categorias de formação superior, verificou-se também que existe desigualdade de renda entre pessoas com ensino superior de acordo com a cor ou raça, gênero, situação de domicílio e categoria de trabalho (formal ou informal), a pós-graduação completa impacta na elevação de em média 22% nos rendimentos, a taxa de desemprego tem impacto positivo sobre os rendimentos individuais dos trabalhadores graduados, considerando o cenário econômico do período. Concluiu-se então que não se deve atribuir como determinante dos rendimentos individuais apenas a quantidade de estudo de um indivíduo, mas também outros fatores, como suas características pessoais e variáveis macroeconômicas que compõe características da região em que o indivíduo se encontra.

Palavras-chave: capital humano, ensino superior, segmentação, modelo hierárquico, economia do trabalho.

VIVIANI PEDROSO DA SILVA, Grazielli Olimpia. **Analysis of Income Obtained in the Labor Market by Graduated Individuals from the South Region of Brazil.** 126 f. Dissertation (Master in Economics) - Strictu Sensu Post-Graduation Program in Economics, State University of Western Paraná (UNIOESTE), Toledo, PR, 2018.

ABSTRACT

This work proposes an analysis on the income obtained by undergraduates from the Southern Region of Brazil in the labor market during the year of 2010, based on the Human Capital Theory, which provides a positive approach between education and income, indicating that the higher the level of education of the individual, the higher the wage tends to be in the labor market. In addition to education, other factors are important in determining individual wages, for this, the Theory of Labor Market Segmentation was also used complementarily to the Human Capital Theory. It was sought in the research to verify how the choice for a certain career affects the individual income. In addition, it was investigated the effects of the municipal unemployment rate on individual income, and the impact of individual characteristics on income. It was selected the working individuals who declared to have higher education for the 2010 Census, aged between 18 and 80 years. The method used to work the data was the hierarchical logit model in two levels applied to the micro data of the Demographic Census 2010. At the first level it was used variables that represent individual characteristics of the workers, such as age, color or race, domicile status, whether they work in the formality or not, gender and higher education category; in the second level the variable used was the municipal unemployment rate. In order to work the data and obtain the result of the descriptive statistics and the econometric model, the software Stata 13 was used. The results showed that although higher education positively impacts the income of the worker, there is a differential of income according to the individual higher education degree, medicine is the category of higher education that compared to all other categories has higher income, followed by engineering and dentistry, the category of education is the one with the lowest income compared to all other categories of higher education, it was also verified that there is income inequality between people with higher education according to color or race, gender, domicile status and category of work (formal or informal). The unemployment rate also has an impact on the individual incomes of undergraduate workers. Therefore, one cannot attribute the level of education as determinant of the individual income, but other factors as well, such as its personal characteristics and macroeconomic variables that compose characteristics of the region in which the individual live.

Keywords: human capital, higher education, segmentation, hierarchical model, labor economics.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Ciclo de Vida hipotético de ganhos em diferentes ocupações e formação	18
Figura 2- Relação treinamento e idade	21
Figura 3- Mercado de Trabalho em cenário de mercado competitivo com preços flexíveis e salários rígidos.....	34
Figura 4- A Curva de Salários	35
Figura 5- Determinação da taxa natural de desemprego	36
Figura 6- Segmentação do Mercado de Trabalho.....	37
Figura 7- Mercado de Trabalho Primário e Secundário	39
Figura 8- Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com a idade.	76
Figura 9 - Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com a formação de ensino superior.	78
Figura 10 - Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com raça/cor.....	79
Figura 11 - Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com o gênero.....	80
Figura 12 - Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com a situação de domicílio.	81
Figura 13 - Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com a categoria de trabalho.	82
Figura 14 - Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com a obtenção (ou não) de pós-graduação.....	83

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Evolução do Ensino Superior entre 1955- 1965.....	49
Tabela 2 - Evolução de Matrículas no Ensino Superior Público e Privado entre 1995-2002. .	60
Tabela 3 - Evolução de Matrículas no Ensino Superior Público e Privado entre 1995-2002, na região Sul do Brasil.	60
Tabela 4 - Evolução do número de bolsas ofertadas pelo PROUNI, no período de 2005-2015.	62
Tabela 5 - Percentual trabalhadores graduados da Região Sul do Brasil, de acordo com o estado, a idade e o gênero.....	75
Tabela 6 – Percentual de trabalhadores graduados da região Sul do Brasil, segundo a categoria de formação superior, o estado e o gênero.....	77
Tabela 8-Média das Variáveis Seleccionadas para Modelo.....	84
Tabela 9 - Estimação do Modelo Econométrico.	92

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	CAPITAL HUMANO	17
2.1	CAPITAL HUMANO: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS.....	22
2.2	CRÍTICA À TEORIA DO CAPITAL HUMANO.....	28
3	MERCADO DE TRABALHO	31
3.1	DETERMINAÇÃO DOS SALÁRIOS E DESEMPREGO	32
3.2	TEORIA DA SEGMENTAÇÃO DO MERCADO DE TRABALHO.....	36
	2.1.1. Evidências Empíricas para Segmentação no mercado de trabalho brasileiro 39	
4	ENSINO SUPERIOR NO BRASIL	43
4.1	UMA BREVE HISTÓRIA DA EVOLUÇÃO DO ENSINO SUPERIOR NO BRASIL .	43
4.2	ENSINO SUPERIOR A PARTIR DA REFORMA DE 1960.....	50
4.3	ENSINO SUPERIOR NOS ANOS 90.....	55
4.4	EVOLUÇÃO RECENTE DO ENSINO SUPERIOR.....	61
5	METODOLOGIA	66
5.1	DESCRIÇÃO METODOLÓGICA PARA A ESTIMAÇÃO DO MODELO ECONOMÉTRICO	66
	5.1.1 O modelo hierárquico	68
5.2	DADOS	71
6	RESULTADOS	74
6.1	ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS	74
6.2	RESULTADOS DO MODELO HIERARQUICO PARA OS RENDIMENTOS OBTIDOS NO MERCADO DE TRABALHO PELOS TRABALHADORES GRADUADOS DA REGIÃO SUL DO BRASIL.....	83
	6.2.1 Considerações Iniciais	83
	6.2.2 Estimativas econométricas	85
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
	REFERÊNCIAS	97
	ANEXO A- CATEGORIA DE FORMAÇÃO SUPERIOR	105
	ANEXO B- TAXA DE DESEMPREGO MUNICIPAL	108

1 INTRODUÇÃO

A importância da educação como determinante de ganhos salariais é amplamente conhecida na literatura, pois muitas são as motivações do indivíduo que busca uma maior qualificação, mas uma das principais motivações é a busca pelo aumento na renda. Dados divulgados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) em 2013, com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2012, apontaram que o aumento da escolaridade é o principal elemento no aumento da renda dos trabalhadores brasileiros.

A teoria do Capital Humano é a principal norteadora de estudos referentes a investimentos em educação do indivíduo. Mincer (1958) foi um dos pioneiros a estudar a relação entre escolaridade e aumento nos rendimentos e Mincer (1974), formulou a equação minceriana, a qual demonstra que além dos anos de estudo, a experiência no trabalho compõe o processo de aprendizagem do indivíduo, impactando seus rendimentos.

Schultz (1961) também estudou os impactos da educação no rendimento dos indivíduos, porém incorporou outros aspectos em sua análise além do fator educação, argumentando que a saúde e a decisão de migração afetam o nível de capital humano de um indivíduo. Becker (1973) salienta que além do nível de estudo, o treinamento no ambiente de trabalho contribui para o aumento do capital humano do indivíduo e proporciona diferenças de rendimentos entre pessoas.

As aquisições de capital humano têm forte relação com o investimento na educação formal de um indivíduo, de modo especial, a educação obtida em nível superior. As primeiras instituições de ensino superior no Brasil foram criadas no período monárquico e tinham como objetivo incentivar a formação de profissionais para atuarem a disposição do Império, tendo-se criado, primeiramente, os cursos de Medicina e Engenharia.

O período republicano foi marcado pela criação de novas instituições de ensino e grande debate a respeito de como a universidade deveria ser. Em 1934, foi criada a Universidade de São Paulo, um grande marco para a educação superior no país, pois a intenção era de criar uma elite cultural no Brasil bem como formar profissionais e pesquisadores em diversas áreas (SCHWARTZMAN, 1979).

Os primeiros debates sobre a Reforma Universitária aconteceram a partir do final da década de 1940, pois se acreditava que havia a necessidade de que o ensino superior se adequasse ao desenvolvimento socioeconômico do país. A partir da década de 1950, pautado na ascensão de uma sociedade mais consumista que passou a demandar por mais profissionais

capacitados, o número de matrículas no ensino superior cresceu 121% (SCHWARTZMAN 1979; MENDONÇA, 2000).

Durante os anos de 1960 a agitação no meio universitário aumentou por conta das grandes discussões a respeito da Reforma Universitária e devido à repressão por parte do Estado após o golpe militar de 1964. Tal período foi marcado por intensa participação de alunos e professores no desdobramento de questões referentes ao ensino superior brasileiro. Em 1968, foi criado o projeto institucional de reforma universitária proporcionando uma reforma organizacional ao ensino superior brasileiro. Nos anos de 1970 não houve grandes mudanças no ensino superior brasileiro e na década de 1980, o MEC lançou o Programa de Avaliação da Reforma Universitária que pretendia analisar os impactos da reforma universitária de 1968 (CUNHA, 1997; PRATES; COLLARES, 2014).

De acordo com Corbucci (2002) o início dos anos de 1990 foi marcado por grande economia dos gastos públicos e, conseqüentemente, atingindo as universidades públicas que passaram a ter que cortar gastos, tendo ocorrido, também, o corte no orçamento para órgãos ligados ao MEC. No decorrer desta década voltou-se à pauta da autonomia universitária, foram instituídos os exames nacionais de cursos e ocorreu um grande incentivo para oferta de vagas no ensino privado, o que levou a uma grande expansão desse tipo de instituição.

Nos anos 2000, segundo Aguiar (2016), o objetivo era de que o ensino superior se tornasse acessível à população. Nesse sentido, foram criados programas como o PROUNI, que concede bolsas de estudo a estudantes em instituições privadas de ensino superior, isentando em contrapartida as instituições privadas de certos impostos (VALLE, 2009). Foram criados também o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior, os *rankings* de avaliação de cursos e instituições, além do Censo do Ensino Superior, que visavam a melhoria da qualidade dos cursos de graduação no país.

O FIES, que foi criado como medida provisória e transformou-se em Lei no governo de Fernando Henrique Cardoso, com o objetivo de financiar o pagamento de cursos de graduação para estudantes, foi reformulado em 2007 e regulamentado em 2010. A partir de 2010 houve uma intensificação do incentivo a pesquisa e inovação no país, tendo-se implantando, em 2011, o programa Ciências sem Fronteiras, com o objetivo de subsidiar intercâmbios para alunos brasileiros em universidades internacionais, na busca da promoção do aprendizado tecnológico e inovador fora do país para que o mesmo fosse aplicado no Brasil (AGUIAR, 2016).

Diante de todo esse incentivo ao ensino superior no Brasil foi notável sua expansão nas últimas décadas, além dos avanços recentes no acesso a este nível educacional. Esse cenário refletiu-se no nível educacional da população brasileira, pois a média os anos de estudo, que era de 5,5 anos no ano de 1995, passou para 8,2 anos de estudo em 2015. Além disso, da população adulta economicamente ativa, em 1995, 9,3% possuía 12 anos ou mais de estudo, tal número passou para 21,9% em 2015 IBGE/PNAD (2015).

Destaca-se, ainda, que geralmente maiores níveis de renda estão relacionados também com mercados de trabalho mais densos, com maior nível tecnológico e maior nível de desenvolvimento local (DALBERTO; STADUTO, 2013). Galinari et al. (2007) afirmam que os salários dos trabalhadores podem ser de alguma forma dependentes de características da localidade em que o indivíduo se encontra, pois, a tendência é que empregadores paguem salários maiores em locais específicos porque na localidade em que se encontram situados recebem vantagem produtiva.

Segundo Staduto e Maldaner (2010) as diferenças entre mercados de trabalho por meio da análise da variável salário, são em parte explicadas pelas características dos moradores locais. Outra parcela é explicada pelas características da região observada, sendo que o impacto regional pode ocorrer de duas formas: devido à dinâmica do mercado de trabalho, ou em função da estrutura de emprego regional.

Expostas as informações acima, pergunta-se: De que forma as variáveis das características individuais, sobretudo, aquelas relacionadas à carreira escolhida para o ensino superior, bem como variáveis correspondentes as características municipais como a taxa de desemprego municipal afetam a renda do trabalhador graduado da região Sul do Brasil?

Assim, o objetivo geral da pesquisa é analisar os rendimentos obtidos no mercado de trabalho por indivíduos graduados na região Sul do Brasil. Buscou-se os seguintes objetivos específicos: a) verificar de que forma a escolha por uma determinada carreira afeta a renda individual; b) investigar os efeitos de outras características individuais sobre o rendimento do indivíduo e c) analisar os efeitos da taxa de desemprego municipal sobre o rendimento individual.

Nesse sentido, a presente pesquisa considera que, tantas características individuais, quanto características relacionadas ao mercado de trabalho do local em que o indivíduo se encontra são importantes na composição da renda. Tal investigação leva em conta a sugestão de Becker (1975), o qual salienta que mesmo sendo do conhecimento de todos a importância

do capital humano nos rendimentos, verdades óbvias podem ser extremamente importantes, para o entendimento de problemas de mão de obra, distribuição de renda, etc.

Para alcançar os objetivos propostos utilizou-se uma aproximação da equação minceriana de rendimentos, a partir de um modelo hierárquico de dois níveis, delimitando a pesquisa apenas aos trabalhadores graduados da região Sul do Brasil, com idade entre 18 e 80 anos. As informações para tanto serão retiradas dos microdados do Censo Demográfico de 2010, sendo que as variáveis a serem utilizadas incorporam características pessoais (rendimento do trabalho, sexo, cor ou raça, idade, situação de domicílio, condição de trabalho formal ou informal e categoria de formação superior), o levantamento referente ao curso de graduação concluído pelo indivíduo, assim como o cálculo da taxa de desemprego em nível municipal.

As hipóteses norteadoras do estudo são de que existe um retorno positivo na renda individual decorrente do aumento do nível de escolaridade, corroborando com o que diz a teoria do capital humano. Assim, entende-se que a escolha por determinada carreira afeta a renda individual e espera-se que carreiras como Medicina e Engenharias tenham maiores retornos à renda, espera-se que a pós-graduação afete positivamente a renda. Também é esperado que a taxa de desemprego afete a renda individual obtida pelo indivíduo no mercado de trabalho, corroborando com a teoria macroeconômica, a qual afirma que uma maior taxa de desemprego diminuiu o nível de renda e vice-versa.

A presente pesquisa buscou trazer contribuições à literatura nacional ao investigar diferenças de rendimentos entre indivíduos com ensino superior completo, buscando inovar através da inserção da taxa de desemprego municipal na análise. Além disso, utilizou-se o modelo hierárquico, que ainda é pouco explorado em investigações acerca do capital humano.

2 CAPITAL HUMANO

A partir de 1950, com o término da segunda guerra mundial o mundo voltou-se para o arranjo econômico e social. Nesse período, a educação passa a ser um elemento fundamental e objetivo de estudo, dessa forma, o capital humano passou a ser incluído nas teorias de crescimento econômico por meio de estudos de Jacob Mincer, Theodore W. Schultz e Gary Becker. O capital humano pode ser inserido como insumo de uma função de produção, sendo importante para o crescimento econômico e por outro lado pode ser observado como aumento do capital humano de um indivíduo, país e região. Neste tópico, faz-se uma breve revisão das pesquisas clássicas a respeito do Capital Humano.

Dos estudos que investigaram as relações entre capital humano e crescimento econômico destaca-se o estudo de Mincer (1958) que levantou a ideia de que os fatores não-econômicos desempenham um papel fundamental na distribuição dos rendimentos e que dificilmente o comportamento racional do indivíduo e suas escolhas podem ser desconsideradas da análise de rendimentos pessoais. Mincer argumentava que a análise da distribuição pessoal de renda parte da teoria da escolha racional e citando um estudo de Friedman¹ o qual aponta como as escolhas individuais relacionadas a gostos, riscos e os rendimentos prometidos, afetam a distribuição pessoal de renda.

Para Mincer (1958) o processo de aprendizagem para uma profissão não termina com a conclusão do estudo - educação formal - mas, a experiência no trabalho é a parte fundamental no processo de aprendizagem do indivíduo. Nesse sentido, a eficiência produtiva será função do treinamento formal somado a experiência, medidos em unidade de tempo, ou seja, em função da idade. Mincer (1958) expõe que a medida em que mais habilidade e experiência são alcançados ao longo do tempo a tendência é de que os lucros aumentem, porém, principalmente em trabalhos que exigem esforço físico há um declínio do desempenho produtivo e uma redução nos ganhos.

Dessa maneira, em geral, segundo o autor, o ciclo de vida dos rendimentos tem a forma de “U” invertido, pois, de acordo com Mincer quanto maior a classificação ocupacional, maior será o nível de rendimentos e mais íngreme será o ciclo de vida dos ganhos. Mincer (1958) considera que as diferenças de rendimentos dentro de cada faixa de idade existem por conta das diferenças nas características das ocupações e que tais diferenças aumentam com a idade, logo a dispersão de renda aumenta dos grupos mais jovens para os mais velhos. Observa-se esse argumento através da Figura 1.

1 Friedman, M. A Theory of the Consumption Function Princeton University Press, 1957.

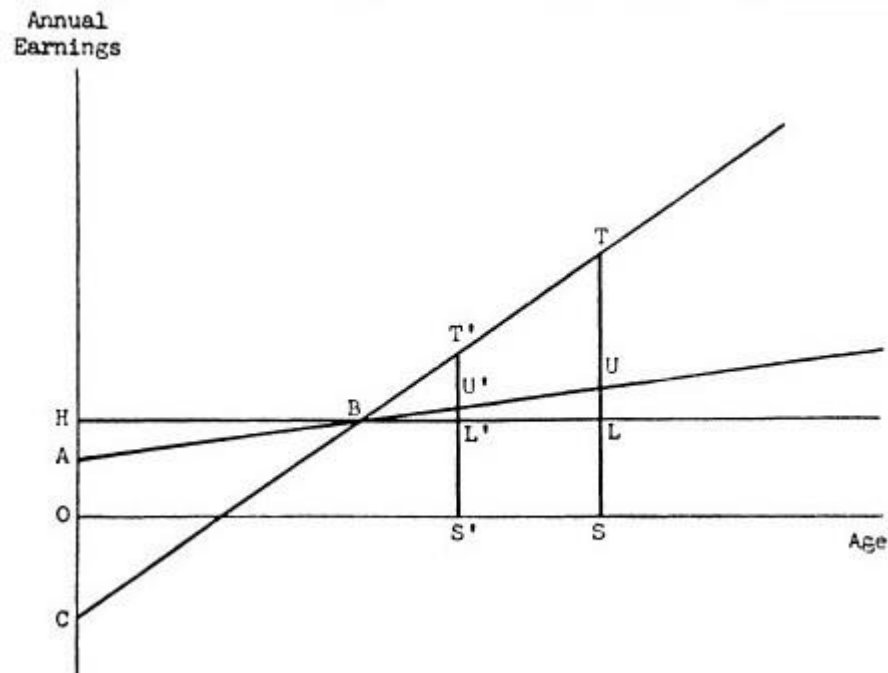


Figura 1- Ciclo de Vida hipotético de ganhos em diferentes ocupações e formação

Fonte: MINCER, 1958.

Mincer dividiu a força de trabalho em dois grupos de ocupações, aquelas que requerem pouco treinamento, representados na figura por ABU, sendo quase plana; e os indivíduos que requerem consideráveis treinamentos em suas ocupações representados pela curva CBT. Nota-se que as diferenças de ganhos são pequenas em grupos não treinados, mas aumentam em grupos treinados. As diferenças podem ser medidas pelas inclinações dos segmentos UL e TL. Os níveis de renda são representados por US e TS. É evidente que UL/US é maior que TL/TS . Ou seja, a dispersão aumenta conforme o nível ocupacional. Além disso, TS/US aumenta com a idade sendo maior que $T'S'/U'S'$, sendo assim a dispersão de ganhos aumenta à medida que a experiência aumenta. Em suma, o aumento da experiência e da produtividade refletem ganhos crescentes de acordo com Mincer (1958) essa trajetória será crescente até o ponto em que o declínio biológico começa a afetar a produtividade.

No início dos anos 1960, Theodore W. Schultz, revolucionou a teoria do capital humano, argumentando que o capital humano é a acumulação de todos os investimentos do indivíduo com educação, como treinamento, experiência e fatores indiretos como saúde e migração, influenciam nos ganhos decorrentes da educação. Segundo Schultz, os trabalhadores se tornam capitalistas pois adquirem conhecimento e habilidades que tem valor econômico. Nas palavras de Schultz (1961, p.3) “This knowledge and skill are in great part

the product of investment and, combined with other human investment, predominantly account for the productive superiority of the technically advanced countries.” Schultz considerava errado omitir esses conhecimentos e habilidades do estudo do crescimento econômico pois acreditava que muitos paradoxos a respeito do crescimento econômico seriam resolvidos quando o investimento em capital humano fosse considerado.

Schultz (1961) discute a relação do capital humano com a renda de forma mais abrangente, levando em conta que características individuais como cor, idade, residência do indivíduo e o tipo de trabalho que ele exerce tem impacto nos diferenciais de ganho, saúde e educação. Para Schultz (1961) investir em capital humano vai além da educação, mas é também investir em saúde, treinamento no trabalho, educação formal organizada, programas de estudo para adultos, incluindo programas que se estendam a agricultura, migração de indivíduos. Em 1972, Schultz volta a discutir sobre o que caracteriza o investimento em Capital Humano, que segundo ele é:

Thus, the investment in human capital can conveniently be classified into investment in (1) schooling and higher education, (2) postschool training and learning, (3) preschool learning activities, (4) migration, (5) health, (6) information, and (7) investment in children (population). With respect to each of these investment activities, there are unsettled questions of economic efficiency and of equity (SCHULTZ, 1972, p. 4).

Além disso, para Schultz (1972), o capital humano é um conceito puramente econômico. É uma forma de capital pois é fonte de lucros futuros e satisfações de ambas as partes, tanto sendo ofertante do capital humano ou demandante do capital humano. Diferente da abordagem clássica que trata como fator de produção somente terra (dada pela natureza), capital (restrito a formas materiais) e trabalho (trabalhadores). Todavia, o capital humano não é como o capital físico segundo Schultz (1972) uma pessoa não pode fazer um contrato de trabalho que viole os direitos humanos, para o autor o ponto mais crítico do capital humano é o fato de que a pessoa e o seu capital humano são inseparáveis. Schultz argumentava que ainda que não existam mercados de compra e venda de capital humano ele é valioso para quem o possui, por conta dos serviços que prestam.

O conceito de capital humano não é sinônimo de mão de obra ou recursos humanos pois tais conceitos faltam em si precisão; mão de obra é a contabilização do número de trabalhadores ajustada pelos empregados temporários e desempregados, nesse sentido não mensura diferenças de qualidade na força de trabalho. Por sua vez, Schultz interpreta o termo recursos humanos como um termo que engloba muitos aspectos tais como, físico, biológico, psicológico e cultural, incluindo valor econômico e valores sociais (SCHULTZ, 1972).

Para Mincer escolaridade e educação não são sinônimos, nas palavras do autor:

Schooling and education are not synonymous: the educational content of time spent at school ranges from superb to miserable. The absorption of learning and marketability of knowledge and of skills acquired through learning also differ a great deal among individuals, places, and times. Moreover, school is neither the only nor necessarily the most important training ground for shaping market productivities. (MINCER, 1974, p. 1)

Além das diferenças educacionais e de aprendizagem, existem as diferenças no tempo de emprego no mercado de trabalho, desvios temporários de longo prazo e das taxas salariais de equilíbrio, que criam também diferenças adicionais nos ganhos individuais, especialmente no curto prazo de acordo com Mincer (1974).

Em 1974, Mincer utilizou de modelagem econométrica em seus estudos sobre o capital humano, formulando a “função salário do capital humano”. Em seu modelo empírico fez uso dos dados do censo norte-americano, relacionando o efeito da escolaridade sobre os ganhos do indivíduo, contabilizando o tempo de conclusão dos estudos. Dessa forma, afirmou que os rendimentos relacionados a escolaridade aumentavam para indivíduos que estudavam além dos estudos formais.

Mincer também controlou as estimativas por características pessoais, nesse sentido, comprovou-se que a educação explica grande parte das diferenças de ganhos. De acordo com Mincer (1975) cerca de 60% da desigualdade nos ganhos anuais em 1959 dos homens brancos pode ser explicada pelo investimento em capital humano, e que em períodos superiores a um ano, provavelmente o poder explicativo do capital humano tornar-se-ia maior.

Mincer argumentou também que o processo de investimento em capital humano não se restringe somente à escolaridade e formação profissional, mas também o que ocorre na fase pré-escolar tem impacto sobre os ganhos posteriores e que a escolaridade dos pais pode ser segundo o autor, uma variável significativa na análise dos rendimentos individuais, para Mincer (1974, p. 140) “This may be interpreted as evidence either of the transmission of parental tastes and motivations or of the greater propensity of more educated parents to invest in the education of their children, or both.” O tempo e recursos que os pais gastam com os filhos, chamados pelo autor de investimentos domésticos também são importantes, ainda que como destaca Mincer (1974) não tenha incluído essas variáveis em suas análises.

Becker (1975) corrobora com Mincer no sentido de aferir que os ganhos aumentam com a idade a uma taxa decrescente, e acrescenta que as taxas de desemprego tendem a estar inversamente relacionadas com o nível de habilidades, as pessoas mais jovens trocam de emprego com maior frequência e recebem maior formação escolar do que pessoas mais velhas, indivíduos mais ávidos recebem maior educação do que outras e indivíduos mais

impulsivos são os maiores investidores em capital humano, sendo assim, são mais propensos a errar que o investidor que não corre risco ao investir em capital tangível.

De acordo com Becker (1975) o treinamento no trabalho e a educação formal são os mais imprescindíveis tipos de investimento em capital humano. Para Becker (1975) o treinamento tem efeito importante na relação entre idade e ganhos. Observa-se a ideia do autor sobre essa relação através da Figura 2 apresentada a seguir.

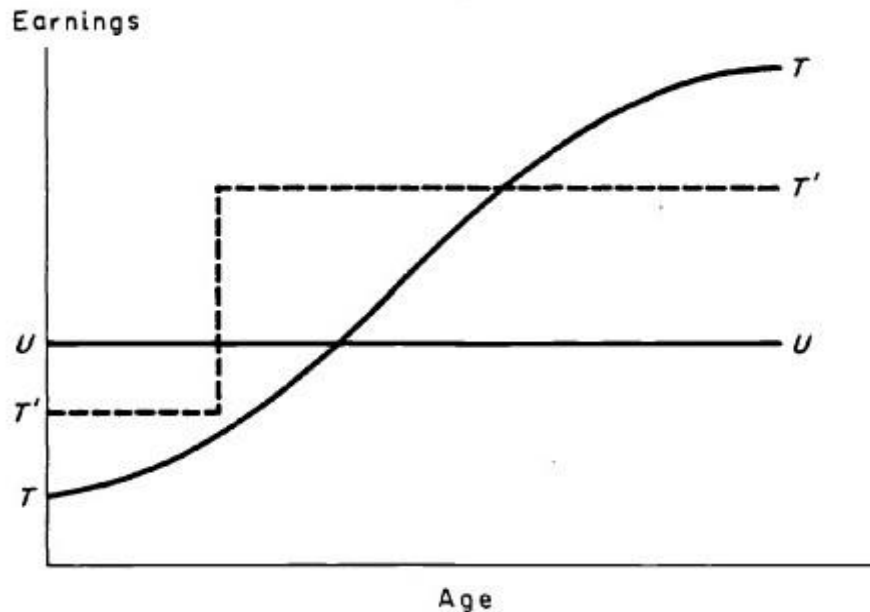


Figura 2- Relação treinamento e idade

Fonte: BECKER,1975.

De acordo com Becker (1975) supõe-se que na Figura 2 que as pessoas não treinadas recebem o mesmo salário, independentemente da idade, como é possível observar na linha horizontal U U. As pessoas treinadas receberiam menos durante o período de treinamento, pois a formação é paga naquele período e o retorno advindo do treinamento seria recebido quando os indivíduos fossem mais velhos. O efeito combinado de pagar e receber o retorno do treinamento faria com que a curva de idade-renda das pessoas treinadas demonstrada em T T, fosse mais acentuada do que a das pessoas não treinadas, sendo assim, a diferença é maior quanto maior for o custo e o retorno do investimento, neste sentido, a taxa de aumento dos rendimentos é mais afetada em jovens do que em idades avançadas.

Para Becker (1975) empresas que maximizam renda em mercados competitivos não pagariam por treinamento dos indivíduos, mas optam por pagar salários de mercado para

peças já treinadas. Mas se a empresa arcasse com os custos de treinamento muitos indivíduos buscariam treinamento e os custos com mão de obra tornar-se-iam altos, e empresas que não pagam para as pessoas treinadas o salário de mercado, tenderiam a ter dificuldade com produtividade e seriam menos lucrativas. Para o autor, programas de treinamento no trabalho são importantes para aumentar o rendimento dos trabalhadores por conta da experiência adquirida no mercado de trabalho, do ponto de vista da empresa aumentaria a sua produtividade. Segundo Becker, é vantajoso para as empresas investirem em capital humano dos seus colaboradores.

Observa-se outro ponto importante em Becker (1975) que é a importância da educação formal, segundo o autor, existe um custo indireto ligado a escolaridade que é a diferença entre o que poderia ter sido ganho e o que é ganho- incluindo o lazer perdido -. Os custos diretos são: livros, taxas, transporte, hospedagem, etc. Nesse sentido, o investimento em capital humano através de educação formal, treinamento no trabalho, migração, aumentará os rendimentos em idades mais avançadas dos indivíduos, pois os retornos são diminuídos em idades mais jovens pois os custos do investimento em capital humano são descontados dos ganhos recebidos nesse período.

Destaca-se em Becker (1975) assim como em Schultz (1972), que uma maneira de investir em capital humano é investir em saúde física e emocional por meio da diminuição da taxa de mortalidade em idade de trabalho, alimentação mais balanceada, melhoria nas condições de trabalho e intervalos para café; para o autor tais coisas afetam a moral e a produtividade. Esse investimento pode partir também por parte das empresas, proporcionando atendimento à saúde de seus funcionários, através de exames médicos, almoços, etc. Nesse sentido, quanto maior o investimento em saúde e qualidade de vida da população, maiores serão os investimentos em capital humano por parte dos indivíduos.

2.1 CAPITAL HUMANO: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS

Além das pesquisas clássicas a respeito do capital humano de Mincer, Schultz e Becker, destacam-se algumas pesquisas importantes na esfera internacional com a temática do capital humano, por exemplo a de Johnson (1970) que analisou o retorno à educação através dos dados do Censo norte-americano de 1960, seu trabalho teve como objetivo verificar a diferença racial e regional. Os resultados de sua pesquisa apontaram que haviam diferenças entre raças e regionais e que indivíduos graduados têm maior remuneração do que indivíduos com menor nível de escolaridade.

Glomm e Ravikumar (1992) fizeram um estudo para os Estados Unidos onde consideraram a educação formal como motor do crescimento econômico, analisou-se a desigualdade de renda e investimento público em capital humano sob duas óticas onde, uma sociedade possuía renda homogênea e outra heterogênea, além da distinção para economias com educação pública e privada. De acordo com o estudo, a desigualdade de renda tende a diminuir rapidamente na esfera da educação pública, as educações privadas produzem maiores rendimentos per capita.

Card (1999) examinou a literatura sobre a relação entre educação e ganhos concentrando-se em áreas como: avanços teóricos e econométricos na modelagem do efeito causal da educação na presença de retornos heterogêneos à escolaridade; estudos recentes que utilizam os aspectos institucionais do sistema educacional para formar estimativas de variáveis intrínsecas do retorno à escolaridade, e recentes tentativas de modelar explicitamente fontes de heterogeneidade nos retornos da educação. Como resultado o autor expõe que os retornos à educação variam em toda a população com fatores observáveis, como a qualidade da escola e a educação dos pais.

Blundell *et al.* (2000) analisaram o impacto da qualificação sobre os ganhos individuais a longo e médio prazo de um grupo de britânicos nascidos em março de 1958 e com graduação em licenciaturas e outras do ensino superior antes de 1991, os dados foram analisados através de dados em painel. Os resultados foram comparados com indivíduos que tiveram a opção de cursar o ensino superior, mas decidiram por não o fazer. Foram utilizados dados sobre habilidades, antecedentes familiares e dados demográficos dos indivíduos. Os resultados indicaram que em média os retornos de rendimentos para graduados são 21% e 39% maiores para homens e mulheres, graduados.

Para o caso brasileiro tem-se Senna (1976) que aplicou o modelo de capital humano ao caso brasileiro, com base em 265.169 observações de trabalhadores do setor urbano no ano de 1970, demonstrando que a escolaridade é uma variável explicativa importante da distribuição de renda salarial. O modelo proposto no trabalho indicou que a escolaridade explicou cerca de 34% do total da variância dos logaritmos dos salários individuais. A taxa média de retorno a escolaridade em 1970 é de 12,5%. A equação minceriana composta pelas variáveis escolaridade e experiência explicaram cerca de 44% da desigualdade salarial no Brasil.

Leal e Werlang (1991) calcularam a taxa de retorno a educação com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) dos anos 1976 a 1989, através de equação minceriana. Os resultados apontaram que os retornos a educação para o período

analisado chegavam em aproximadamente 16% ao ano, o retorno para cursos do ensino superior estava elevando-se, porém, a faixa de estudo que tinha maior retorno a renda no período era o chamado ensino secundário, hoje conhecido como ensino médio.

Carpena e Oliveira (2002) estimaram o estoque de capital humano do Brasil entre 1981 e 1999, através do valor presente dos fluxos de renda futuros dos indivíduos que dependem da escolaridade e experiência. Os coeficientes para educação e experiência foram calculados com base na equação minceriana e o cálculo de valor presente descontando renda futura conforme Becker. Os resultados apontam que houve um rápido crescimento do capital humano para os anos de 1981 e 1999, verificou-se também que no período estudado o estoque de capital físico ainda é maior que o estoque de capital humano, porém a relação capital-humano e produto vem ascendendo mais que o capital físico.

Marcelo e Wyllie (2006) investigaram econometricamente os retornos da educação no Brasil, utilizando os dados da Pesquisa sobre Padrão de Vida (PPV-IBGE), para a estimação utilizou-se equações de rendimentos para homens e mulheres através da correção do efeito de seletividade amostral de Heckman, inclui-se uma variável para qualidade da educação. Obteve-se como resultado retornos a educação de 12,6% para mulheres e 15,9% para homens.

Sampaio (2007) estimou uma regressão quantílica para o Brasil, Paraná e Rio Grande do Sul, para o ano de 2007 para analisar a distribuição dos salários. Os resultados indicaram que a taxa de retorno a educação é maior para os homens do que para as mulheres, sendo essa diferença menor no Rio Grande do Sul, ainda se verificou que o aumento de salário decorrente da educação é menor quando a mulher é a chefe da família.

Santos e Camillo (2009) testaram em que medida o capital humano pode influenciar a renda do trabalho no Brasil no período de 2006 a 2009, para tal utilizou-se modelagem econométrica, regressão simples, múltipla e da equação minceriana, além da análise fatorial. O estudo apontou que quando se eleva a escolaridade média, reduz-se o analfabetismo funcional, eleva-se a produtividade do trabalho e conseqüentemente a renda do trabalho.

Rocha et al. (2010) exploraram se os rendimentos por quantil mudaram para indivíduos com escolaridade diversa, utilizou-se regressão quantílica para dados referentes a 1996 a 2004 da base de dados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios (PNAD). Os resultados apontaram a queda de rendimentos para ensino fundamental e constância dos rendimentos para o estrato da pós-graduação.

A tese de Collares (2010) investigou a relação entre desigualdade social e de educação pós a expansão do ensino superior no Brasil nas últimas três décadas. Procurou investigar os beneficiários de tal expansão, se as mudanças são diferentes de acordo com o setor, público

ou privado, se existem diferenças na qualidade dos cursos e programas de ensino superior, além de investigar se o aumento do número de graduados acarretou em aumento de rendimentos e em quais setores da economia os graduados encontram maior número de postos de trabalho.

Em sua pesquisa Collares (2010) utilizou dados da PNAD, além de utilizar os dados do exame nacional de cursos de 2003 para um recorte de indivíduos graduados de 18 a 24 anos, e outro corte de graduados de 25 a 32 anos, o período analisado foi de 1982 e 2006. Os dados foram trabalhados através de modelagem econométrica. Os resultados encontrados foram de que houve alguma melhora nas desigualdades regionais no acesso ao ensino superior brasileiro, que as desigualdades provenientes das regiões interagem com as desigualdades de raça e de gênero, variando de acordo com os setores, público ou privado, e que a qualidade de cursos difere muito de acordo com a região.

Teixeira e Menezes-Filho (2012) estimaram o efeito da educação sobre os salários no Brasil, considerando a educação como variável endógena na equação de salários ao utilizar o número de escolas no Estado e o ano da data de nascimento dos indivíduos como variável instrumental. Verificou-se também efeitos de outros instrumentos como população, leis que afetem a probabilidade de escolarização e PIB. Utilizou-se no trabalho a equação de Mincer na forma log-linear, por conta do uso da variável educação como endógena. Estimaram-se modelos de Mínimos Quadrados Ordinários e de Variáveis Instrumentais que mostram o papel da educação ao longo das gerações como função dos estados brasileiros, das participações dos Produtos Internos Brutos de cada estado no Brasil, da Lei 5.692 de 1971 - onde os quatro anos do primário foram agrupados com os quatro anos do ginásio, criando o ensino de primeiro grau obrigatório de oito anos de estudo - , da população de cada estado ao longo dos anos, e do impacto do ciclo de vida através das variáveis idade e idade ao quadrado. Os dados utilizados foram das Pesquisas Nacionais por Amostras Domiciliares (PNADs) de 1997 a 2007 e foram incluídas as *dummies* de ano e *dummies* de Estado.

Como conclusão Teixeira; Menezes-Filho (2012) demonstram em seu trabalho que a Lei 5.692 de 191 impactou positivamente a probabilidade de estudo dos indivíduos, e que o número de escolas, PIB estadual e a LEI 5.692 de 1971 foram importantes para a escolarização dos brasileiros. O estudo aponta também que homens tem maior retorno a educação que as mulheres, demonstrando uma discriminação no mercado de trabalho. Os autores salientam que a educação tem um efeito significativo nos salários, porem tal efeito é menor quando se consideram a Lei 5.692 de 1971, a partição do PIB nacional e estadual, a

soma do número de escolas e o ano de nascimento do indivíduo, ainda assim ratificam que a Lei 5.692 de 1971 impactou positivamente a educação brasileira.

Retornando aos estudos que examinaram a relação entre capital humano e educação recentemente, tem-se Uceli (2014) que analisou o efeito da educação sobre o grupo de indivíduos ocupados no mercado de trabalho homogêneos, com análises feitas por raça, gênero, idade e região de residência, no período bianual de 1999 e 2011, com dados da Pesquisa Nacional por Amostra e Domicílios. Para a análise utilizou-se a análise longitudinal, permitindo captar o efeito da educação sobre o salário ao longo do tempo. Os retornos à escolaridade foram divididos em: escolaridade contínua, por grupo de escolaridade e por diploma. Os resultados demonstraram que o retorno por ano a mais de educação não é homogêneo entre os ciclos de estudo, sendo o retorno a renda para 11 anos ou mais de estudos de 0,83%, e o ensino superior acarreta uma elevação de 1,42% a renda, em relação ao diploma de ensino fundamental.

Pontili (2015) que analisou os determinantes do abandono e do atraso escolar para os adolescentes entre 14 e 17 anos da região Sul do Brasil. Investigou-se como as características sociais, familiares e do município interfere na decisão de escolaridade em indivíduos aptos a cursar o ensino médio. Foram utilizados dados do Censo Demográfico 2010 e o modelo aplicado foi o logit hierárquico. Os resultados demonstraram que a escolaridade e a cor da mãe influenciam na condição escolar dos adolescentes e estar trabalhando aumenta a possibilidade de abandono escolar. Além, disso a percepção que os adolescentes têm do município em que estão situados interfere na decisão de permanecer ou abandonar os estudos.

Pass (2016) analisou o que determina a qualidade da educação básica no ano de 2013, comparando as mesorregiões Oeste e Centro-Sul do Paraná, através de modelagem econométrica. Os resultados apontaram que há influência das despesas com educação, do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e do índice de Gini sobre a qualidade da educação básica e desempenho escolar, de acordo com o autor não houveram diferenças significativas de qualidade na educação básica entre as mesorregiões Oeste e Centro-Sul no ano de 2013.

Nakabashi e Assahide (2016) analisaram o mercado de trabalho para jovens de acordo com a faixa de renda per capita de cada jovem, enfatizando a escolaridade, através da equação minceriana e procedimento de Heckman, foram utilizados dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) para 1997, 2002, 2007 e 2012. Os resultados obtidos na pesquisa demonstraram que houve uma redução no retorno a educação dos mais jovens e adultos, especialmente os de faixas de renda menores, tais resultados apontam que de maneira

geral a oferta de trabalhadores com qualificação expandiu-se mais rápido do que a demanda por trabalhadores com qualificação.

No Brasil, segundo Pontili (2015) a disponibilidade maior dos dados tem proporcionado aumento no número de trabalhos que relacionam capital humano e crescimento econômico, como é o caso de Pereira (2004) que analisou e comparou por dados em painel o efeito da escolaridade sobre o crescimento econômico brasileiro entre 1970 e 2001. Em seu estudo sugere-se que é necessário analisar outras variáveis juntamente com a educação pois segundo ao autor dessa forma os resultados podem ser mais significativos para explicar o desenvolvimento econômico dos estados do Brasil, já que segundo o autor há uma relação tênue entre as variáveis educação e crescimento econômico.

Nakabashi (2005) utilizou em seu trabalho uma *proxy* para incorporar características quantitativas e qualitativas do capital humano fazendo uma análise comparativa com o modelo de Mankiw, Romer e Weil. Buscou-se também analisar empiricamente a maneira pela qual o capital humano afeta a taxa de crescimento da renda por trabalhador.

Raiher (2009) analisou a influência do capital humano no crescimento econômico das microrregiões paranaenses entre 1996 e 2006, analisou-se o estoque de capital humano para cada microrregião do Paraná. Os resultados demonstraram que o estoque de capital humano se elevou em todas as microrregiões e que a quantidade de capital humano por si só não afeta a taxa de crescimento do PIB per capita.

Sobre estudos recentes que tiveram como objetivo de estudo o ensino superior brasileiro pode-se citar Carvalho (2011) que através de modelagem econométrica estudou quais são os determinantes da entrada no ensino superior. Além de verificar os retornos de rendimentos de cursos de graduação em 2000 e 2009. Os resultados apontaram que indivíduos com ensino superior completo receberam em média 153,7% a mais em 2000, do que uma pessoa com ensino médio. O curso com maior retorno de rendimentos é o de Medicina. Em suma, a renda familiar é o fator que mais contribui para o ingresso no ensino superior, seguido da idade considerada ideal para cursar um curso de graduação, já estar trabalhando é uma restrição para a entrada no ensino superior, independente se no ensino público ou privado.

Reis e Machado (2015) analisaram a desigualdade de rendimentos entre os indivíduos graduados no Brasil, os resultados apontaram que grande parte da desigualdade de rendimentos deve-se a disparidade de remuneração entre as formações profissionais dos graduados, também muitos graduados não atuam nas suas áreas de formação, sendo assim, quanto mais a ocupação for distante da área de formação menor tornam-se os rendimentos. A pesquisa baseou-se nos dados do Censo 2010 e utilizou modelagem econométrica.

2.2 CRÍTICA À TEORIA DO CAPITAL HUMANO

Algumas críticas pontuais foram feitas a teoria do capital humano, Shaffer (1961) argumenta que não é correto que o homem seja tratado como capital humano, considerando moralmente errado referir-se dessa forma ao indivíduo, aplicando conceitos de capital e investimento em pessoas. Shaffer (1961) reconhece os efeitos positivos da educação sobre os rendimentos, porém não acredita que exista motivação econômica dos estudantes e dos seus pais para investirem em educação, argumentando que o indivíduo tem motivação para consumir a educação e não para vê-la como investimento. De acordo com a teoria do capital humano a esperança de ganhos futuros é o fator motivador, para Schultz a escolha de estudar mesmo na característica de consumo é considerada investimento.

A crítica marxista a respeito da teoria do capital humano diz que a teoria do capital humano trouxe para ela a maneira de abordar o trabalho como meio de produção e que aplicou sua atenção na distinção da força de trabalho, além de trazer para a análise econômica as instituições sociais básicas como a educação e a família, argumentando que a teoria do capital humano incorporou em sua análise a teoria Ricardiana. Para os marxistas é um grande erro reduzir o sistema escolar somente com a função de selecionar e qualificar a mão de obra. Sob a ótica marxista o desempenho produtivo da força de trabalho não é decorrente do seu nível de escolaridade e sim da organização da produção e da tecnologia (ALMEIDA; PEREIRA, 2000).

Segundo Carvalho (2012), a perspectiva da teoria do capital humano tornou-se um empecilho no debate que visa analisar a educação como emancipação do indivíduo e não vislumbrar a educação sob a ótica de produto de mercado com o objetivo de fomentar o desenvolvimento econômico como aponta a teoria do capital humano. De acordo com o autor as críticas ao capital humano não são recentes, e trata-se de um debate amplo e complexo.

Para Oliveira (2001) a teoria do capital humano é concebida observando a estrutura do sistema capitalista, não analisando a história das relações sociais conflitantes, decorrente da desigualdade de renda. Nesse sentido, deixam de observar que os acontecimentos sociais são provenientes não só da racionalidade do indivíduo e que há algo maior, algo em conjunto que determina a ação dos indivíduos. Ainda de acordo com o autor, porém referindo-se especificamente ao caso brasileiro as consequências de adoção a teoria do capital humano não

tem implicações somente no aspecto pedagógico, mas também sugere em seu interior uma menor intervenção do Estado nas atividades de formação profissional.

Para Oliveira (2001), de acordo com a teoria do capital humano os rendimentos decorrentes da qualificação dos trabalhadores são absorvidos imediatamente pelo trabalhador e pelas empresas, deixando a responsabilidade de investimento em qualificação nas mãos dos indivíduos e dos empregadores, dessa forma induzindo o aumento da privatização da educação profissional no Brasil. Rossi (1977), argumenta que a educação é usada como meio de privilégio e progresso apenas para alguns indivíduos e não para a sociedade como um todo, segundo o autor não é a educação que transformará o quadro de desigualdade, pois não altera a distribuição de renda.

Em suma, segundo Viana e Lima (2010), as principais críticas à teoria do capital humano podem ser divididas em duas: a primeira delas criticando o fato da educação ser abordada somente como uma forma de qualificação da mão de obra, observando a educação apenas como meio de produção em conformidade com o sistema capitalista e a segunda crítica vem do fato de existir mais fatores que influenciem a renda, além da escolaridade, por exemplo a segmentação do trabalho.

A teoria da segmentação do trabalho tem como hipótese que a característica do mercado de trabalho em que indivíduo se encontra também interfere nos seus rendimentos e não apenas o investimento em educação. Os mercados são divididos em dois, mercado primário onde os empregos são estáveis, salários são altos, existe progresso tecnológico e treinamento no trabalho, em geral essas características aplicam-se a grandes firmas, de volumoso capital e produtividade. Já o mercado secundário, tem alta rotatividade de mão de obra, baixo progresso tecnológico, baixa produtividade, e para atuação nesse mercado não há exigência de qualificação, não existe também treinamento no trabalho. Além disso, nesse mercado há dificuldade de incrementos na renda e os trabalhadores não são organizados em sindicatos, o mercado em que atuam é instável, geralmente essas são características de pequenas firmas em mercado restrito, com pouco acesso a capital e não tem grandes lucros (LIMA, 1980).

O principal determinante da segmentação é o ajuste alocativo, os empregadores oferecem empregos de acordo com o tipo de mercado que suas firmas enfrentam, se as características de mercado forem ruins para a firma ela oferecerá empregos com as características do mercado secundário, as características individuais como o nível de estudos, influenciarão no leque de oportunidades de trabalho que o indivíduo obterá, sua ocupação no mercado de trabalho contribuirá para o aprimoramento de suas características pessoais. Nesse

sentido, são as características pessoais que apontam para qual mercado o trabalhador será alocado (LIMA, 1980).

Ainda que existam pontos apontados como negativos na teoria do capital humano e que podem ser melhorados, em grande parte dos estudos existe um consenso de que quanto maior o nível de educação maior o nível de renda do indivíduo, e da contribuição de elevações do nível de capital humano para o crescimento econômico. Dessa forma a contribuição de trabalhos pioneiros como o de Mincer, Schultz e Becker foram de extrema importância para o enriquecimento da teoria econômica.

3 MERCADO DE TRABALHO

O mercado de trabalho é composto de vendedores de mão de obra e empregadores dessa mão de obra, em uma condição em que as decisões tomadas por cada um desses agentes são baseadas nas decisões do outro. As negociações entre trabalhadores e empregadores, geralmente, ocorrem com a interferência do Estado, fazendo com que, conjuntamente, sejam determinados os níveis de salário, legislação e demais assuntos pertinentes às relações de trabalho.

Este mercado de trabalho regido por relações contratuais pré-definidas entre as partes, é denominado de mercado de trabalho formal e, em contrapartida, tem-se o mercado de trabalho informal, onde as relações de trabalho ocorrem sem a interferência estatal e sem o amparo da legislação vigente, o qual, em geral acompanha as tendências do setor formal de trabalho (ENRENBORG; SMITH, 2000).

Segundo informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 20??), o mercado de trabalho é composto pela População Economicamente Ativa (PEA), a qual é um subconjunto da População em Idade Ativa (PIA). A PEA é constituída pelo número da população empregada e desempregada em determinado período e de acordo com a situação de atividade econômica do indivíduo no momento da pesquisa feita pelo IBGE.

A Pesquisa Nacional por Amostras de domicílios (PNAD), realizada pelo IBGE, considera os indivíduos a partir de 10 anos, como integrantes da PIA. Salienta-se que o fato de um indivíduo estar em idade ativa não significa que o mesmo é economicamente ativo, pois dentro do conjunto da população não economicamente ativa estão os indivíduos que gostariam de trabalhar mas que por algum motivo sentem-se desestimulados a buscar emprego (estudantes, aposentados, etc.); como também os indivíduos que não buscam trabalho e não querem trabalhar, além dos indivíduos inaptos ao trabalho (inválidos fisicamente e mentalmente, réus, etc.). Assim, a PIA tem como subconjunto as populações economicamente e não economicamente ativas (DEDECCA, 1998).

Ainda dentro dos conceitos importantes para o mercado de trabalho tem-se a População Ocupada que compreende a população que está trabalhando no momento da pesquisa feita pelo IBGE. A população ocupada é a soma destas quatro categorias de ocupação: empregados, trabalhadores por conta própria, empregadores e pessoas que trabalharam sem remuneração em ajuda a membros da unidade familiar. Na população desocupada estão os indivíduos que se encontravam sem trabalho. Com estes indicadores é

possível calcular a taxa de desemprego, que vem da razão entre a população desocupada e a população economicamente ativa.

O nível de emprego da economia dá-se da razão entre população ocupada e população economicamente ativa. A partir dessas relações e interações no mercado de trabalho, bem como da relação entre a força de trabalho e os empregadores da mão de obra, tem-se a determinação das médias salariais na economia.

3.1 DETERMINAÇÃO DOS SALÁRIOS E DESEMPREGO

Os salários são parte fundamental do funcionamento de uma economia e, nesse sentido, as relações entre os agentes do mercado de trabalho servem para definição dos preços da mão de obra. Para o empregador, o preço da mão de obra do trabalhador pode ser um incentivo para a produção, enquanto para o trabalhador o preço pelo qual ele vende seu trabalho será mais atrativo, quanto maior for seu poder de compra.

Os salários podem ser determinados pela negociação coletiva e quanto maior a escolaridade do indivíduo maior poder de negociação de salários ele terá. O tamanho do poder de negociação do trabalhador dependerá do custo que a empresa tem para substituí-lo e do custo que o indivíduo terá em encontrar outro emprego. Quanto maiores forem os custos envolvidos, maior será o poder de negociação do trabalhador. Além disso, os salários dependem do cenário econômico do mercado de trabalho e um menor nível de desemprego confere ao trabalhador um maior poder de barganha, além da dificuldade para o empregador em encontrar substitutos que atendam às suas necessidades (ENRENBURG; SMITH, 2000).

Segundo Enrenberg e Smith (2000), as empresas também podem decidir pagar um salário maior aos seus colaboradores, para que seja atrativo aos seus funcionários a permanência na empresa garantindo, assim, a redução da rotatividade da mão de obra e o aumento da produtividade. Em geral, empresas que trabalham com maior tecnologia necessitam que os funcionários se comprometam com a qualidade dos produtos, o que as leva a oferecer um salário mais atraente do que o observado para as empresas de trabalhos de menor complexidade. Nesse sentido, as condições do mercado de trabalho, tais como o nível da taxa de desemprego, tem efeitos sobre o salário-eficiência. Uma taxa de desemprego menor torna mais fácil encontrar um novo emprego forçando que as empresas paguem salários maiores a fim de incentivar a permanência dos trabalhadores em seu quadro de funcionários.

Nesse sentido, segundo Blanchard e Diamond (1994), a formação do salário nominal agregado depende de três variáveis, o nível de preços esperados, a taxa de desemprego e todos os outros fatores econômicos e sociais. Assim, tem-se:

$$W = P^e F(u, z) \quad (1)$$

(−, +)

Onde “W”, representa o salário nominal agregado que dependerá do nível de preços esperados “ P^e ”, da taxa de desemprego “ u ” e de “ z ”, que representa todas as outras variáveis que afetam o salário na perspectiva do trabalhador e do empregador, como por exemplo, os direitos trabalhistas e a burocracia. Já o salário real é medido com base na deflação do salário nominal por um índice de preços, já que a evolução do salário real depende da inflação.

Segundo Romanatto (2004) as firmas são competitivas e contratarão trabalhadores até onde seu produto marginal for igual ao salário real. Nesse caso, um aumento no nível de preços, acarretará em um salário menor, fazendo com que as empresas demandem por mais mão de obra. A curva de demanda por mão de obra indicará quanto as empresas querem empregar de acordo com o salário real e é inclinada negativamente. A curva de demanda agregada por mão de obra é resultado das curvas de demanda das empresas e é negativamente inclinada. Isto porque, com um declínio do salário real as empresas podem contratar mais trabalhadores, o contrário também é verdadeiro, o aumento do salário real aumenta os custos das empresas, forçando uma diminuição de contratações e diminuição da produção.

A figura 3 mostra a situação no mercado de trabalho a um determinado nível de preços. O emprego e o salário real são determinados pela demanda de trabalho pelo salário real implícito pelo salário nominal fixo e pelo nível de preços. Assim, há desemprego involuntário, pois, alguns trabalhadores gostariam de trabalhar com o salário vigente, mas não conseguem. A quantidade de desemprego é a diferença entre oferta e demanda por mão de obra, dado o salário real vigente e está representada, na figura 3, pela distância entre os pontos E e A (ROMER, 1996).

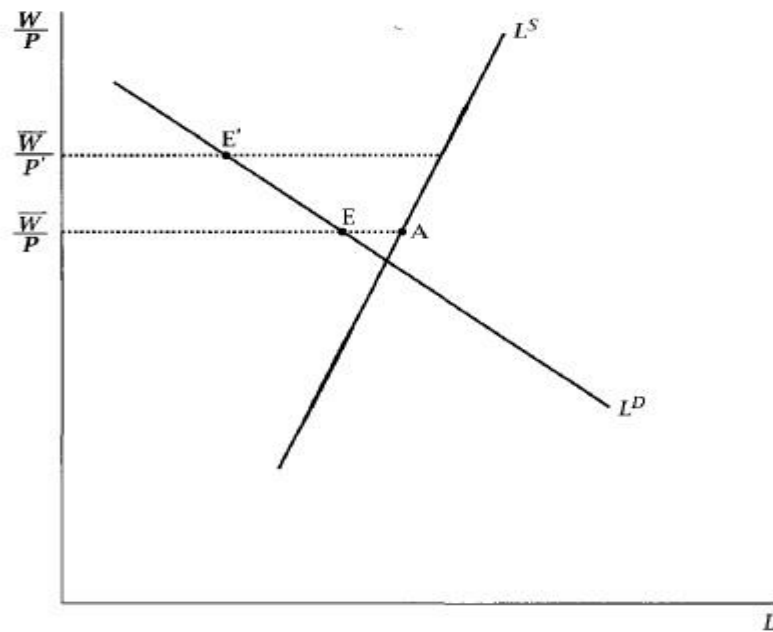


Figura 3- Mercado de Trabalho em cenário de mercado competitivo com preços flexíveis e salários rígidos.

Fonte: ROMER, (1996).

O desemprego é uma variável importante na determinação de salários. Blanchard e Diamond (1994) partem da hipótese de que as firmas priorizam indivíduos desempregados a menos tempo na hora de contratar, assim, o desemprego não afeta os trabalhadores que já estão empregados. Mas, tal decisão interfere em futuras contratações dos indivíduos que se encontram momentaneamente fora do mercado de trabalho.

Pissarides (1992) sugere que as habilidades do indivíduo tendem a se deteriorar com a evolução do período de tempo desempregado. Nesse sentido, um período longo de desemprego faz com que as firmas fiquem desestimuladas em abrir novos postos de trabalho, por acreditarem que contratarão servidores menos qualificados. Nestas condições, o ciclo do desemprego aumenta.

Blanchflower e Oswald (1995) explicam a persistência do desemprego através do que chamam de “Curva de Salário”, descrevendo relações negativas entre níveis de desemprego e salários, em termos locais. A curva resume o motivo de um trabalhador, numa área de alto desemprego, ganhar menos do que um indivíduo numa área com menor desemprego.

$$w_{i\pi} = \alpha X_{i\pi} + \beta u_{\pi} + d_{\pi} + f_i + e_{i\pi} \quad (2)$$

Na equação 2 tem-se " $w_{i\pi}$ " sendo o *logaritmo* da taxa de salário por pessoa, no mercado de trabalho local em dado período, " u_π " é o *logaritmo* da taxa de desemprego do mercado de trabalho, " $X_{i\pi}$ " mensura as características individuais do trabalhador, " d_π " e " f_i " são interceptos para diferentes mercados e períodos de tempo, " $e_{i\pi}$ " é o termo de erro da equação. A figura a seguir demonstra graficamente a relação observada na equação (2) para a qual, quanto menor a taxa de desemprego maiores são os salários.



Figura 4- A Curva de Salários

Fonte: BLANCHFLOWER; OSWALD (1995).

Nesse sentido, indivíduos residentes em localidades com uma menor taxa de desemprego tendem a ter rendimentos maiores, assim como também o inverso é verdadeiro, de acordo com os autores.

Tem-se, assim, que a taxa de desemprego é uma variável determinante dos salários dos indivíduos, pois um aumento na taxa de desemprego diminui os salários. Ou seja, maiores níveis de desemprego diminuem o poder de negociação dos trabalhadores, levando os mesmos a aceitarem salários menores, da mesma forma que as empresas podem escolher pagar um salário menor, em cenário de desemprego. Assim, quanto maior a taxa de desemprego, menor poder de negociação dos trabalhadores e menor será o salário real.

Tal relação de salário e desemprego pode ser representada na figura 5, que tem o salário real no eixo vertical, onde W é o salário nominal e P o nível de preços. O numeral "um" subtraído da taxa de desemprego está no eixo horizontal. Os modelos que relacionam oferta de trabalho e salário têm uma implicação básica, quanto mais concorrido for o mercado de trabalho, maior será o salário real, dado o salário de reserva. Assim, $(W/P)^s$ representa a

curva de salário-oferta e $(W/P)^d$ é a curva de salário-demanda. No longo prazo, o salário de demanda que as empresas estão dispostas a pagar será determinado pelo nível de produtividade, pelas características da função de produção e pelos preços de outros insumos. Tais fatores afetam o salário-demanda que os empregadores pagam aos trabalhadores. O equilíbrio é dado pelo ponto E (BLANCHARD; LAWRENCE, 1997).

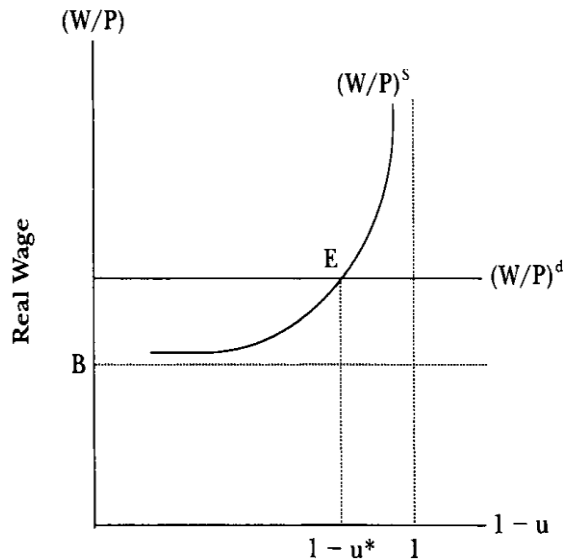


Figura 5- Determinação da taxa natural de desemprego

Fonte: BLANCHARD; O.; LAWRENCE F. K. 1997.

Ainda conforme Blanchard e Lawrence (1997) há uma abordagem que enfatiza o fato de o desemprego ocorrer devido a postos de trabalho precários, especialmente para trabalhadores com poucas habilidades, os quais têm pouco ou nenhum poder de barganha porque podem ser substituídos facilmente. Feita esta exposição, apresenta-se, em seguida, a teoria da segmentação do mercado de trabalho, que reflete sobre a possibilidade de existirem mais fatores, além da escolaridade do indivíduo, que afetam o salário.

3.2 TEORIA DA SEGMENTAÇÃO DO MERCADO DE TRABALHO

A teoria da segmentação é apresentada neste trabalho de forma a complementar a teoria do capital humano, pois sabe-se que outros fatores influenciam no rendimento individual além da escolaridade do indivíduo e, de acordo com Lima (1980), a teoria da

segmentação, em sua gênese, visava reparar as fragilidades da teoria do capital humano, bem como contestar algumas de suas premissas.

Lima (1980) apresenta o gráfico de uma regressão econométrica (Figura 6) para demonstrar que níveis mais altos de educação correspondem a níveis mais altos de renda, indicados na linha tracejada da figura. Porém, a observação não vem da mesma estrutura de mercado de trabalho, pois as linhas (1), (2), (3) e (4) podem ser divididas em dois mercados: o mercado primário, representado pelas linhas (3) e (4) e o secundário, representado pelas linhas (1) e (2).

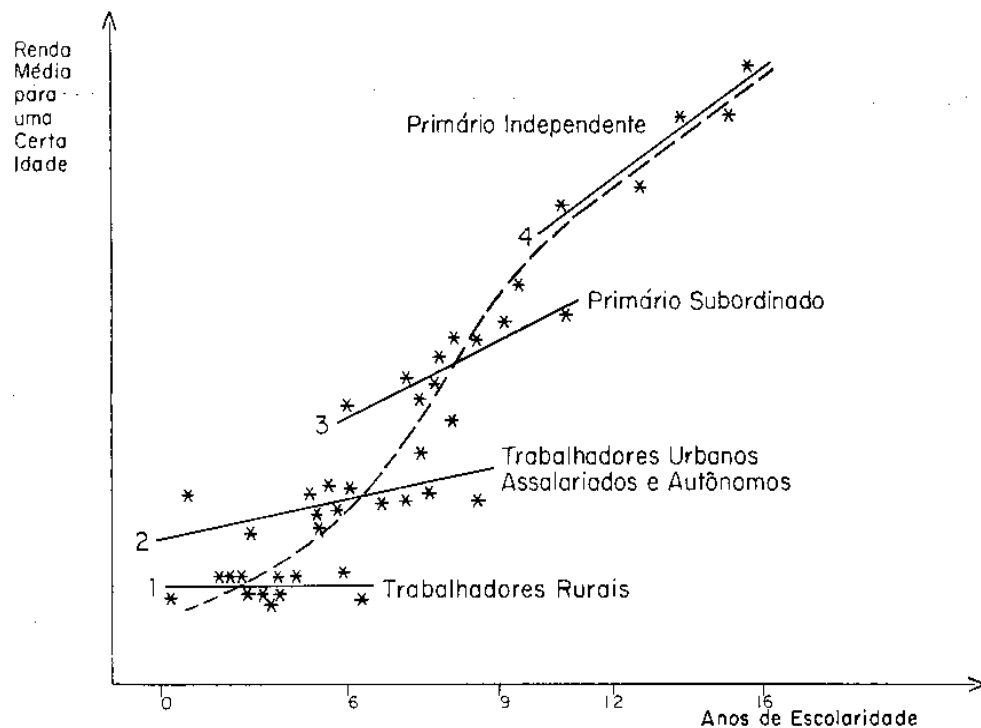


Figura 6- Segmentação do Mercado de Trabalho

Fonte: LIMA, R., 1980.

Doeringer e Piore (1971) argumentam que o surgimento destes mercados pode ser decorrente da especificação de funções dentro das empresas, pois algumas dessas funções necessitam maiores habilidades e treinamento dos seus colaboradores. Dessa forma, neste mercado primário, ambos os lados são beneficiados, tanto o empregador que terá mão de obra qualificada e menor rotatividade desta mão de obra, como também os trabalhadores, que conseguirão vantagens tais como: estabilidade no trabalho, elevações na carreira e maiores salários. No segundo segmento, o mercado secundário, os empregadores não estão dispostos a fazer investimentos em qualificação da mão de obra, pois os postos de trabalho não exigem grandes habilidades.

Para Vietorisz e Harrison (1973), a dualidade no mercado de trabalho origina-se das diferenças tecnológicas de cada segmento, fruto da concentração de capital. No mercado primário, os altos salários induzem a inovação tecnológica, fazendo com que as firmas necessitem de mão de obra especializada para sua produção. Com mais tecnologia e mão de obra especializada, a tendência é de maiores lucros, o que tende a elevar os salários, gerando um ciclo virtuoso que tende a continuar neste setor. Em contrapartida, a baixa tecnologia e baixo capital humano acarreta em baixos salários, o que consistiria na realidade do setor secundário

De acordo com Cacciamali (1978) tais interpretações de segmentação explicam as condições de desemprego nas camadas menos favorecidas da sociedade, em que os indivíduos são vistos com desconfiança pelos empregadores. Os contratantes tendem a acreditar que os comportamentos de baixa escolaridade e qualificação são reproduzidos no âmbito de vivência do indivíduo na sociedade e isto diminui os estímulos para a contratação de tais trabalhadores. Esta realidade está presente, especialmente, no setor primário, pois a firma observa tal indivíduo como custoso e de risco, dada a rotatividade de trabalho advinda de seus hábitos de emprego.

Gordon, Reich e Edwards (1973) argumentam que a origem da segmentação dos mercados está na evolução do sistema capitalista, num esforço para dividir e conquistar a força de trabalho. Segundo os autores, o mercado primário é mantido por conta dos interesses em acordo dos trabalhadores especializados com as indústrias. Assim, os trabalhadores são divididos, o que diminui o poder de negociação e mantém a segmentação, beneficiando os capitalistas.

Em suma, o mercado primário tem trabalhos estáveis, salários altos, alta produtividade, tecnologia, inovação, oportunidade de ascensão de carreira, treinamento no trabalho e, geralmente, as empresas deste segmento são de grande porte. Já o mercado secundário tem grande rotatividade de mão de obra, salários baixos, condições de trabalho ruins, baixa tecnologia e altos níveis de desemprego. Além disso, neste mercado não existem muitas opções de aprendizado e treinamento e a qualificação necessária para ocupação dos postos de trabalho é baixa (LIMA, 1980).

Na figura 7 não se pode mais afirmar que a renda cresce apenas em função da educação do indivíduo, pois existem dois mercados de trabalho com características diferentes. A renda cresce com a escolaridade no mercado primário, mas não no mercado de trabalho secundário, pois neste segundo o papel da educação na explicação dos rendimentos é praticamente nulo.

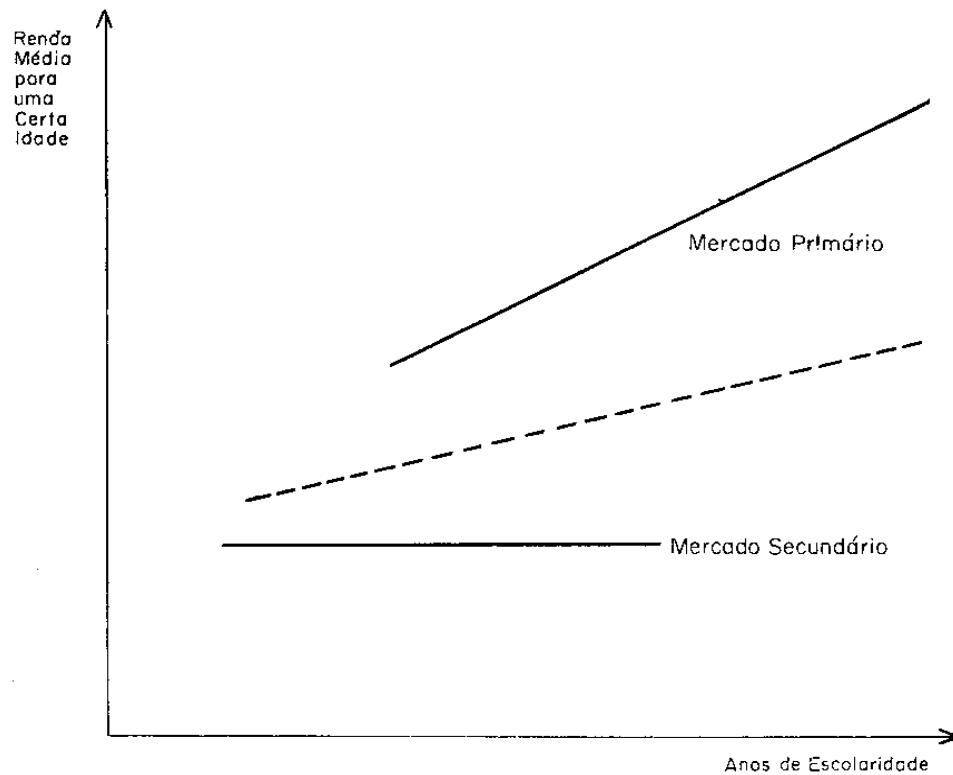


Figura 7- Mercado de Trabalho Primário e Secundário

Fonte: LIMA, R., 1980

É de senso comum que quanto mais estudo um indivíduo tem, maior o nível do salário recebido. Porém, nesta pesquisa, parte-se da hipótese de que mesmo entre os indivíduos com curso superior completo, carreiras diferentes irão trazer rendimentos diferenciados. Ou seja, não basta apenas observar os anos de estudo de cada indivíduo, mas é importante observar a carreira de formação. Uma vez que as regressões econométricas confirmem a diferença salarial entre as diferentes carreiras, é um sinal da existência de segmentação no mercado de trabalho nos três estados da região Sul do Brasil, mesmo entre pessoas melhor escolarizadas.

2.1.1. Evidências Empíricas para Segmentação no mercado de trabalho brasileiro

Silva e Kassouf (2000) analisaram a desigualdade de rendimentos devido a segmentação do mercado de trabalho e atrelado à discriminação por gênero, através dos dados da PNAD de 1995. Os autores estimaram a participação dos indivíduos no mercado de trabalho usando o modelo *logit* multinomial. Concluíram que a discriminação de

rendimentos por gênero acontece fortemente em mercados de trabalho formal e informal e, especialmente, no mercado de trabalho informal, no qual a discriminação por gênero explica 97% da diferença salarial. Verificaram, também, que para mulheres não existe segmentação no mercado de trabalho, já para homens 56% do diferencial de salários foi explicado pela segmentação.

Biderman e Guimarães (2002) compararam duas bases de microdados da PNAD, dos anos 1989 e 1999. Primeiramente, a análise deu-se para os determinantes da desigualdade salarial para mulheres e negros, utilizando a metodologia de Oaxaca-Blinder. Através da mesma metodologia também analisaram os setores de alimentos, couro e calçados, vestuário, bens de capital e telemática. Os resultados foram comparados com uma medida de segregação por centis de renda, para verificar se as diferenças salariais estão relacionadas ao tipo de trabalhador ou às características do setor. Como resultado, mostraram que o principal determinante do hiato salarial das mulheres brancas devia-se à discriminação; para os homens negros, a desigualdade devia-se aos padrões de escolaridade; quanto as mulheres negras, a desigualdade salarial estava associada com a discriminação e com a diferença de qualificação escolar.

Campante, Crespo e Leite (2004) estabeleceram um perfil comparativo da discriminação racial no Nordeste e no Sudeste, realizando a decomposição de Oaxaca-Blinder aos dados da PNAD no ano de 1996. Concluíram que a desigualdade, em grande parte, é determinada pela diferença de escolaridade entre raças e no Sudeste as diferenças entre raças são grandemente explicadas pelo fator discriminação.

Rocha e Campos (2007) estimaram os determinantes dos salários para o Estado do Paraná em 2000, fazendo uso dos micro dados do Censo Demográfico de 2000. Através do modelo de Heckman foram estimadas equações por gênero e raça, como também foram incorporadas variáveis geográficas, de características físicas e de rendas exógenas no modelo. Os resultados corroboraram com a Teoria do Capital Humano, mostrando que a escolaridade tem impacto positivo nos salários, assim como a experiência. Evidenciaram, ainda, uma pequena desigualdade salarial para não-brancos com relação à escolaridade no mercado de trabalho paranaense. A análise regional demonstrou que moradores da região metropolitana de Curitiba tem vantagem de salários em relação aos demais municípios do estado, seguidos pelos municípios de Londrina e Maringá, tendo-se atribuído tal fato à concentração populacional e econômica na região de Curitiba.

Batista e Cacciamali (2009) analisaram a diferença de salários entre gêneros, de acordo com a migração populacional, fazendo uso do índice de dissimilaridade de Duncan e

da decomposição de Oaxaca-Blinder. Os resultados obtidos na pesquisa mostraram que para a região Sudeste do Brasil a diferença salarial entre gêneros é menor entre a população migrante do que a não-migrante. Para o restante do Brasil verificou-se a ocorrência do fenômeno contrário. Além disso, no restante do Brasil a maior diferença de rendimentos ocorre na população migrante, indicando uma grande valorização dos atributos dos migrantes homens, em comparação às migrantes mulheres no mercado de trabalho local. Em suma, em todas as óticas analisadas os homens migrantes têm melhor situação do que as mulheres, seja em questão de atributos, valorização do mercado local ou características específicas.

Fiuza-Moura *et. al* (2014) analisaram a indústria de transformação segundo níveis de intensidade tecnológicos no ano de 2012, para verificar se existiam diferenças entre homens e mulheres com relação ao rendimento médio, à escolaridade e na comparação das indústrias de diferentes intensidades tecnológicas. Aplicaram estatística descritiva aos dados da RAIS, separando a indústria de transformação de acordo com sua intensidade tecnológica. Os resultados mostraram que trabalhadores mais qualificados tem maior rendimento, independentemente de serem homem ou mulher, havendo, também, diferença entre as indústrias com maior ou menor intensidade tecnológica; houve maiores rendimentos e predominância na participação relativa do trabalhador do gênero masculino para todos os segmentos com maior intensidade tecnológica, excetuando-se os segmentos de baixa tecnologia.

Mattei e Baço (2017) analisaram as diferenças salariais existentes no mercado de trabalho do Rio Grande do Sul nos anos 2000, 2007 e 2014. Utilizaram a equação Minceriana e o método de Oaxaca-Blinder. Os resultados mostraram que as diferenças salariais entre homens e mulheres diminuiram no período analisado, além da discriminação salarial contra as mulheres. No entanto, as diferenças salariais entre gêneros foram atribuídas à existência de segmentação no mercado, sendo a segmentação favorável aos homens.

Mattei e Baço (2017) também analisaram as diferenças salariais para o Estado de Santa Catarina, nos anos de 2000, 2007 e 2014, utilizando os dados da RAIS e fizeram estimativas tanto de uma equação minceriana quanto do método de Oaxaca-Blinder. Os principais resultados comprovaram que as diferenças salariais entre gêneros diminuiram, mas ainda explicam maior parte da desigualdade salarial no mercado de trabalho. Porém, a segmentação pouco explicou as diferenças salariais entre homens e mulheres em Santa Catarina e, segundo as autoras, isso pode ser conferido à forma como foi considerada a segmentação, uma vez que foi analisada a segmentação intrassetorial.

Nos trabalhos anteriormente citados, não se investigou a segmentação entre as áreas de formação superior. Mas, recentemente tem-se o estudo do Reis e Machado (2015) em que se analisou o mercado de trabalho para pessoas com ensino superior completo, com os dados do censo 2010. Verificou-se que a desigualdade de renda entre os indivíduos com ensino superior era elevada, justamente pelo fato de existirem carreiras superiores diferentes. Confirmou-se, também, que quanto maior a disparidade de rendimentos, maior a probabilidade de o indivíduo trabalhar em ocupações diferentes da sua formação.

O diferencial da presente pesquisa para os outros trabalhos apresentados anteriormente, está no fato de desagregar os dados por município e incluir a taxa de desemprego como variável explicativa para verificar o impacto desta variável macroeconômica sobre os salários individuais. Tem-se, ainda, o fato de propor uma investigação sobre a influência de diferentes categorias de ensino superior com relação à renda obtida no mercado de trabalho. Também se pretende associar tais diferenças de escolha na formação de ensino superior, não somente à Teoria do Capital Humano, mas também à teoria da segmentação do mercado de trabalho.

4 ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

4.1 UMA BREVE HISTÓRIA DA EVOLUÇÃO DO ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

A criação do ensino universitário no Brasil encontrou hostilidade da coroa portuguesa e dos brasileiros que não viam fundamento na criação de alguma instituição superior na colônia pois, as elites da época concluía seus estudos em instituições europeias. Portanto, foi negado aos jesuítas no século XVI a criação de universidades. Várias foram as tentativas de implantar educação superior na colônia e durante a monarquia, porém sob o controle da coroa portuguesa todas as tentativas não obtiveram êxito. Contudo, ainda que não houvesse nenhuma instituição caracterizada como universidade, foram implantadas durante a monarquia algumas instituições de ensino profissionalizante, destinadas a formar profissionais para o Império (FÁVERO, 2006).

Em 1808, foram criados o curso médico de cirurgia na Bahia, o Hospital Militar do Rio de Janeiro, uma Escola Anatômica Cirúrgica e Médica, dois centros médico-cirúrgicos, matrizes das atuais Faculdades de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Em 1810, através da Carta Régia, foi instituída a Academia Real Militar, com a implantação do núcleo inicial da atual Escola de Engenharia da UFRJ (VILLANOVA, 1948 apud FÁVERO, 2006).

Segundo Mendonça (2000), o que era chamado de ensino superior no período colonial estava diretamente ligado à preocupação com a defesa militar da colônia. Pode-se destacar ainda a criação de outros cursos nesse período: na Bahia, Economia em 1808, agricultura em 1812, química em 1817 e desenho técnico em 1817; no Rio, química em 1812 e agricultura em 1814; Pernambuco, matemática em 1809, desenho e história em 1817; em Minas Gerais, retórica e filosofia em 1821.

Mendonça (2000), destaca também a criação da Escola Real de Ciências, Artes e Ofícios, criada em 1816 decorrente da necessidade de formação técnica, porém veio a funcionar em 1826 como Academia de Artes. Tais instituições como sugere a autora foram criadas e mantidas pela Corte Portuguesa e após a independência continuaram a ser mantidas pelos Império. Após inúmeras modificações dos cursos criados por D. João VI originaram-se escolas e faculdades profissionalizantes constituindo as instituições de ensino superior até a República. A iniciativa do Império com relação ao ensino superior era apenas de manter e regulamentar as instituições que já existiam.

Mendonça (2000) e Prates e Collares (2014) corroboram que durante o período imperial houve outras tentativas de implantação de universidades no Brasil todas sem êxito,

principalmente por conta da resistência constante de grupos como o dos positivistas. Após a proclamação da república outras tentativas de mudanças no ensino superior aconteceram juntamente com a influência do positivismo na política educacional (FÁVERO, 2006). De acordo com Prates e Collares (2014), o positivismo no Brasil adotava um caráter de religião e resistia as descobertas no campo científico, eram progressistas politicamente e ideologicamente, porém eram conservadores quando o assunto era inovação e ciência.

Fávero (2006) e Prates e Collares (2014) salientam que além da grande influência do pensamento positivista no período republicano, havia uma tendência descentralizante do poder público, essa tendência teve seu início com o manifesto republicano de 1870, e com a constituição de 1891, o ensino superior passa a ser incumbência do Estado, mas não unicamente, o resultado da tendência descentralizante do ensino superior foi a reforma Leôncio de Carvalho de abril de 1879. Tal reforma era baseada na liberdade de ensino e frequência, semelhante ao modelo de ensino superior alemão e trouxe estímulos a criação de instituições de ensino superior em todo o país.

O Estado mantinha o ensino superior de forma tradicional, segundo Azevedo (1963) esse pensamento permaneceu até a guerra mundial de 1914, as carreiras satisfaziam sociedade, famílias dos fazendeiros e senhores de engenho que viam nas profissões de médico, advogado, engenheiro as carreiras mais nobres como uma forma de ascender socialmente e politicamente através das escolas superiores.

Nos primeiros anos da República foram criadas quatorze instituições de ensino superior no país². Em 1911, a reforma Rivadávia com orientação positivista foi embasada em liberdade de ensino e frequência, anulando o diploma e trocando o mesmo por um certificado de aproveitamento, transferindo os exames de admissão para as faculdades. Os resultados da reforma Rivadávia não foram bons e a onda liberal só foi interrompida em 1915, por meio da Reforma Carlos Maximiliano por meio do Decreto nº 11.530, que tinha como objetivo controlar e centralizar em nível federal a criação de instituições de ensino superior (PRATES; COLLARES, 2014).

O artigo 6º do decreto refere-se a “O Governo Federal, quando achar oportuno, reunirá em universidade as Escolas Politécnica e de Medicina do Rio de Janeiro, incorporando a elas uma das Faculdades Livres de Direito, dispensando-a da taxa de fiscalização e dando-lhe gratuitamente edifício para funcionar”. Foi então que na década de 1920, foi criada a

² Oito faculdades livres de direito distribuídas nos estados do RJ, BA, MG, CE, PA, AM e RS; três escolas de engenharia, em SP e RS; uma de agricultura em SP; uma de medicina veterinária e uma de química no RJ (AZEVEDO, 1963, p. 633).

Universidade do Rio de Janeiro, sendo a primeira que tomou forma institucional de uma Universidade, reunindo as três unidades citadas no decreto dando a elas autonomia didática e administrativa (FÁVERO, 2006). Para Mendonça (2000), essas instituições continuaram funcionando de forma isolada sem articulação e alteração de currículos e práticas, sendo esse modelo seguido também em 1927, pela Universidade de Minas Gerais, criada por iniciativa governamental.

A década de 1920 foi caracterizada por grande agitação política e ideológica no âmbito educacional brasileiro de acordo com Prates e Collares (2014), o que se deveu à Semana da Arte Moderna em São Paulo; à criação da Sociedade Brasileira de Ciências em 1916, que em 1922 foi transformada em Associação Brasileira de Ciências; à criação da Associação Brasileira de Educação em 1924; além de um movimento político iniciado por jovens tenentes no Rio Grande do Sul. Esse período foi também de intenso debate a respeito da “concepção de universidade; funções que deverão caber às universidades brasileiras; autonomia universitária e modelo de universidade a ser adotado no Brasil” (FÁVERO, 2006, p. 22).

Segundo Fávero (2006), com relação as funções e ao papel da universidade, havia os que defendiam como suas funções básicas a de desenvolver a pesquisa científica e os que defendiam que a prioridade era a formação profissional. Além disso, houve a discussão em torno das questões referentes à universidade e à cultura, na década de 20 até meados de 1945.

O Brasil estava vivendo uma crise no sistema oligárquico tradicional, como sugere Mendonça (2000), a qual trouxe para o governo nacional o foco do poder que antes era detido pelos governos estaduais. Além disso, nesse período havia no Brasil uma grande urbanização por conta do processo de industrialização.

Ao final dos anos de 1920 e início dos anos 1930, haviam dois grupos preocupados com a educação superior, o primeiro deles, liderado pelos católicos, acreditava que o papel do ensino superior era de homogeneizar a cultura e recuperar a moralidade do país, resgatando a tradição católica. O segundo grupo, liderado por professores da Escola Politécnica, atribuíam à universidade o papel de formação da elite pensante brasileira, onde seriam produzidos o conhecimento técnico e científico, visando o progresso da nação (MENDONÇA, 2000).

Especialmente na década de 1930, houve uma tendência de centralização em diversas esferas da sociedade. Foi então que o Governo Provisório criou o Ministério da Educação e Saúde, sob o comando de Francisco Campos, o que se constituiu na primeira experiência de política educacional. Dessa forma, em 11 de abril de 1931, foi promulgado o decreto lei nº 19.851, que recebeu o nome de Estatuto das Universidades Brasileiras. Para Fernando

Campos (1931) a Universidade tinha dois objetivos, sendo eles o de equipar tecnicamente as elites profissionais do país e o de proporcionar ambiente propício às vocações especulativas e desinteressadas, cujo destino, imprescindível à formação da cultura nacional, seria promover a investigação e a ciência pura.

Além disso, foram criados também o decreto de nº 19.850, criando o Conselho Nacional de Educação e o de nº 19.852, relacionado a organização da Universidade do Rio de Janeiro. Nas palavras de Rothen (2008), os decretos tinham ligação entre si, o estatuto definia o modelo de Universidade a ser implantada no Brasil, o modelo organizacional da Universidade do Rio definia um modelo de ensino nas universidades e a criação do Conselho Nacional de Educação objetivava ser um órgão de consulta do ministério, com caráter técnico. Este conjunto de documentos objetivava estruturar a universidade brasileira tanto no campo da organização administrativa como em relação às questões didáticas.

O Estatuto criado por Campos desagradou ambos os grupos, dos engenheiros da ABE e dos católicos, pois segundo Mendonça (2000), os engenheiros defendiam totalmente a autonomia universitária e não se agradaram do estatuto, por sua vez, os católicos criticavam o caráter laico do estatuto e a centralização do mesmo. Apesar da criação do Estatuto, a implantação do modelo foi postergada, uma vez que dois dos principais objetivos propostos pelo estatuto eram de autonomia universitária e criação de instituições com foco em pesquisa, mas Francisco Campos conduzia a política educacional de forma centralizadora e burocrática (SCHAWARTZMAN, 1979).

Na década de 1930, além da burocratização do ensino superior, houve um incentivo para descentralizar o ensino através da criação de instituições de ensino privadas. Em 1932, intelectuais lançaram o Manifesto ao povo e ao Governo, contendo um programa de reforma na educação incluindo criação de universidades com um modelo de Universidade bem próximo ao defendido pelos engenheiros da Escola Politécnica. Para esses intelectuais a universidade deveria ser voltada ao estudo científico e à resolução dos problemas nacionais, ou seja, deveria ser capaz de formar intelectuais, técnicos e educadores (MENDONÇA, 2000).

Em 1935, a Universidade do Distrito Federal foi idealizada por Anísio Teixeira, secretário da Educação do Distrito Federal. O objetivo da criação da UDF era criar uma instituição que formasse indivíduos intelectual e culturalmente, com incentivo à pesquisa e formação de professores. Porém, como salienta Prates e Collares (2014) a UDF encontrou dificuldades financeiras, institucionais e políticas desde o início de seu funcionamento, tendo sido integrada à Universidade do Brasil em 1938.

Contudo, a tentativa paulista de criar uma universidade voltada para a pesquisa foi bem-sucedida em 1934 com a criação da USP. Nas palavras de Prates e Collares (2014, p. 84):

Já no final da década de 20, havia, de um lado, liderado por Vitor da Silva Freire, o grupo que via a criação da Universidade de São Paulo como um fato que devia significar a integração entre a indústria e a ciência, cabendo à USP formar as lideranças administrativas e gerenciais para conduzirem o processo industrial. De outro lado, liderado pelo professor José Ernesto de Souza Campos, encontrava-se o grupo acadêmico mais comprometido com os valores tradicionais, clássicos, da universidade, enfatizando para ela um papel mais nobre e desinteressado, menos pragmático, de desenvolver a ciência e a cultura de forma autônoma e comprometida, apenas, com os ideias da criação de conhecimento.

Schwartzman (1979) salienta que o objetivo da criação da USP era de criar uma elite cultural no Brasil e ao mesmo tempo formar profissionais e pesquisadores competentes em diversas áreas, esse objetivo tornou-se consensual entre comunidade acadêmica e elite política paulistana.

Após 1937, havia interesse por parte do governo federal de assumir o controle no campo cultural do país. A criação da USP e da UDF tinham em comum a ideia de formação de elites, que através do conhecimento iriam dirigir a nação, interessava ao governo monopolizar a elite pensante brasileira, por conta disso exercia controle sobre as universidades. Nesse período o modelo padrão de universidade era o da Universidade do Brasil, o qual se constituía em um aglomerado de escolas profissionalizantes, formando técnicos para o Estado e professores para o ensino secundário (MENDONÇA, 2000).

Durante a Era Vargas as instituições privadas receberam imunidade fiscal e a primeira universidade privada a ser reconhecida foi a Universidade Católica do Rio de Janeiro. A partir da década de 1940, o ensino superior no Brasil expandiu-se, baseado principalmente no processo de aglomeração de instituições autônomas, criando várias universidades públicas federais e particulares, as quais aumentaram o número de vagas para cursos das áreas de Humanas, por conta do baixo investimento necessário para implantação de cursos dessa área. Porém, nas palavras de Prates e Collares (2014, p. 87):

O modelo de universidade pública que surgiu a partir do processo de aglomeração não foi dos melhores: as escolas profissionais continuavam a se comportar como se fossem autônomas, o sistema de cátedra enrijecera por demais o fluxo de recrutamento de novos professores e pesquisadores e as áreas de ciência básica tinham pouco espaço para se desenvolverem.

Foi estabelecido na constituição de 1946, que legislar política educacional era atribuição da União. Em 1948, apresentou-se à Câmara Federal as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, porém, o projeto só veio a ser aprovado em 1961. Durante todo esse intervalo de tempo houve grande debate a respeito da educação no Brasil, especialmente sobre ensino religioso e secular e ensino público e privado (PRATES; COLLARES, 2014).

De acordo com Fávero (2006), no final dos anos de 1940, como no início dos anos de 1950, observavam-se nas universidades tentativas de luta por autonomia universitária, tanto externa como interna, além de haver uma expansão de universidades, mas predominantemente de formação profissional, sem preocupação com a pesquisa.

O governo de cunho mais desenvolvimentista no fim da década de 1940, acirrou ainda mais o debate sobre a modernização do ensino superior no Brasil, pois era necessário que ele se adequasse ao desenvolvimento econômico e social do país. Nesse contexto iniciavam-se o debate sobre a Reforma Universitária, com envolvimento de vários grupos. O primeiro passo dado a caminho da modernização do ensino superior brasileiro foi através da criação do Instituto de Aeronáutica (ITA) em 1947. Segundo Mendonça (2000), o ITA foi criado para formar pessoal com alta qualificação para um setor específico e sua estrutura era diferente das instituições existentes no país até o momento, pois seus professores eram contratados sob regime trabalhista, sujeito a avaliação de desempenho do professor e a seleção dos professores era feita pelo corpo interno acadêmico, além de que, alunos e professores tinham dedicação exclusiva ao ensino e à pesquisa, também houve adoção do sistema de créditos.

Nesse período, salienta Mendonça (2000), a comunidade científica cresceu, desenvolveu-se e passou a organizar-se com maior articulação política através da criação da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) em 1948. Esta sociedade tinha dentro de si um pensamento mais politizado e nacionalista, favorável à reforma da universidade, sendo o mesmo grupo responsável por articular o projeto da Universidade de Brasília. Além disso, nesse período criou-se o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), em 1949.

Na década de 1950, várias transformações ocorreram na economia, sociedade e cultura e percebe-se nesse período a situação precária das universidades no Brasil. Com a tramitação do projeto de Lei de Diretrizes esse movimento começou a tomar forma. De acordo com Ribeiro (1979), até 1952, o projeto de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Educacional não havia passado das comissões parlamentares. De 1952 a 1958 ocorreram os debates sobre a interpretação do texto constitucional; de 1958 a 1961 ocorreram os debates no plenário da câmara e as discussões referentes a esse projeto se davam em torno da defesa da

centralização ou descentralização educacional. A centralização parecia ser perigosa por conta da experiência anterior com o Estado Novo, educadores com novas ideias para a época acreditavam que para o processo educativo a descentralização era benéfica. Além disso, os educadores católicos eram contrários à centralização pois acreditavam que a mesma contrariava a liberdade individual e da família, como também propagava a ideologia do Estado.

De acordo com Mendonça (2000), o ensino superior no Brasil teve grande crescimento a partir da década de 1950, por conta do impacto do populismo. Entre os anos 1955-1965, o número de matrículas cresceu 121%, como é possível verificar através da Tabela 1. De acordo com Schawartzman (1979), a expansão deveu-se à criação de uma sociedade consumista criando demanda por médicos, engenheiros, advogados, professores, etc.

Tabela 1- Evolução do Ensino Superior entre 1955- 1965.

ESPECIFICAÇÃO	Nº ABSOLUTOS	
	1955	1965
ANO		
Unidade escolar	845	-
Pessoal docente	14.601	33.216
Matrícula geral	73.575	-
Matrícula efetiva	69.942	154.981

Fonte: Adaptado de Ribeiro (1979, p. 148).

É notável também através da Tabela 1, que o corpo docente mais do que duplicou e, de acordo com Ribeiro (1979), o aumento de matrículas e corpo docente do período deveu-se ao aumento de recursos financeiros dedicados a educação através da União e Estados, ao passo que o aumento das vagas embasou-se na criação de várias universidades públicas federais.

É importante destacar também que em 1958, houve a criação do MEC e da Comissão Supervisora dos Institutos (COSUPI) sendo que este segundo órgão tinha como objetivo reformular o ensino da engenharia no país, principalmente através da criação de institutos específicos. Mais tarde, em 1964, a COSUPI seria incorporada à CAPES.

No decorrer dos anos de 1950 e início da década de 1960, outras instituições foram criadas no âmbito do ensino superior no país, algumas delas mais além passaram a serem incorporadas pela reforma de 1968, como: a Universidade Federal do Ceará, criada em 1955; a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, criada entre 1957 e 1962; a Universidade Rural de Minas Gerais, hoje Universidade Federal de Viçosa, instalada em 1958; as Escolas Superiores de Agricultura de Piracicaba e Rio Grande do Sul, em 1963 (MENDONÇA, 2000).

4.2 ENSINO SUPERIOR A PARTIR DA REFORMA DE 1960

Já no início dos anos de 1960 houve pressão no governo por parte de professores, pesquisadores e alunos para que acontecesse uma reforma de ensino e acesso universal às universidades públicas, ocorrendo nesse período grande debate entre conservadores e progressistas. O movimento pela modernização do ensino superior no Brasil, atingiu seu ápice com a criação da Universidade de Brasília (UNB) como destaca Fávero (2006). A UNB foi criada através da Lei nº 3.998 de 15 de dezembro de 1961 e, não somente era a mais moderna instituição de ensino superior do país no período, como tornou-se importante por suas finalidades e organização institucional, assim como a USP e a UDF, na década de 1930.

De acordo com Mendonça (2000) a Universidade de Brasília foi implantada rapidamente, com os melhores professores do país compondo seu corpo docente. Também nesse período, algumas universidades organizaram planos de reformulação estrutural, como por exemplo a Universidade do Brasil que elaborou o documento intitulado como Diretrizes para a Reforma da Universidade do Brasil, tendo sua aprovação pelo Conselho Universitário em 1963, porém com o golpe militar, em 1964, não foi possível introduzi-la.

No início da década de 1960 observou-se um enorme debate sobre a reforma da universidade, liderado principalmente pelos estudantes. Nas palavras de Mendonça (2000, p. 16):

Esse movimento iria encabeçar uma luta pela reforma universitária articulada às mobilizações populares em torno das reformas de base, num contexto político em que a aliança populista que sustentava o governo pendia para a centro-esquerda, retomava as tendências nacionalistas e lançava-se em várias frentes para promover reformas sociais e políticas que permitissem redirecionar o processo de desenvolvimento nacional (as chamadas reformas de base).

A União Nacional dos Estudantes (UNE) promoveu, em Salvador, o Seminário Nacional de Reforma Universitária, resultando desse seminário a Carta da Bahia. A discussão girava em torno de propostas para a reestruturação das universidades com base na realidade nacional. As propostas dos estudantes incluíam: suspensão do sistema de cátedras vitalícias; adoção do regime departamental e do tempo integral para os professores; melhoria salarial e das condições de trabalho; criação de um sistema de assistência ao estudante; autonomia da

universidade, com participação dos estudantes, professores e de entidades profissionais (MENDONÇA, 2000, p. 16).

Após o primeiro encontro em Salvador houveram outros, como o de Curitiba, no qual a discussão ocorreu em torno do conteúdo do ensino superior e reorganização dos currículos. No terceiro encontro do movimento discutiu-se a condução do movimento. As reações do governo com relação a UNE eram cautelosas. O movimento estudantil dava suporte político ao governo federal, porém ao mesmo tempo não era possível aceitar todas as ideias do movimento, pois isso causaria instabilidade nas forças políticas. Seis meses depois do primeiro seminário organizado pela UNE em 1961, o MEC convocou uma reunião com reitores de universidades para discutir a reforma das universidades, propondo então a criação de uma Comissão Nacional, liderada pelo MEC, além de criar um Fórum de Reitores que incluiria representantes da UNE (MENDONÇA, 2000).

Em resumo, de acordo com Cunha (2000), durante o período da República Populista que compreende o período de 1946-1964, mostrou-se ambiguidade das políticas públicas favorecendo o crescimento de instituições privadas, ao mesmo tempo em que se federalizava faculdades estaduais e privadas transformando-as em universidades. Com o golpe militar de 1964, a Universidade de Brasília foi grandemente atingida, com seu campus tendo sido invadido em 1965 e o intervencionismo, por parte do Estado, descaracterizando a sua forma original. Além do mais, com o golpe militar todo o debate que havia no Brasil, no momento anterior, a respeito do ensino superior, foi contido por parte do Estado, reprimindo também o movimento estudantil. Por outro lado, nas palavras de Mendonça (2000, p. 18):

Não era mais possível ao governo segurar o processo de transformação da universidade, seja pela pressão exercida pelas classes médias no sentido da ampliação da oferta, que se traduzia na complicada questão dos excedentes, seja pelas próprias necessidades do projeto de modernização econômica que se pretendia implementar no país.

Por conta disso, segundo a autora, houve um empenho por parte do governo militar em reorganizar o ensino superior no Brasil. Em 1966, um consultor americano chamado Rudolph Atcon fez recomendações no documento Rumo à Reformulação Estrutural da Universidade Brasileira, redigido pelo MEC. Essas recomendações segundo o consultor contribuiriam para que o ensino superior e instituições de ensino superior atendessem às necessidades do Brasil. Algumas das propostas foram: “defesa dos princípios de autonomia e autoridade; dimensão técnica e administrativa do processo de reestruturação do ensino superior; ênfase nos princípios de eficiência e produtividade; necessidade de reformulação do

regime de trabalho docente; criação de centro de estudos básicos” (FÁVERO, 2006, p. 31). As recomendações foram colocadas em prática ainda no mesmo ano.

O Plano Atcon, como foi chamado, foi uma das primeiras experiências de avaliação do ensino superior durante o governo militar, segundo Zandavalli (2009), neste plano defendia-se a necessidade tomar medidas capazes de garantir que a educação se adequasse ao modelo econômico capitalista, sugerindo, portanto, “ (...) que a teoria do capital humano e a concepção empresarial de gestão deveriam estar presentes no modelo novo de universidade” (ZANDAVALLI, 2009, p. 390).

Para fortalecer o princípio de autoridade dentro das instituições de ensino, foi instaurado no meio universitário o recurso da intimidação e da repressão, com a promulgação do Ato Institucional nº 5 (AI-5), de 13 de dezembro de 1968, e com o Decreto-lei nº 477, de 26 de fevereiro de 1969, definindo infrações e medidas punitivas para professores, alunos e empregados da rede pública e privada (FÁVERO, 2006).

Prates e Collares (2014) expõe que ainda no ano de 1968, foi criada a Lei nº 5.540. Um marco para o ensino superior brasileiro, a lei referia-se de um projeto institucional de reforma universitária. Os principais objetivos dessa reforma foram: formação de docentes e professores qualificados e incentivo para pesquisas que contribuíssem para o desenvolvimento do Brasil. Os pontos fundamentais da reforma foram a pós-graduação e a reforma organizacional, que consistia em implantação de sistema de créditos, regulamentação de representação estudantil e alterações nos sistemas vestibulares. Como argumenta Fávero (2006), o objetivo era tornar o vestibular unificado e classificatório, racionalizando o aproveitamento do número de vagas e admissão para determinada área de conhecimento. Além disso, o regime de dedicação exclusiva expandiu-se para docentes. Tal projeto foi idealizado por segmentos distintos da sociedade, militares e elites universitárias.

Durante a Reforma Universitária de 1968 foi instituído o Grupo de Trabalho:

O objetivo do grupo não é, portanto, fazer a reforma universitária, mas induzi-la, encaminhá-la sob duplo aspecto: de um lado, removendo óbices, eliminando pontos de estrangulamento que entravam a dinâmica universitária; doutra parte, proporcionando meios, dotando a instituição de instrumentos idôneos que possibilitem sua autorrealização na linha de uma conciliação difícil, mas necessária, entre o ensino de massa, de objetivos práticos e imediatos, e a missão permanente da Universidade, a de constituir-se o centro criador de ciência e a expressão mais alta da cultura de um povo (RELATÓRIO DO GRUPO DE TRABALHO, 1968, p. 15-16).

Nas palavras de Florestan Fernandes (1970), o relatório do grupo de trabalho teve seus méritos e tem o melhor diagnóstico que o Governo já tentou fazer, tanto dos problemas

estruturais com que se defrontava o ensino superior, quanto das soluções que eles exigiam. Porém, quando se tentava colocar em prática o que as palavras sugeriam, o relatório perdia seu “encanto”, pois o Grupo de Trabalho estava submetido à vontade política.

Após aprovação da Lei 5.540, as universidades públicas que eram quase que em sua totalidade mantidas pelo governo federal, passaram a se consolidar mesmo que irregularmente, o que contribuiu para isso foi a institucionalização da carreira dos professores e implantação de cursos de pós-graduação, garantindo o desenvolvimento da pesquisa e professores mais qualificados. A autonomia das universidades não foi efetivada, principalmente por conta do governo autoritário do período e com o aumento da demanda para ensino superior nesse período, o governo não conseguiu absorver o volume da demanda nas instituições públicas passando a estimular instituições de ensino privadas (MENDONÇA, 2000).

Conforme o regime militar foi se esgotando, no período de redemocratização do país, o debate sobre os rumos da universidade voltou à pauta principalmente retomado por professores universitários, onde mais tarde viriam a se organizar como uma associação nacional, a ANDES. No decorrer dos anos de 1960 e de 1970, houve grande preocupação com o investimento em ciência no Brasil, vislumbrando o projeto de se ter um país desenvolvido, dadas as altas taxas de crescimento econômico do período (PRATES; COLLARES, 2014).

Cunha (1997), argumenta que a política universitária da década de 1970 foi muito criticada por professores e estudantes. Zandavalli (2009), argumenta que os anos 1970 não tiveram grandes modificações com relação a avaliação de graduação, pois nessa década estava sendo efetivada gradativamente as propostas feitas na década de 1960.

O período do início dos anos de 1980, foi de extrema importância para o processo de transição para a democracia, pelas eleições diretas, sendo as primeiras que ocorriam desde 1965. Foi nesse contexto que o MEC lançou o Programa de Avaliação da Reforma Universitária (PARU) em 1983, por conta de greves que aconteceram em universidades federais e críticas ao ensino superior, não havia na graduação um mecanismo que verificasse os efeitos positivos e negativos da reforma universitária de 1968, foi então, para compensar esse problema que foi criado o PARU. O programa tinha dois grandes eixos, a gestão das instituições de ensino superior e a produção e disseminação do conhecimento. O projeto se deu em três etapas, como destaca Cunha (1997, p. 23):

- (i) realização de um estudo base, consistindo em pesquisa do tipo survey e análise de práticas das IES que se apresentassem como voluntárias, a partir de uma metodologia que permitisse comparações;
- (ii) debates nacionais sobre os

documentos produzidos no âmbito de entidades; e (iii) elaboração de subsídios ao CFE que, então, se encarregaria de alterar a legislação relativa ao ensino superior, mediante pareceres e anteprojetos de decretos e leis.

O enfoque da pesquisa era contrário ao tecnicismo predominante no Ministério da Educação e, para o estudo base elaboraram-se questionários para estudantes, professores e administradores, visando contextualizar as instituições de ensino superior. Porém, o PARU, foi desativado depois de problemas dentro do Ministério da Educação sobre de quem era o dever de aplicar a avaliação da reforma universitária. Como resultado os questionários não foram averiguados e inúmeros estudos não passaram de versões preliminares.

Para Cunha (2000), nos vinte anos de ditadura o entendimento de empresários do ensino com os militares contribuiu para grande representação dos mesmos nos conselhos de educação. Dessa forma, passaram a legislar em favor de seus próprios benefícios e interesses, o resultado segundo o autor pode ser visto através do retorno financeiro impulsionado pela alta demanda por vagas no ensino superior e grande incentivo ao setor privado de educação. Após a posse do presidente Sarney e do ministro da Educação Marco Maciel, o PARU foi substituído pela Comissão Nacional para a Reformulação do Ensino Superior em 1985. A heterogeneidade da Comissão era grande e essa grande divergência em pensamentos teve como consequência textos e propostas desencontradas.

Ao fim de 1985, o relatório da Comissão Nacional para Reformulação da Educação Superior foi concluído e em 1986 o ministro da Educação criou o Grupo Executivo para Reformulação do Ensino Superior (GERES), tal grupo formulou um anteprojeto de lei de reformulação com foco para as instituições de ensino superior federais. Os principais pontos do GERES eram:

- (i) acabar com a dualidade de estruturação das universidades federais, incorporando as autarquias, e as fundações num novo ente jurídico, denominado apenas universidade, que deixaria de ter os rígidos controles orçamentários e salariais das autarquias, pois receberiam os recursos financeiros sob a forma de dotações globais; (ii) racionalizar o controle governamental sobre as universidades, que deixaria de ser sobre os meios para incidir sobre os fins, com participação acadêmica, sem prejuízo da autonomia das instituições; (iii) valorizar os níveis mais elevados da carreira docente, restringindo o acesso dos níveis inferiores aos cargos de direção, e restituir aos títulos acadêmicos seu antigo papel no regime de promoção dos professores; (iv) incluir a participação de docentes e de estudantes na elaboração das listas (que seriam tríplexes e não sêxtuplas) para os cargos de direção das universidades e de suas unidades, bem como a incorporação de representantes dos funcionários nos colégios eleitorais especiais, que votariam nos candidatos a reitor (CUNHA, 1997, p. 25-26).

O texto do GERES recebeu muitas críticas por parte dos professores, funcionários e estudantes. Por conta disso e diante de outras dificuldades políticas no período constituinte, o

presidente da República retirou do Congresso Nacional o anteprojeto de lei. Mesmo diante disso, as ideias colocadas no GERES continuaram a direcionar as políticas do governo para o ensino superior.

4.3 ENSINO SUPERIOR NOS ANOS DE 1990

Após a posse de Fernando Collor de Mello, em 1990, medidas severas foram adotadas para reduzir a máquina do Estado e, dentre as principais iniciativas na área da educação estavam as extinções da CAPES e do INEP. Após o meio acadêmico ter reagido negativamente sobre as extinções, Fernando Collor de Mello foi levado a recriar esses órgãos. Em agosto de 1991, José Goldenberg negociou com a Assembleia Legislativa paulista a autonomia financeira das universidades de São Paulo e o governo federal acatou o projeto Goldenberg de emenda constitucional. O projeto de emenda constitucional estabelecia que as universidades públicas seriam uma categoria específica de entidade; seus colaboradores perderiam o *status* de funcionários públicos e a estabilidade; o governo repassaria um percentual de impostos para que as universidades custeassem pessoal; e esses gastos não poderiam ultrapassar 80% do orçamento total de cada instituição; para complementar os recursos as instituições teriam que buscar alternativas de financiamento. Tal proposta de emenda constitucional causou grande temor em vários segmentos envolvidos com o ensino superior no Brasil. Segundo Cunha (1997, p. 29) “não era difícil prever que a contrapartida da autonomia financeira que se pretendia outorgar às universidades era, na realidade, uma política de desobrigação do governo para com a manutenção das universidades federais (...)”.

Após o impeachment de Collor em 1992, o vice-presidente Itamar Franco ocupou o lugar na presidência da República. Murilo Hingel foi nomeado para ministro da educação, demonstrando ser favorável ao apoio do setor público de ensino. Além disso, o então ministro apoiou que os mecanismos de ingresso no ensino superior fossem alterados e, ao invés dos tradicionais vestibulares, permitiu-se experiências de avaliações periódicas durante o segundo grau. Por conta da autonomia universitária, as instituições públicas e privadas puderam decidir qual tipo de processo de ingresso adotar no ensino superior (CUNHA, 1997).

Em 1993, foi criado o Programa de Avaliação Institucional (PAIUB) que consistia em uma tentativa de implantar um sistema de avaliação institucional voltada para a graduação. O PAIUB caracterizava-se como uma nova forma de relacionar-se com o conhecimento, objetivando atingir novos patamares de diálogo com a comunidade acadêmica e com a

sociedade. Ainda que sua existência tenha sido breve, o programa deu legitimidade à cultura da avaliação e contribuiu para mudanças na dinâmica universitária (BRASIL, MEC, 2003).

Com a reorganização do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior, o PAIUB foi incorporado nos termos do Decreto nº 2.026, de 10 de outubro de 1996, e passou a responder pela avaliação individual das instituições previstas nesse decreto. De acordo com Corbucci (2002, p. 12) os princípios e diretrizes do PAIUB, desde sua criação foram mantidos, tendo entre eles: “o respeito à identidade institucional mediante um processo de adesão, com ampla participação de toda a comunidade acadêmica vinculada a cada instituição, referenciados também por uma avaliação externa.”

Entre 1991-1995, foi elaborado o Plano Setorial de Educação, no qual legitimar a autonomia das universidades dependeria do desempenho das instituições. O plano também possibilitava que as universidades federais fixassem os salários dos professores e realizassem concursos para admitir funcionários independente de autorização do governo. Em 1991, no relatório apresentado ao governo do Brasil pelo Banco Mundial assinalava-se que as universidades federais tinham excesso de funcionários. Devido a isso, o Ministro da Educação propôs que as universidades fizessem uma escolha entre reduzir 1/3 de despesas com pessoal ou aumentar 30% as vagas nos vestibulares, especialmente para os cursos noturnos e os cursos abertos em cidades do interior (CUNHA, 1997).

Nos anos de 1993 e 1994, houve grandes discussões sobre o financiamento das instituições públicas de ensino superior, pois dentro e fora do governo pretendia-se cobrar anuidades nas instituições e o então ministro da Fazenda Fernando Henrique Cardoso mostrou-se simpatizante de um imposto adicional de renda para pessoas físicas mais ricas que tivessem filhos matriculados em universidades públicas. Embora tramitassem no Congresso projetos de lei que aboliam o ensino público gratuito para todas as instituições de ensino superior, nenhuma atitude concreta foi tomada para efetivar tais medidas (CUNHA, 1997).

Em 1995, Fernando Henrique Cardoso, assumiu a presidência do Brasil e, de acordo com Prates e Collares (2014), durante seu governo foram definidas três diretrizes para a organização das políticas públicas para o ensino superior, as quais afetavam, especialmente, as instituições federais de ensino superior. As diretrizes foram: a) substituir o sistema de credenciamento pela avaliação de qualidade das instituições; b) buscar eficiência na gestão, principalmente das instituições federais; c) criar condições para modernização do ensino superior brasileiro.

Sob a lógica de que a autonomia universitária era importante para a melhoria do ensino superior no Brasil, foi encaminhada ao Congresso Nacional, em 15/10/1995, uma

Proposta de Emenda Constitucional (PEC). De acordo com Corbucci (2002) a PEC contemplava além da autonomia universitária outras questões relacionadas a outros níveis de educação, por conta disso, a PEC foi desmembrada em duas para que a proposta de autonomia universitária fosse analisada separadamente de outras questões, tornando-se a PEC de nº 370/1996, a que tratava sobre a autonomia universitária. A aprovação da PEC 370/1996, pela Comissão foi dada em 24/04/1997, porém não foi apreciada pelos plenários do Congresso, dessa forma, foi arquivada.

Com Fernando Henrique Cardoso na presidência da República, Paulo Renato Souza foi nomeado ministro da educação. Em 1995, foi aprovada a Lei nº 9.192, que modificava a escolha dos dirigentes das universidades federais. Com isso, reeleição de reitores e diretores passou a ser permitida uma vez para o mesmo cargo. Ainda no ano de 1995 foi aprovada a Lei nº 9.135/95, que tratava do Conselho Nacional de Educação e dos Exames Nacionais de Cursos. Sobre o Conselho Nacional de Educação a sua missão é “busca democrática de alternativas e mecanismos institucionais que possibilitem, no âmbito de sua esfera de competência, assegurar a participação da sociedade no desenvolvimento, aprimoramento e consolidação da educação nacional de qualidade” (MEC). Na Lei Nº 9.131, de 24 de novembro de 1995 estão descritas as atribuições normativas, deliberativas e de assessoramento ao Ministro de Estado da Educação e do Desporto, do Conselho Nacional de Educação, bem como sua composição constituída pela Câmara de Educação Básica e de Educação Superior, com o objetivo de assegurar que a sociedade participe do aperfeiçoamento da educação nacional.

Com relação aos exames nacionais de cursos, seriam obrigatórios a todos os estudantes dos últimos anos dos cursos superiores do país. Fazer ou não o exame cabia ao aluno decidir, porém passou a ser condição para que o diploma fosse pego, constando no histórico do aluno se ele fez ou não o exame. A previsão era de que o exame fosse implantado gradativamente, a cada ano novos cursos seriam submetidos ao exame. De acordo com Corbucci (2002, p.14) “o Provão foi instituído pelo MEC com o objetivo de instrumentalizar os processos decisórios relacionados à melhoria da qualidade do ensino de graduação, tendo em vista, sobretudo, a política de expansão, pela via privada, a ser implementada no governo Fernando Henrique Cardoso”.

Segundo Cunha (1997) em novembro de 1996, 55 mil estudantes de 616 instituições foram chamados a realizar o provão, mas segundo o MEC 6,4% faltaram e 4% entregaram as provas em branco, por conta de um boicote defendido pela UNE. A consequência disso foi que vários cursos de excelência obtiveram notas inferiores aos de instituições sem tanta

qualidade nesse ano. As faculdades com fraco desempenho no exame seriam visitadas por especialistas e estes decidiriam se a instituição seria ou não descredenciada junto ao Conselho Nacional de Educação.

Diante desse cenário, o Ministério da Educação montou um dispositivo legal inclusivo de avaliação através do Decreto nº 2.026 de outubro de 1996:

Art. 1º O processo de avaliação dos cursos e instituições de ensino superior compreenderá os seguintes procedimentos:

I - análise dos principais indicadores de desempenho global do sistema nacional de ensino superior, por região e unidade da federação, segundo as áreas do conhecimento e o tipo ou a natureza das instituições de ensino;

II - avaliação do desempenho individual das instituições de ensino superior, compreendendo todas as modalidades de ensino, pesquisa e extensão;

III - avaliação do ensino de graduação, por curso, por meio da análise das condições de oferta pelas diferentes instituições de ensino e pela análise dos resultados do Exame Nacional de Cursos;

IV - avaliação dos programas de mestrado e doutorado, por área do conhecimento.

Art.6º Para a avaliação dos cursos de graduação, a análise das condições de oferta pelas instituições de ensino superior, referida no inciso III do art. 1º, considerará:

I - a organização didático-pedagógica;

II - a adequação das instalações físicas em geral;

III - a adequação das instalações especiais, tais como laboratórios, oficinas e outros ambientes indispensáveis à execução do currículo;

IV - a qualificação do corpo docente;

V - as bibliotecas com atenção para o acervo bibliográfico, inclusive livros e periódicos, regime de funcionamento, modernização dos serviços e adequação ambiental.

De acordo com Cunha (2000) os maiores opositores ao “provão” foram as instituições de ensino privadas, pois ficaram receosas em expor o desempenho ruim de seus alunos. Essas por sua vez, ligeiramente buscaram formas de melhorar a qualidade de ensino e diversificaram os cursos para dar mais competitividade a suas instituições. Com maior liberdade de gestão financeira e administrativa o setor educacional privado se adaptou mais rapidamente ao novo contexto educacional (PRATES; COLLARES, 2014).

Algumas instituições segundo Corbucci (2002) passaram a utilizar os resultados do exame como forma de demonstração de qualidade dos cursos de ensino superior ofertado por elas. O autor ainda aponta benefícios obtidos por meio do “provão” como a comparação de instituições pelos candidatos a ingressar no ensino superior e ampliação dos índices de titulação dos docentes do ensino superior brasileiro.

Em 20 de dezembro de 1996 foi promulgada a Lei Nº 9.394 que foi chamada de Lei de Diretrizes e bases da Educação dando a universidade autonomia para decidir diversos aspectos, a saber:

- I – criar, organizar e extinguir, em sua sede, cursos e programas de educação superior previstos nesta Lei, obedecendo às normas gerais da União e, quando for o caso, do respectivo sistema de ensino;
- II – fixar os currículos dos seus cursos e programas, observadas as diretrizes gerais pertinentes;
- III – estabelecer planos, programas e projetos de pesquisa científica, produção artística e atividades de extensão;
- IV – fixar o número de vagas de acordo com a capacidade institucional e as exigências do seu meio;
- V – elaborar e reformar os seus estatutos e regimentos em consonância com as normas gerais atinentes;
- VI – conferir graus, diplomas e outros títulos;
- VII – firmar contratos, acordos e convênios;
- VIII – aprovar e executar planos, programas e projetos de investimentos referentes a obras, serviços e aquisições em geral, bem como administrar rendimentos conforme dispositivos institucionais;
- IX – administrar os rendimentos e deles dispor na forma prevista no ato de constituição, nas leis e nos respectivos estatutos;
- X – receber subvenções, doações, heranças, legados e cooperação financeira resultante de convênios com entidades públicas e privadas.

A LDB revolucionou o sistema organizacional do Ensino Superior, contudo, havia obstáculos à modernização das instituições federais de educação superior, pois tais instituições não possuíam autonomia financeira e administrativa e essa foi uma preocupação que marcou todo o período de 1994 a 2002. Isto porque, a eficiência das modificações propostas para o ensino superior só se daria se as instituições não estivessem atreladas ao sistema jurídico do governo federal. Apesar da preocupação governamental com relação à autonomia das instituições federais, o governo não conseguiu aprovar politicamente o projeto de autonomia, pois associações e sindicatos ligados ao ensino superior alegavam que tais projetos eram um meio indireto de privatizar o ensino superior federal (PRATES; COLLARES, 2014).

Cunha (2000) argumenta que no governo de Fernando Henrique Cardoso, as instituições de ensino superior tiveram seus recursos financeiros restringidos e em contrapartida as faculdades privadas receberam incentivos. Durante o governo FHC a privatização do ensino superior aumentou, nesse sentido as instituições privadas receberam benefícios como financiamento de mensalidades cobradas de estudantes e crédito para

investimento, é possível observar o crescimento de matrículas no ensino superior privado através da Tabela 2.

Tabela 2 - Evolução de Matrículas no Ensino Superior Público e Privado entre 1995-2002.

Ano	Nº de matrículas Ensino Público	Nº de matrículas Ensino Privado	Total de Matrículas
1995	700.540	1.059.163	1.759.703
1996	735.427	1.133.102	1.868.529
1997	759.182	1.186.433	1.945.615
1998	804.729	1.321.229	2.125.958
1999	832.022	1.537.923	2.369.945
2000	887.026	1.059.163	1.759.703
2001	939.225	2.091.529	3.039.754
2002	1.051.655	2.428.258	3.479.913

Fonte: Censo e Sinopse Estatísticas do Ensino Superior, INEP.

De acordo com Corbucci (2001) a principal razão para a diminuição do número de matrículas no ensino superior público foi a explosão de oferta de vagas nas universidades particulares, juntamente com o incentivo do MEC a essa expansão. Durham (2003) argumenta que o declínio da participação do setor público no total de matrículas do ensino superior esteve relacionado com o não cumprimento de propostas feitas pelo próprio MEC ao ensino superior público, como defender a criação de ensino superior público de qualidade, contrabalanceado ao elitismo concentrado em universidades voltadas à pesquisa.

É possível observar também, através das Tabela 2 e Tabela 3, que o número total de matrículas somando setor público e privado aumentou no período entre 1995-2002. Referindo-se aos anos de 1990, Martins (2001) argumenta que as matrículas no ensino superior aumentaram por conta da expansão do ensino médio, como também pela procura de jovens adultos que já estavam no mercado de trabalho e buscavam aumentar sua qualificação para aumentar suas chances de melhor colocação no mercado de trabalho. Porém, é notável que o setor privado teve maior expansão, demonstrando o esgotamento dos governos federal e estadual em aumentar os investimentos nesse segmento.

Tabela 3 - Evolução de Matrículas no Ensino Superior Público e Privado entre 1995-2002, na região Sul do Brasil.

Ano	Paraná		Santa Catarina		Rio Grande do Sul	
	Nº de matrículas Ensino Público	Nº de matrículas Ensino Privado	Nº de matrículas Ensino Público	Nº de matrículas Ensino Privado	Nº de matrículas Ensino Público	Nº de matrículas Ensino Privado
1995	67.211	43.503	57.204	6.997	36.110	119.031
1996	67.795	47.244	64.345	5.427	37.676	126.706
1997	68.340	56.366	70.795	4.694	37.999	140.372
1998	71.007	70.112	77.693	5.273	40.067	154.981
1999	75.432	82.598	50.106	47.940	41.436	175.624
2000	83.905	102.208	34.629	83.430	43.195	195.068

2001	85.866	122.516	35.745	99.203	43.875	214.383
2002	90.274	148.450	44.560	108.672	42.638	243.061

Fonte: Censo e Sinopse Estatísticas do Ensino Superior, INEP.

Para Carvalho (2006), uma das críticas que podem ser feitas ao governo FHC é que as universidades públicas se tornaram ineficientes e inadequadas ao mercado de trabalho, por conta do modelo de universidade instituído pela Reforma Universitária de 1968. Salienta, também, que não houve nenhum documento oficial que demonstrasse uma reforma do ensino superior durante o referido governo, apenas projetos e leis fragmentados que não enfrentavam a raiz do problema do ensino superior no país.

4.4 EVOLUÇÃO RECENTE DO ENSINO SUPERIOR

Em 2003, Luiz Inácio Lula da Silva tomou posse como Presidente da República do Brasil. Segundo Barbosa e Souza (2010) e Pires (2010), a grande prioridade do primeiro mandato de Lula era manter a estabilidade monetária do país. Por isso, a primeira medida de seu governo foi realizar um ajuste macroeconômico forte, com o objetivo de controlar a condição monetária, fiscal e cambial do país. Com relação ao ensino superior, dado o contexto econômico do período, a intenção era dar condições para a manutenção das instituições existentes. O primeiro ministro nomeado para a Educação foi Cristovam Buarque (2003) ficando no cargo pouco mais de um ano, foi substituído por Tarso Genro, que ficou no cargo de 2004 a 2005 e foi substituído por Fernando Haddad, o qual permaneceu no cargo até o fim do mandato de Lula.

Por meio de um Decreto Presidencial, em outubro de 2003, ficou instituído o Grupo de Trabalho Interministerial encarregado de apresentar um plano de ação para a reestruturação, desenvolvimento e democratização das Instituições Federais de Ensino Superior - as IFES. De acordo com Aguiar (2016) a principal atribuição do Decreto era propor medidas de enfrentamento à crise que viviam as universidades públicas que tiveram suas verbas diminuídas aproximadamente em 50% no governo anterior. Além do Decreto, foi apresentado ao Congresso Nacional um texto propondo uma reforma universitária. Um dos principais pontos dessa reforma dizia respeito à garantia da autonomia universitária, presente na Constituição de 1988, mas nunca regulamentada. Outro ponto importante dizia respeito à implantação de uma política de enquadramento mais estável para o setor privado. Porém segundo Aguiar (2016) apesar de muita discussão sobre a proposta, o projeto de Lei nunca foi votado.

Em setembro de 2004, foi encaminhada para análise a Medida Provisória nº 213, que objetivava regular a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior e instituía o Programa Universidade para Todos – PROUNI. O PROUNI surgiu como uma proposta por parte do governo de democratizar o ensino. Ainda em 2004, foi encaminhado também um anteprojeto de Lei de reforma do ensino superior com 100 artigos e, em 2005, mais duas versões do anteprojeto, com 72 e 69 artigos, respectivamente. Em suma, os anteprojeto destacavam a função do ensino superior e, a partir da segunda versão, enquadrava o ensino superior como um bem público, mantendo a gratuidade das instituições federais. Além disso, o anteprojeto estabelecia que instituições privadas deveriam ser fiscalizadas (CARVALHO, 2006).

Em 2005, O PROUNI foi convertido de Medida Provisória à Lei, sob o nº 11.096, passando a ser destinado à concessão de bolsas de estudo integrais e bolsas de estudo parciais de 50% ou de 25% para estudantes de cursos de graduação e sequenciais de formação específica, em instituições privadas de ensino superior, com ou sem fins lucrativos (BRASIL, 2005). A instituição do PROUNI tinha como meta dar acesso ao ensino superior para um segmento da população brasileira historicamente excluída desse direito. Mas, segundo Valle (2009), o discurso de Lula de igualdade social encobria a intenção de preencher as vagas ociosas das instituições de ensino superior privadas. Independente da discussão em relação aos propósitos do PROUNI, a Tabela 4 mostra que o número de bolsas ofertadas em todo Brasil cresceu sistematicamente entre os anos de 2005 e 2015.

Tabela 4 - Evolução do número de bolsas ofertadas pelo PROUNI, no período de 2005-2015.

Ano	Nº de bolsas ofertadas
2005	112.275
2006	138.668
2007	163.854
2008	225.005
2009	247.643
2010	240.441
2011	254.598
2012	284.622
2013	252.374
2014	306.726
2015	329.117

Fonte: SISPROUNI

Em maio de 2006, decorrente das preocupações com relação ao sistema de avaliação das instituições e dos cursos de graduação brasileiro foi criado o Sistema Nacional de

Avaliação da Educação Superior (SINAES) por meio do Decreto nº 5.773, o qual se tornou o referencial básico de regulação e supervisão do ensino superior brasileiro. De acordo com Aguiar (2016) a avaliação se daria de duas formas, através do Exame Nacional de Cursos (ENADE) e através de visita realizada nas instituições, formada por especialistas, os quais iriam averiguar a estrutura do curso e da instituição. A operacionalização desse sistema de avaliação ficaria por conta da Comissão Nacional de Avaliação do Ensino Superior (CONAES) que de acordo com o Decreto nº 5.773, Art. 8º tem como atribuições:

I-coordenar e supervisionar o SINAES; II-estabelecer diretrizes para a elaboração, pelo INEP, dos instrumentos de avaliação de cursos de graduação e de avaliação interna e externa de instituições; III-estabelecer diretrizes para a constituição e manutenção do banco público de avaliadores especializados; IV-aprovar os instrumentos de avaliação referidos no inciso II e submetê-los à homologação pelo Ministro de Estado da Educação; V-submeter à aprovação do Ministro de Estado da Educação a relação dos cursos para aplicação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes-ENADE; VI-avaliar anualmente as dinâmicas, procedimentos e mecanismos da avaliação institucional, de cursos e de desempenho dos estudantes do SINAES; VII-estabelecer diretrizes para organização e designação de comissões de avaliação, analisar relatórios, elaborar pareceres e encaminhar recomendações às instâncias competentes; VIII-ter acesso a dados, processos e resultados da avaliação; IX-submeter anualmente, para fins de publicação pelo Ministério da Educação, relatório com os resultados globais da avaliação do SINAES.

A partir de 2008, foram criados rankings que passaram a integrar o sistema de avaliação, os quais se tornaram importantes na melhoria da qualidade das instituições, pois ordenavam os melhores e os piores cursos de graduação do país. Durante o governo Lula, os cursos de graduação no país passaram por grande supervisão sendo, até março de 2010, 20.000 vagas de ensino superior suspensas (AGUIAR, 2016).

Além disso, a partir de 2008, por meio do Decreto nº 6.425, o Censo do Ensino Superior tornou-se obrigatório e anual, “o Censo da Educação Superior reúne informações sobre as instituições de ensino superior, seus cursos de graduação presencial ou a distância, cursos sequenciais, vagas oferecidas, inscrições, matrículas, ingressantes e concluintes e informações sobre docentes nas diferentes formas de organização acadêmica e categoria administrativa” (INEP, 2015).

Outra medida importante durante o governo Lula foi a reformulação do Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior em 2007, e regulamentado em 2010, mas que foi criado como Medida Provisória no governo FHC, transformando-se em Lei em 2001. Uma das maiores mudanças foi a possibilidade de o financiamento ser contratado pelos estudantes a qualquer tempo do curso, ter o prazo de pagamento ampliado, além de 1% de amortização

da dívida ao mês para estudantes de Medicina e licenciaturas que trabalhassem na rede pública de Saúde e Educação (AGUIAR, 2016).

De acordo com Aprile e Barone (2008), o FIES foi criado com o intuito de preencher as vagas ofertadas pelas instituições de ensino superior privadas e o objetivo era financiar os estudos de jovens sem condições de arcar com os custos de sua formação. Segundo as autoras, em 2006 o financiamento contava com 449.786 estudantes beneficiados. Apesar disso, o FIES não conseguia absorver a demanda de estudantes e não atingia 10% do total de matrículas das instituições privadas.

Carvalho (2006) argumenta que a maneira de conduzir a política do governo Lula foi diferente do governo anterior, o governo do presidente Lula adotou uma postura de diálogo e recebimento de sugestões da sociedade civil e comunidade acadêmica. Segundo Aguiar (2016) a grande maioria dos intérpretes apesar de reconhecerem os avanços ocorridos com relação à expansão do ensino superior no Brasil durante o governo Lula, criticam a maneira como essa expansão foi conduzida. Porém para o autor, o governo Lula privilegiou a ampliação e democratização de acesso ao ensino superior, contemplando populações que até então não eram atendidas.

A presidente Dilma Rousseff seguiu o mesmo caminho de expansão do ensino superior de seu antecessor presidente Lula, aumentando grandemente o número de vagas e instituições de ensino superior, redefinindo a relação entre formação, pesquisa, inovação e também o papel da extensão. Além de interiorizar as instituições federais, fomentar a formação de profissionais para o desenvolvimento regional e estimular a permanência dos mesmos no interior, buscando a democratização do ensino superior para grupos sociais vulneráveis como destacam Marques e Cepêda (2012), e Ferreira (2012).

Em 2011, foi implantado o programa Ciência sem Fronteiras, o qual buscava promover a consolidação, expansão e internacionalização da ciência e tecnologia, assim como da inovação e da competitividade brasileiras por meio do intercâmbio e da mobilidade internacional. A iniciativa foi fruto de esforço conjunto dos Ministérios da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e do Ministério da Educação (MEC), por meio de suas respectivas instituições de fomento – CNPq e Capes – e Secretarias de Ensino Superior e de Ensino Tecnológico do MEC.

Dados divulgados pelo MEC referentes ao ano de 2013, indicaram que 10,1% das bolsas concedidas pelo programa Ciências sem Fronteiras eram destinadas para estudantes de instituições privadas e que 89,9% das bolsas eram destinadas para estudantes oriundos da rede pública de ensino. As universidades que mais enviaram estudantes para fora do país, através

do referido programa, foram: a Universidade de São Paulo, a Universidade Federal de Minas Gerais e a Universidade Federal do Rio de Janeiro. Pode-se destacar, ainda, três grandes universidades públicas da região Sul que enviaram pelo menos mil alunos para fora do país, financiados pelo programa, sendo elas: a Universidade Federal de Santa Catarina, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul e a Universidade Federal do Paraná.

Para Ferreira (2012) a política de ensino superior da presidente Dilma Rousseff enfatizou a incorporação de inovação, empreendedorismo, competitividade, formação e atração de capital humano e internacionalização das universidades, buscando o desenvolvimento econômico regional e nacional através da transferência de conhecimento e inovação.

A partir de um indicador de qualidade divulgado pelo MEC, que avaliou as instituições de ensino superior no Brasil, com dados referentes a 2015, entre as 50 melhores universidades do país, somente quatro eram privadas. Além disso, entre as vinte melhores universidades do Brasil, figuravam três instituições públicas da região Sul e a segunda melhor do país era a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com um Índice Geral de Cursos (IGC) de 4,3714. Na sétima colocação encontrava-se a Universidade Federal de Santa Catarina, com um IGC de 4,0935 e, em 17º estava a Universidade Federal do Paraná, com um IGC de 3,7496. Além das universidades citadas no ranking ainda constavam mais nove universidades da região Sul, sendo cinco paranaenses, duas catarinenses e duas do Rio Grande do Sul.

Já com relação a escolha de cursos, o curso mais concorrido na região Sul foi o curso de Medicina, seguido pelas Engenharias, Direito, Administração e cursos da área de tecnologia. No Paraná, em 2015, foram ofertadas 1.432 vagas do curso de medicina para 64.936 inscritos, em Santa Catarina, o número de vagas ofertadas foi de 839 para 35.615 inscritos. No Rio Grande do Sul os cursos de medicina ofertaram 1.427 vagas para 86.952 candidatos (BRASIL, MEC, 2015).

5 METODOLOGIA

A presente dissertação baseia-se no método indutivo, pois de acordo com Severino (2007) a indução leva em conta que após observar um número suficiente de casos particulares, pode-se chegar a uma conclusão geral sobre o objeto de estudo. O objeto de estudo da pesquisa refere-se a indivíduos graduados, inseridos na população ocupada da região Sul do Brasil, com idade entre 18 e 80 anos.

A pesquisa é caracterizada também como estudo de caso, pois os indivíduos pesquisados representam parte significativa de uma população e, como salienta Severino (2007), o caso escolhido deve ser significativo e representativo para ser apto a fundamentar generalizações. Além disso, a amostra utilizada na pesquisa associa-se a toda a população por tratar-se de dados do Censo Demográfico 2010.

Apresenta-se a seguir os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa, que possibilitaram o cumprimento dos objetivos geral e específicos propostos na mesma.

5.1 DESCRIÇÃO METODOLÓGICA PARA A ESTIMAÇÃO DO MODELO ECONOMÉTRICO

Esta pesquisa tem como base a teoria exposta por Mincer (1974). Primeiramente, tem-se que para calcular os efeitos da escolaridade sobre os ganhos, assume-se que adiar o ganho presente para obter um nível de escolaridade maior, reduz o período de ganho. Na equação (1), n é a duração da vida útil somada à escolaridade, ou a duração da vida profissional para pessoas sem escolaridade; r representa os ganhos anuais de um indivíduo com s anos de escolaridade; V_s é o valor presente do lucro vitalício de um indivíduo no início da escolaridade; r é a taxa de desconto; t representa 0,1,2... “ n ” vezes em anos; d corresponde à diferença na quantidade de escolaridade, medida em anos. A especificação da equação minceriana é descrita a seguir:

$$V_s = Y_s \sum_{t=s+1}^n \left(\frac{1}{1+r}\right)^t \quad (3)$$

Considerando uma situação em que o processo de desconto é contínuo, tem-se que e é a base do *logaritmo* natural e a equação minceriana pode ser reescrita como:

$$V_s = Y_s \int_s^n e^{-rt} dt = \frac{Y_s(e^{-rs} - e^{-rn})}{r} \quad (4)$$

O valor presente dos ganhos ao longo da vida de um indivíduo com $(s - d)$ anos de escolaridade é:

$$V_{s-d} = \frac{Y_{s-d}}{r} (e^{-r(s-d)} - e^{-rn}) \quad (5)$$

A taxa $k_{s,s-d}$ de ganhos anuais após s anos de ganhos e $s-d$ anos de escolaridade é encontrada fazendo $V_s = V_{s-d}$, assim:

$$k_{s,s-d} = \frac{Y_s}{Y_{s-d}} = \frac{e^{-r(s-d)} - e^{-rn}}{e^{-rs} - e^{-rn}} = \frac{e^{r(n+d-s)} - 1}{e^{r(n-s)} - 1} \quad (6)$$

Na equação 6, $k_{s,s-d}$ é (1) maior que 1 unidade; (2) uma função positiva de r e (3) uma função negativa de n . Pessoas com mais escolaridade tem maior remuneração anual e a diferença de ganhos entre indivíduos é atribuída à diferença de investimento em anos de estudo. Considerando d fixo, $k_{s,s-d}$ é uma função positiva de s . Sendo assim, diferenças relativas de renda entre pessoas com 10 anos e 8 anos de escolaridade, por exemplo, são maiores do que entre as pessoas com 4 e 2 anos de escolaridade. Quando n é grande, para todos os efeitos práticos k pode ser considerada como constante. Considerar que k é constante é válido quando os períodos de vida são assumidos independentes da escolaridade. Redefinindo n como um período fixo do ganho de vida:

$$V_s = Y_s \int_s^{n+s} e^{-rt} dt = \frac{Y_s}{r} e^{-rs} (1 - e^{-rn}) \quad (7)$$

$$V_{s-d} = Y_{s-d} \int_{s-d}^{n+s-d} e^{-rt} dt = \frac{Y_{s-d}}{r} (1 - e^{-rn}) e^{-r(s-d)} \quad (8)$$

Resolvendo a equação do valor presente tem-se:

$$k_{s,s-d} = \frac{Y_s}{Y_{s-d}} = \frac{e^{-r(s-d)}}{e^{-rs}} = e^{rd} \quad (9)$$

Diferente da equação (6), na equação (9) o índice de ganhos k dos rendimentos diferem por d anos de escolaridade, não dependendo do tempo de vida acumulado e representado por n , uma vez que a vida é finita e curta. Definindo: $k_{s,0} = \frac{Y_s}{Y_0} = k_s$; da equação (9), $k_s = e^{rs}$

Logaritizando a fórmula obtém-se a equação minceriana:

$$\ln Y_s = \ln Y_0 + rs \quad (10)$$

A equação (10) demonstra que os incrementos percentuais nos ganhos do indivíduo são proporcionais às diferenças absolutas no tempo gasto na escola, tendo a taxa de retorno como coeficiente de proporção. Precisamente, a equação (10) demonstra o logaritmo dos rendimentos como uma função linear do tempo de escolaridade.

Nesta pesquisa faz-se uma aproximação da equação minceriana, a partir de um modelo hierárquico de regressão linear múltipla.

5.1.1 O modelo hierárquico

Os modelos multiníveis vem sendo cada vez mais utilizados em pesquisas de ciências sociais aplicadas, pois pesquisadores dessa área tem interesse em explicar e prever fenômenos de ordem social. Guo e Zao (2000) argumentam que as estruturas sociais são, muitas vezes, hierárquicas e exemplifica estruturas sociais multiníveis como situações em que: os indivíduos fazem parte de famílias (nível 1) e as famílias organizam-se em comunidades ou bairros (nível 2). Os modelos multiníveis permitem a análise estatística de dados com estrutura hierárquica ou agrupada. A utilização destes modelos justifica-se pelo fato de a extensão em que as amostras estão agrupadas afetar a variância da amostragem (HOX, 1998).

A modelagem hierárquica é vantajosa em relação aos modelos clássicos lineares estimados por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), pois na modelagem hierárquica ocorre a quebra do pressuposto da homocedasticidade do modelo linear. Além disso, os modelos hierárquicos permitem a análise de como as variáveis independentes do nível 2 afetam as variáveis independentes do nível 1. No modelo hierárquico considera-se que o intercepto não é o mesmo para todas as variáveis do nível 2 e a variação pode dar-se por componente aleatório ou a partir do efeito de alguma variável explicativa do nível 2 (RIANI, 2005).

A modelagem hierárquica incentiva a análise sistemática de como as variáveis medidas em diferentes níveis afetam a variável de resultado, permitindo analisar como o contexto macro impacta uma variável em nível micro. Assim, define-se como um modelo de regressão multinível “quando as variáveis explicativas são compostas por uma estrutura hierárquica e existe um efeito aleatório que interfere nas variáveis de primeiro nível” (PONTILI, 2015, p. 80). Se a estrutura de grupos nos dados observados for ignorada, os parâmetros estimados podem ser viesados.

Conforme Riani (2005) a partir de um modelo simplificado, com uma variável independente e supondo que a variabilidade do nível 2 afeta somente o intercepto, descreve-se o modelo da seguinte maneira:

$$y_{zj} = \beta_{0j} + \beta_{1j}x_{1zj} + e_{zj} \quad (11)$$

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + u_{0j} \quad (12)$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} \quad (13)$$

Em que:

y_{zj} é uma variável dependente contínua da z ésima unidade do nível 1 e j ésima unidade do nível 2;

x_{1zj} é a variável explicativa da z ésima unidade do nível 1 e j ésima unidade do nível 2;

β_{0j} é o intercepto que sofre o efeito aleatório da j ésima unidade do nível 2, cuja representação está na equação (12);

β_{1j} é o coeficiente da inclinação, o qual não se altera em cada unidade do nível 2.

Substituindo as equações (12) e (13), na equação (11), obtém-se:

$$y_{zj} = \gamma_{00} + \gamma_{10}X_{1zj} + u_{0j} + e_{zj} \quad (14)$$

No modelo da equação (14), u_{0j} representa o efeito aleatório do nível 2, e_{zj} representa o erro aleatório do nível 1 e admite-se que ambos são independentes e seguem distribuição normal com média zero e variâncias constantes. Sendo, $\sigma_{u_0}^2$ a variabilidade entre grupos e σ_e^2 a variabilidade dentro do grupo, a variância total do modelo é dada por:

$$VAR(y_{zj}) = \sigma_{u_0}^2 + \sigma_e^2 \quad (15)$$

A partir das duas variâncias apresentadas acima é possível calcular o Coeficiente de Correlação Interclasses (CCI), que indica em quanto a variabilidade da variável dependente é dada pela variação entre grupos. A estatística ρ tem variação entre 0 e 1 e, quanto mais próximo a 1, maior é a variabilidade y_{zj} , quanto mais próximo de 0 indica menos variabilidade entre as unidades do nível 2 e pouca influência entre os grupos sobre y_{zj} . Dessa forma, tem-se:

$$\rho = \frac{\sigma_{u_0}^2}{\sigma_e^2 + \sigma_{u_0}^2} \quad (16)$$

Na equação (14) γ_{00} e γ_{10} , representam parâmetros da parte fixa do modelo, pois a inclinação é a mesma para todas as unidades do nível 2, tendo-se o efeito aleatório

influenciando somente o intercepto, o qual varia de uma unidade j para outra e é representado através de $\gamma_{00} + u_{0j}$.

Também se pode supor que existem diversas variáveis independentes nos dois níveis. “Conceitualmente, assume-se que no nível individual tem-se a variável dependente y_{zj} e o vetor das variáveis explicativas de nível 1, X_{1zj} ; no nível de grupo tem-se o vetor das variáveis explicativas Z_j ” (PONTILI, 2015, p. 82):

$$y_{zj} = \beta_{0j} + \beta_{1j}X_{1zj} + e_{zj} \quad (17)$$

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}Z_j + u_{0j} \quad (18)$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} \quad (19)$$

Onde:

β_{0j} e β_{1j} são parâmetros estimados do intercepto e da variável explicativa do nível 1, assumidos como aleatórios a partir das equações (18) e (19);

u_{0j} é o efeito aleatório do nível 2;

γ_{01} é o coeficiente da regressão associado com os efeitos das variáveis explicativas do nível do grupo na relação estrutural do nível do indivíduo;

γ_{00} é o valor do intercepto estimado quando Z_j é igual a zero.

γ_{10} é o valor da inclinação estimada, levando-se em conta o efeito aleatório do nível 2.

Substituindo (18) e (19) em (17) obtém-se:

$$y_{zj} = \gamma_{00} + \gamma_{10}X_{1zj} + \gamma_{01}Z_j + u_{0j} + e_{zj} \quad (20)$$

Utiliza-se o subscrito p para o primeiro nível e o subscrito q para o segundo nível. Dessa forma tem-se a equação geral:

$$y_{zj} = \gamma_{00} + \gamma_{p0}X_{pzj} + \gamma_{0q}Z_{qj} + u_{0j} + e_{zj} \quad (21)$$

A equação a ser utilizada na presente pesquisa parte de uma aproximação da equação de rendimentos minceriana, através do modelo hierárquico de regressão linear múltipla, analisando-se fatores que afetam a renda individual em dois níveis: no nível individual estão alocadas as características referentes ao indivíduo; e no nível agregado tem-se variáveis em nível de município. Dessa forma, o modelo a ser estimado é:

$$y_{pq} = \beta_{0pq} + \beta_{1pq}X_{pq} + \theta_{1q}Z_q + u_{0q} + e_{pq} \quad (22)$$

Onde:

y_{pq} é o logaritmo da renda obtida no mercado de trabalho para os trabalhadores graduados da região Sul do Brasil;

β_{0pq} é o termo de intercepto que sofre a influência da variância do nível 2;

β_{1pq} é o vetor dos parâmetros que indicam o efeito das variáveis explicativas do nível 1 sobre a variável dependente;

X_{pq} é o vetor das variáveis explicativas do nível 1 que são: a idade, a idade ao quadrado, o sexo, a cor ou raça declarada pelo indivíduo, área de formação no ensino superior, situação de domicílio, categoria de trabalho- formal ou informal- e pós-graduação;

θ_{1q} é o vetor dos parâmetros que indicam o efeito das variáveis explicativas do nível 2 sobre a variável dependente;

Z_q é o vetor das variáveis explicativas do nível 2, sendo a taxa de desemprego municipal e a taxa de participação da população do município em relação à população total do estado;

u_{0p} é o termo de erro do nível 1;

e_{pq} é o termo de erro do nível 2.

Uma vez identificado o modelo econométrico que conduziu aos resultados desta pesquisa, apresenta-se em seguida, a fonte dos dados e a estratégia adotada para extrair as variáveis.

5.2 DADOS

O Censo Demográfico é uma importante pesquisa realizada no Brasil a cada dez anos, reunindo informações acerca de toda população. O primeiro Censo foi feito no ano de 1872, sendo nomeado como Recenseamento da População do Império do Brasil. O Censo é feito em todo o território nacional, a partir da aplicação de questionários. Através da realização do Censo é possível obter dados sobre as características socioeconômicas da população brasileira, proporcionando também planejamento público e privado para os próximos dez anos. O último censo realizado no Brasil foi em 2010, tendo ocorrido a aplicação de dois questionários: o questionário básico, aplicado a todos os domicílios do território nacional; e o questionário da amostra, aplicado a uma amostra aleatória de domicílios selecionados, com a inclusão de questões econômicas, demográficas e sociais.

Os municípios foram classificados em cinco faixas de acordo com a população, tendo-se uma estratégia em que, quanto menor a população, maior o número de indivíduos que responderam o questionário da amostra. Para os indivíduos com nível superior fez-se perguntas relativas à área de formação, sendo que para a classificação dos cursos de nível superior de graduação contou-se com a colaboração do Ministério da Educação (MEC) e respeitou-se a Classificação de Áreas de Formação e Treinamento adotada para o Censo da Educação Superior, desde o ano 2000. A relação das áreas de formação de ensino superior é disponibilizada no anexo auxiliar do Censo Demográfico denominado “Cursos Superiores Estrutura 2010”, sendo possível observar: a) oito áreas gerais de formação de ensino superior; b) 22 áreas específicas de graduação. Esta referida classificação dos cursos superiores está disponível no Anexo A.

Nesta dissertação, a categorização das formações de ensino superior, para uso nas análises de resultado, foi feita da seguinte forma: foram eliminados da amostra os indivíduos que responderam que “não sabiam” para a formação superior, a partir disto, as carreiras foram agrupadas em 13 categorias distintas, setorizadas de acordo com a área de conhecimento e atuação. Optou-se por deixar em categorias únicas as formações de medicina, odontologia e direito. As outras categorias reuniram cursos de diversas formações e foram identificadas como: educação, militares, engenharias, saúde/psicologia, agricultura/veterinária, artes/humanidades, informática/tecnologia, finanças, ciências sociais/jornalismo e serviços.

A partir dos dados do Censo Demográfico 2010 selecionou-se os microdados dos três estados da região Sul do Brasil, fazendo-se o recorte somente para trabalhadores com idade entre 18 e 80 anos, com formação de ensino superior. Para estes trabalhadores foram identificadas as características individuais relacionadas à idade, cor ou raça, sexo, formação de nível superior, situação de domicílio, categoria de trabalho-formal ou informal-, as quais foram utilizadas como variáveis explicativas no modelo econométrico. Também foi identificada a renda recebida por estes trabalhadores no mercado de trabalho, a qual foi transformada em *logaritmo* e utilizada como variável dependente no modelo econométrico.

Também foram usados os dados do Censo Demográfico 2010 para obter as variáveis em nível de município. Dividindo-se a população total do município pelo total da população do estado obteve-se a taxa de participação populacional, cujos valores estão entre 0 e 1. Esta variável teve por objetivo controlar o efeito escala dos dados de nível 2, uma vez que os três estados da região Sul brasileira são formados tanto por municípios com baixa densidade demográfica, quanto por municípios extremamente populosos.

A taxa de desemprego (tx_j) foi calculada a partir do total de desempregados no município j (TD_j) e a população economicamente ativa do município j (PEA_j).

$$tx_j = \frac{TD_j}{PEA_j} \quad (23)$$

Segundo as notas metodológicas do Censo Demográfico 2010, a PEA é composta por indivíduos que foram classificados como ocupados ou desocupados na semana de referência da pesquisa. Os desempregados são pessoas que podem exercer trabalho, mas que estão fora do mercado de trabalho e declararam ter procurado trabalho também na semana de referência do censo. Classificam-se como ocupadas, as pessoas empregadas com e sem carteira de trabalho registrada, cumprindo horário de trabalho e recebendo remuneração em dinheiro, mercadorias, produtos ou somente em benefícios. Inclui-se, também, sacerdotes religiosos e os indivíduos que prestam serviço militar.

Feita a seleção dos indivíduos a serem avaliados nesta pesquisa, bem como das variáveis para compor o modelo econométrico, a amostra final contou com 153.511 trabalhadores com nível superior, os quais estão inseridos em 1.188 municípios da região Sul Brasil. O *software* utilizado para a extração das observações, bem como para o cálculo das análises estatística e econométrica foi o *Stata 13*. Além disso, as análises estatística e econométrica respeitaram o fator de expansão da amostra do Censo Demográfico 2010 e os resultados obtidos estão apresentados no capítulo 6.

6 RESULTADOS

Neste capítulo apresenta-se as estatísticas descritivas, elencando variáveis selecionadas que se relacionam com a renda do trabalhador graduado dos estados que compõe a região Sul do Brasil, bem como o modelo econométrico.

6.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

A fim de expor corretamente os dados descritos a seguir, faz-se necessário introduzir um breve panorama do cenário macroeconômico no ano de 2010. Segundo o Boletim do Mercado de Trabalho (2010) o Produto Interno Bruto estava em ascensão nos primeiros meses do ano de 2010, passando por uma desaceleração ao fim do ano, de 9,21% no primeiro trimestre, passou para 5,69% no último trimestre do período. A produção industrial e o varejo continuaram a se expandir, porém em ritmo menor, tendo havido, também, uma expansão do Índice de Preços ao Consumidor (IPCA) o que levou a fechar o ano de 2010 com uma inflação de 5,91%, a maior desde 2004.

Além do exposto, o mercado de trabalho brasileiro, em 2010, detinha um cenário favorável com geração de novos postos de trabalho e melhoria de condições de trabalho. Houve, também, uma redução da taxa de desemprego, para 5,3% em dezembro de 2010, além de uma redução do grau de informalidade que alcançou a marca de 36,2%. A taxa de participação de Pessoas Economicamente Ativas (PEA) em relação as Pessoas com Idade Ativa (PIA), indicou que em 2010 o número de indivíduos com mais de 18 anos passou a participar mais da força de trabalho, destacando-se a faixa de 25 a 49 anos, o que pode ser observado também para os estados que compõe a região Sul (BOLETIM DO MERCADO DE TRABALHO, 2010).

Feita esta breve apresentação de alguns indicadores econômicos, para o ano de 2010, passa-se para a análise estatística descritiva do objeto de estudo da presente pesquisa. O percentual de trabalhadores graduados, dos três estados da região Sul do Brasil, com idade entre 18 e 80 anos, pode ser visualizado na tabela 5, onde percebe-se que nas duas primeiras faixas de idade encontram-se a maior porcentagem de trabalhadores com ensino superior. Em conformidade com o cenário do mercado de trabalho do período, é possível observar ainda que de 51 a 80 anos ainda existe uma parcela de trabalhadores expressiva no mercado de trabalho, isso possivelmente deve-se ao fato dos indivíduos aposentarem-se cada vez mais tardiamente.

A faixa etária mais presente no mercado de trabalho dos três estados e para ambos os sexos está no intervalo de 31 a 50 anos de idade. No entanto, em Santa Catarina o percentual de mulheres nesta faixa de idade é a menor de todos os estados. Além disso, o maior percentual de mulheres trabalhadoras entre 51 a 80 anos estava no Rio Grande do Sul, sendo de 6,52%.

Tabela 5 - Percentual trabalhadores graduados da Região Sul do Brasil, de acordo com o estado, a idade e o gênero.

Idade	Gênero	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul
18 a 30 anos	Homens	20,26	21,93	22,18
	Mulheres	11,93	10,26	10,01
	Total	32,19	32,19	32,19
31 a 50 anos	Homens	33,23	38,58	34,29
	Mulheres	19,82	14,47	18,76
	Total	53,05	53,05	53,05
51 a 80 anos	Homens	9,70	11,56	8,22
	Mulheres	5,04	3,18	6,52
	Total	14,74	14,74	14,74
≥ 80 anos	Homens	0,01	0,01	0,01
	Mulheres	0,00	0,00	0,01
	Total	0,02	0,02	0,02

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados do Censo Demográfico 2010.

Passando para a análise de rendimento dos trabalhadores graduados da região Sul do Brasil, em 2010, o rendimento real dos trabalhadores ficou em torno de R\$ 1.490,60. De acordo com o IPEA (2011) essa elevação salarial do período deve-se ao desempenho da economia advindo do consumo das famílias e o mercado de trabalho respondeu positivamente a este impacto. A renda média dos trabalhadores graduados dos estados da região Sul do Brasil se encontrava na faixa de menor ou igual a R\$ 1.530,00, equivalente a três salários mínimos em 2010, para Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Como pode ser visto na Figura 8, nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul o maior rendimento médio concentrava-se entre aqueles com idade de 51 a 80 anos. No Paraná, destacam-se com maior rendimento médio os trabalhadores graduados com idade maior ou igual a 80 anos. Além disso, nos três estados da região Sul, o menor rendimento médio foi registrado para os trabalhadores graduados que tinham entre 18 e 30 anos, geralmente em início de carreira.

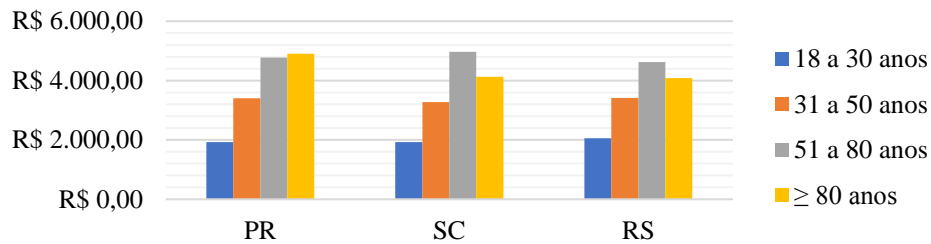


Figura 8- Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com a idade.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados do Censo Demográfico 2010.

De acordo com a Teoria do Capital Humano, quanto mais o indivíduo investe em sua educação maiores são os retornos salariais decorrentes deste investimento pessoal. A tabela 6 mostra o percentual de trabalhadores graduados dos Estados da região Sul por categoria de formação superior. As categorias foram separadas pela pesquisadora de acordo com o que é percebido com relação as profissões no Brasil. Foram agrupados os trabalhadores formados em Licenciaturas na categoria “educação”; na categoria denominada “Artes/Humanidades” encontram-se os indivíduos graduados em cursos gerais de Artes, Belas Artes, Música, Artes Cênicas, Estilismo, Artesanato, Produção de mídia e outros; na categoria “Finanças” estão os indivíduos formados em Economia, Administração, contabilidade, etc.; em “Agricultura/Vet.” encontram-se indivíduos com formação em Veterinária, Agronomia e cursos relacionados ao campo.

Observa-se que os homens são maioria em todas as carreiras de formação, até na categoria de educação, que tipicamente é tida como uma categoria feminina. A maior parte de pessoas formadas concentra-se nas formações de educação e finanças. As categorias com salários mais elevados são as que menos tem pessoas formadas, tanto homens como mulheres.

Tabela 6 – Percentual de trabalhadores graduados da região Sul do Brasil, segundo a categoria de formação superior, o estado e o gênero.

Categoria de Formação Superior	Paraná			Santa Catarina			Rio Grande do Sul		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Educação	17,55	10,98	28,54	21,45	7,09	28,54	18,07	10,47	28,54
Artes/Humanidades	3,50	2,34	5,84	4,54	1,30	5,84	3,64	2,20	5,84
Direito	5,97	2,63	8,60	6,36	2,24	8,60	4,87	3,73	8,60
Finanças	17,02	10,08	27,10	18,37	8,73	27,10	18,82	8,29	27,10
Agricultura/Vet,	2,53	1,83	4,36	3,44	0,92	4,36	2,75	1,61	4,36
Tecnologia/Info,	1,67	1,11	2,78	1,86	0,91	2,78	2,02	0,76	2,78
Engenharias	4,30	1,99	6,29	4,14	2,14	6,29	4,14	2,15	6,29
Saúde/Psicologia	6,29	3,56	9,85	7,16	2,69	9,85	6,25	3,60	9,85
Medicina	1,39	0,60	1,98	1,47	0,52	1,98	1,11	0,87	1,98
Serviços	0,83	0,53	1,36	0,87	0,49	1,36	1,02	0,34	1,36
Militares	0,06	0,02	0,08	0,07	0,01	0,08	0,03	0,05	0,08
Ciências	0,97	0,45	1,42	1,01	0,41	1,42	0,86	0,56	1,42
Sociais/Jornalismo	0,97	0,45	1,42	1,01	0,41	1,42	0,86	0,56	1,42
Odontologia	1,14	0,67	1,80	1,35	0,46	1,80	1,12	0,68	1,80
Total	63,21	36,79	100,00	72,09	27,91	100,00	64,71	35,29	100,00

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados do Censo 2010.

Optou-se por isolar algumas formações de ensino superior, pela compreensão de que tais indivíduos tendem a ganhar mais, o que pode ser percebido nos dados. Por exemplo, os formados em Medicina tendem a receber salários mais altos do que os formados em outras áreas da saúde. Por conta disso, optou-se por tal separação, para que o salário médio de tais indivíduos não influenciasse na média da categoria, já que a diferença salarial entre tal formação e a categoria é extremamente significativa, o que pode ser observado na figura 9.

É possível observar que os maiores rendimentos, nos três estados, encontram-se nas categorias de Medicina, Engenharias, Militares. Nas categorias de Educação, Artes e Humanidades encontram-se os menores rendimentos; e Direito, Finanças e outras áreas da saúde encontram-se com rendimento intermediário. Tal resultado corrobora com a literatura internacional, tais como as pesquisas de Blundell *et al* (2000), Finnie e Frenette(2003), e Kelly, O’Connell e Smyth (2010) e nacionais como o de Reis e Machado (2015).

Segundo essas pesquisas, Medicina e Engenharias tendem a receber salários maiores que indivíduos formados em Ciências Sociais e áreas da Educação. As diferenças de rendimentos entre as formações superiores podem ser decorrentes de compensação pelo esforço exigido durante a graduação, grau de responsabilidade e estresse durante a formação. Além disso, diferenças salariais a longo prazo surgem por conta da escassez de trabalhadores em determinadas profissões.

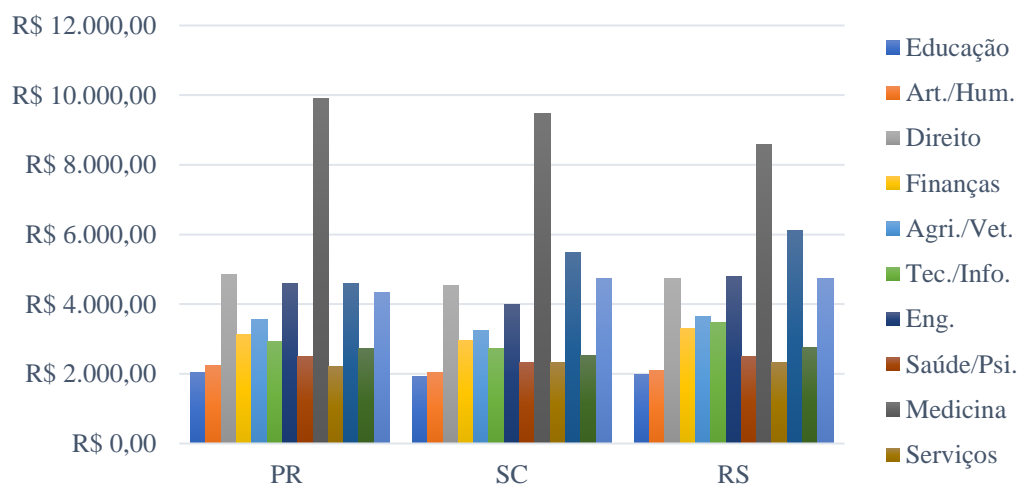


Figura 9 - Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com a formação de ensino superior.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados do Censo Demográfico 2010.

Observa-se na figura 10 que nos três estados da região Sul negros, indígenas e pardos ganham em média menores salários que brancos mesmo com curso superior completo.

Mangino (2018) comenta que a educação para os negros, apenas traz rendimentos semelhantes à dos brancos quando os mesmos têm maior nível de escolaridade que brancos.

No Paraná, os brancos graduados, têm em média 41,57% a mais de rendimento do que os negros, 31,73% em Santa Catarina e a maior diferença foi encontrada no Rio Grande do Sul, com 46,70% de variação entre salários de negros e brancos graduados. Vale ressaltar, que de todas as raças listadas na pesquisa a com maiores rendimentos é a amarela, nos três Estados, sendo o Rio Grande do Sul o Estado com maior desigualdade de rendimentos para esta categoria de análise.

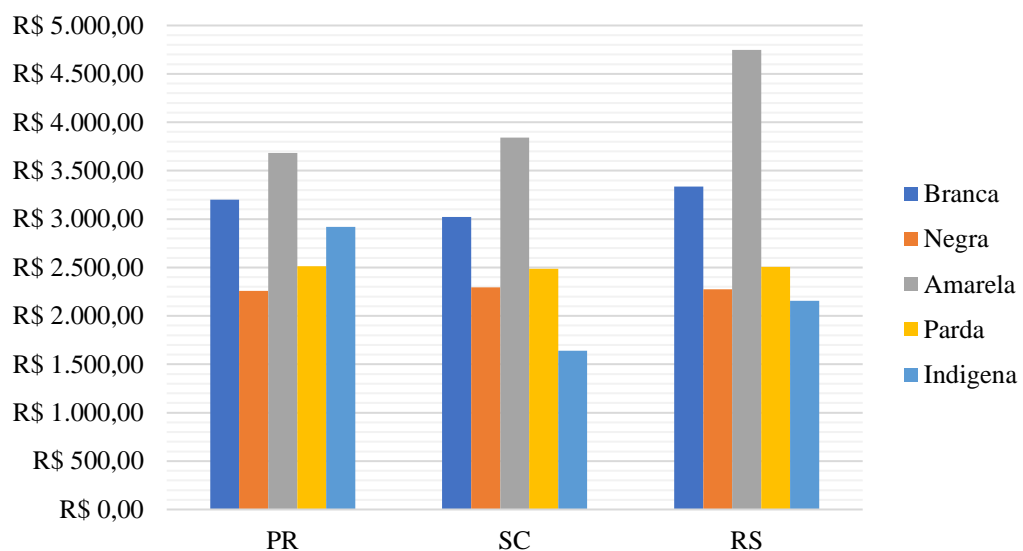


Figura 10 - Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com raça/cor.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados do Censo Demográfico 2010.

É de consenso na literatura que homens tem rendimentos maiores que as mulheres e observa-se na figura 11, que mesmo com formação superior as mulheres tem rendimentos muito inferiores aos dos homens nos três estados da região Sul. No Paraná, a diferença é de 83,07%; em Santa Catarina de 81,73%; e no Rio Grande do Sul encontra-se o menor percentual de diferença, de 70,78%.

Sendo assim, a formação superior não elimina a desigualdade de rendimentos entre homens e mulheres. Segnini (2000) disserta que a questão da desigualdade salarial é mais do que uma questão do nível educacional, é uma questão de ordem social. No tópico sobre a teoria da segmentação, explanado anteriormente, percebeu-se que as mulheres, mesmo com mesmos níveis educacionais que os homens, tendem a ganhar menos pelo “risco” da licença

maternidade, bem como pelo fato de ter que cumprir jornada dupla de mãe, esposa, trabalhadora, estudante, etc..

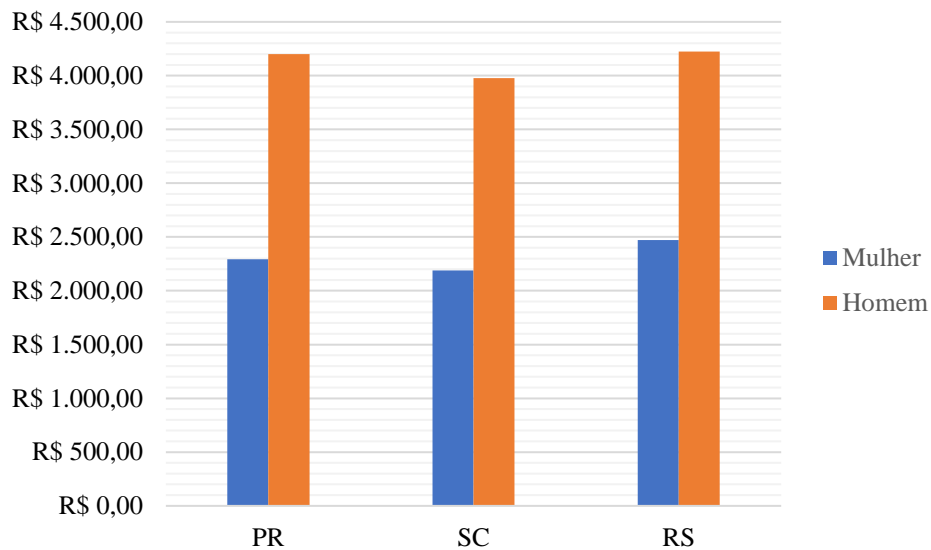


Figura 11 - Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com o gênero.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados do Censo Demográfico 2010.

De acordo com a figura 12, o trabalhador residente na zona urbana tem maior rendimento que os trabalhadores da zona rural. Riani (2005) destaca que a zona urbana é mais desenvolvida em termos educacionais do que a zona rural, além disso, espera-se que na zona urbana haja melhores condições de trabalho e espaço maior de atuação para diversas áreas. Entretanto, os dados mostram que os maiores percentuais de trabalhadores formados em áreas envolvidas com agricultura estão situados na zona rural.

Stoffel (2014) argumenta que os jovens são incentivados a permanecer trabalhando nas propriedades familiares, porém, após o período de estudo muitas vezes não são instigados pelos seus familiares a assumirem os papéis para o qual se prepararam com os estudos, abandonando os planos de trabalhar na propriedade familiar e partindo em busca de novas oportunidades na zona urbana. A diferença de rendimentos entre os moradores da zona rural e urbana no PR é de 49,07%; e 59,33% e 72,4% em Santa Catarina e Rio Grande do Sul, respectivamente. Diante disso, é provável que ocorra uma migração do campo para a cidade decorrente dos melhores salários pagos aos graduados.

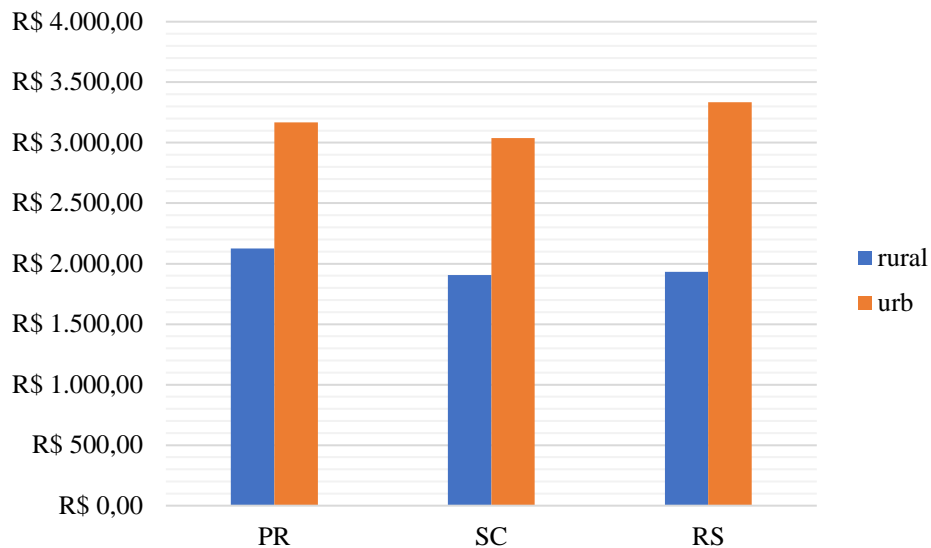


Figura 12 - Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com a situação de domicílio.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados do Censo Demográfico 2010.

O ensino superior completo parece afetar pouco na diferença de salários entre o setor formal e informal de emprego no Paraná, sendo a diferença percentual de 0,19% favorável ao setor informal. Os graduados residentes em Santa Catarina que fazem parte do setor informal, ganham 5,97% a mais que os trabalhadores formados do setor formal e, no Rio Grande do Sul, a diferença percentual entre os trabalhadores destes setores é de 2,35% favorável ao setor formal, sendo o único estado componente da região Sul que em média, remunera melhor os trabalhadores formados inseridos no setor formal de trabalho. Ou seja, a graduação não apresentou, no ano de 2010, diferenças discrepantes de rendimentos entre os setores formal e informal, isto pode ser em decorrência do cenário econômico favorável do período, que pode ter favorecido a redução da desigualdade de rendimentos entre os setores formal e informal.

A teoria do Capital Humano evidencia que investimentos em educação elevam a renda individual obtida no mercado de trabalho. Sendo assim, fazer pós-graduação tornou-se uma alternativa importante para os graduados que desejam melhorar sua renda. Neri (2005), utilizando os microdados do censo de 2000, demonstrou que mestres e doutores têm 1.503% de incrementos na renda, em comparação a indivíduos sem escolaridade, sendo que os maiores retornos à pós-graduação correspondiam aos cursos de Medicina e Economia.

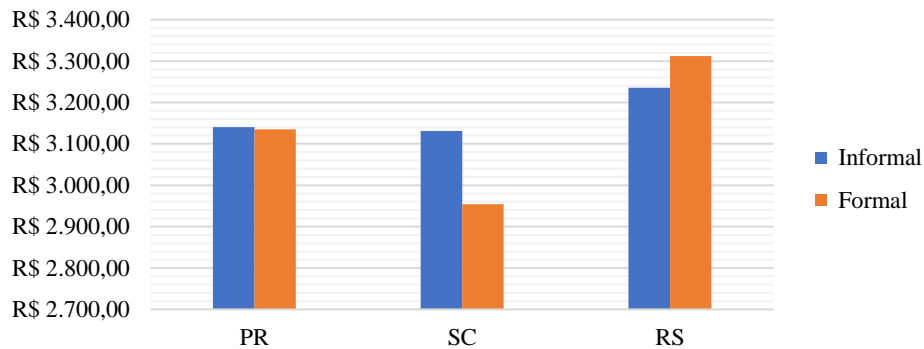


Figura 13 - Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com a categoria de trabalho.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados do Censo Demográfico 2010.

No Brasil, o número de matriculados na pós-graduação, englobando mestrado, mestrado profissionalizante e doutorado, no ano de 2000, segundo a GEOCAPES, era de 93.325 indivíduos, com 22.929 titulados. Em 2010, tal número evoluiu para 173.412 matriculados e 50.904 titulados, o que corresponde a uma elevação de 85% no número de matriculados e de 122% na quantia de titulados, em um período de 10 anos.

Na Figura 14 tem-se a média salarial dos trabalhadores graduados da região Sul do Brasil, segundo o fato de terem (ou não) feito a pós-graduação. Indivíduos que, além de completarem o ensino superior, deram continuidade aos estudos, têm ganhos médios superiores aos daqueles que encerraram seu investimento em educação com a conclusão do ensino superior, em todos os estados da região Sul do Brasil.

Tem-se, ainda, que no estado do Paraná, trabalhadores pós-graduados recebiam, em média, R\$ 3.883,20, um valor 30,5% superior ao de trabalhadores com o ensino superior completo. No estado de Santa Catarina, a renda média para trabalhadores pós-graduados era de R\$ 3.698,42, os quais recebiam retornos salariais de, em média, 30,2% a mais que trabalhadores com graduação completa. O Rio Grande do Sul era o Estado de maior renda média para pós-graduados sendo sua média salarial de R\$ 4.083,62, o que corresponde a um ganho de 28,5% em comparação ao trabalhador que não fez a pós-graduação.

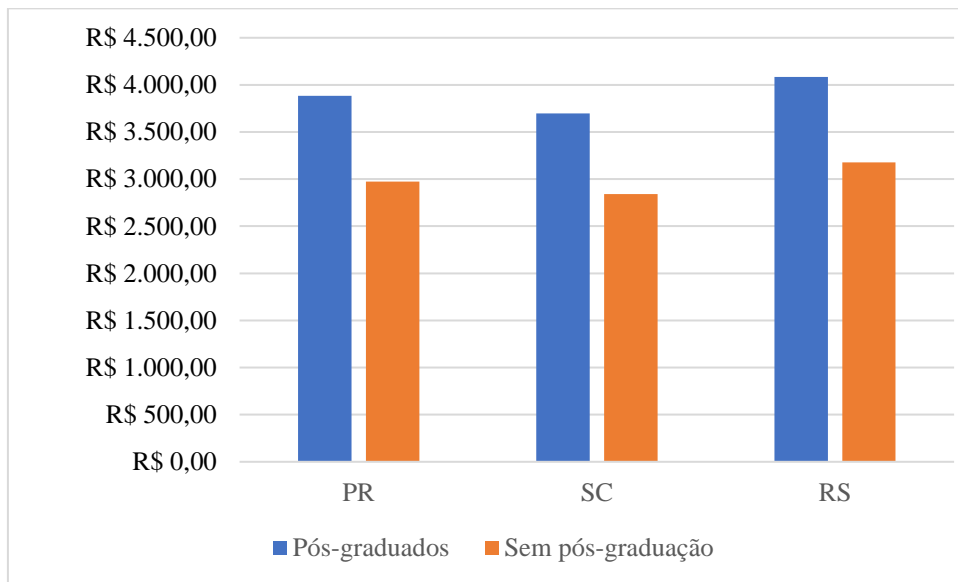


Figura 144 - Renda Média dos trabalhadores graduados dos estados da Região Sul do Brasil, de acordo com a obtenção (ou não) de pós-graduação.

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados do censo 2010.

6.2 MODELO HIERÁRQUICO PARA OS RENDIMENTOS OBTIDOS NO MERCADO DE TRABALHO PELOS TRABALHADORES GRADUADOS DA REGIÃO SUL DO BRASIL

Neste tópico são analisados os resultados obtidos no modelo hierárquico de regressão linear múltipla, para os rendimentos obtidos no mercado de trabalho, pelos trabalhadores graduados dos três estados da região Sul do Brasil. Realizou-se as regressões em dois níveis e, no primeiro nível incluiu-se as características individuais, de trabalho e formação do trabalhador. No segundo nível foram inclusas a taxa de desemprego municipal e a participação da população total do município no total da população do estado.

6.2.1 Considerações iniciais

Para a estimação do modelo econométrico utilizou-se como variável dependente o *logaritmo* do rendimento médio de todos os trabalhos declarados pelo trabalhador graduado, por ocasião da pesquisa do Censo Demográfico 2010. Utiliza-se a variável dependente logaritmizada partindo da equação “*log-lin*” minceriana, representada na equação (10) do presente trabalho. A regressão no formato “*log-lin*” permite analisar em quanto a variação percentual do termo independente impacta em termos absolutos na variável dependente.

As variáveis explicativas do primeiro nível inclusas no modelo foram: a idade do trabalhador, a idade ao quadrado, o estado de residência, tendo como referência o estado do Rio Grande do Sul; e as variáveis binárias para sexo, cor, situação do domicílio, a inserção na formalidade (ou não), assim como a categoria de formação superior do indivíduo, tendo como referência a formação de medicina.

Tabela 7-Média das Variáveis Seleccionadas para Modelo.

Variável	Média	Desvio Padrão	Min	Max
Características Individuais				
Sexo = homem ou mulher	0,420	0,494	0	1
Situação do domicílio = urbano ou rural	0,940	0,238	0	1
Condição de Trabalho = formal ou informal	0,756	0,430	0	1
Logaritmo de todas as rendas	2,559	1,652	1	5
Cor ou raça				
Branca	0,912	0,283	0	1
Negra	0,0150	0,121	0	1
Amarela	0,0119	0,109	0	1
Parda	0,0602	0,238	0	1
Indígena	0,000670	0,0259	0	1
Estado de residência				
PR	0,366	0,482	0	1
SC	0,278	0,448	0	1
RS	0,356	0,479	0	1
Categoria de Formação Superior				
Educação	0,285	0,451	0	1
Artes e Humanidades	0,0588	0,235	0	1
Direito	0,0882	0,284	0	1
Finanças	0,272	0,445	0	1
Agricultura	0,0439	0,205	0	1
Tecnologia	0,0270	0,162	0	1
Engenharias	0,0623	0,242	0	1
Áreas da Saúde e Psicologia	0,0956	0,294	0	1
Medicina	0,0206	0,142	0	1
Serviços	0,0134	0,115	0	1
Militares	0,000827	0,0287	0	1
Ciências Sociais e Jornalismo	0,0143	0,119	0	1
Odontologia	0,0177	0,132	0	1
Pós-Graduação	0,245	0,430	0	1
Variáveis Macroeconômicas				
Taxa de Desemprego	0,0454	0,0183	0	0,146
Participação da População	0,0306	0,0475	0,000114	0,168

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo Demográfico 2010.

O indicador municipal utilizado foi o da taxa de desemprego calculada para o total da PEA, com idade entre 18 e 80 anos. A amostra selecionada para trabalhadores graduados dos três estados da região Sul do Brasil, com idade entre 18 e 80 anos foi de 153.511 indivíduos, sendo 1.188 municípios. Estes municípios continham o mínimo de um habitante graduado por município e o máximo de 9.682 habitantes graduados por município, com uma média de 130 graduados por município. Apresenta-se a média das variáveis incluídas no modelo, bem como seus mínimos e máximos na tabela 8.

Com relação à variável representativa do sexo dos indivíduos, percebe-se que 42% eram do sexo masculino, ou seja, a maioria dos trabalhadores graduados da região Sul do Brasil é composta por mulheres. Também se tem uma maioria absoluta residindo nas áreas urbanas (94%) e uma grande parcela inserida no setor formal de trabalho (76%). No que diz respeito à cor ou raça 91% da população declarou ser de cor branca, sendo os outros 9% os que se declararam não brancos. Quase metade dos indivíduos graduados da região Sul do Brasil dividem-se entre a categoria de formação de educação (28%) e Finanças (27%), os formados em Medicina representavam em média 2,06% da população graduada da região Sul.

O Estado com o maior número de indivíduos trabalhadores com ensino superior é o Paraná (aproximadamente 37%) seguido pelo Rio Grande do Sul (36%) e Santa Catarina (28%). Aproximadamente 24% dos trabalhadores graduados na região Sul possuem algum nível de pós-graduação completa, o que representa uma porcentagem pequena da população graduada.

A média da taxa de desemprego para os municípios da região Sul, era aproximadamente de 4,54% em 2010, uma taxa condizente com o cenário econômico para o ano de 2010. A taxa da participação da população era, em média, de 3,06%.

6.2.2 Estimativas econométricas

Na tabela 9, apresenta-se os coeficientes obtidos nas regressões estimadas, sendo que os modelos estão enumerados de 1 a 3, com as variáveis explicativas de nível 1 e 2 sendo acrescentadas progressivamente, iniciando com o modelo nulo, que corresponde ao modelo 1. O teste de Máxima Verossimilhança testa a hipótese nula de que a variação entre municípios não afeta o rendimento no mercado de trabalho. O resultado, altamente significativo, indica a rejeição da hipótese nula e dá evidências de que as diferenças municipais afetam a renda do trabalhador. Com isso, justifica-se a utilização do modelo hierárquico calculando-se o teste de Correlação Intra-Classes (CIC) com os dados obtidos no modelo nulo, o qual é dado pela

razão entre a variância da constante e a soma da variância da constante com a variância residual.

$$\hat{\rho} = \frac{\widehat{\tau_{00}}}{\widehat{\tau_{00}} + \sigma_2} \quad (24)$$

Substituindo na equação (25) tem-se:

$$\hat{\rho} = \frac{0,153}{0,153+0,790} = 0,1521 \quad (25)$$

De acordo com o cálculo apresentado na equação (25), tem-se que 15,21% da variação nos rendimentos dos trabalhadores graduados dos três estados da região Sul deve-se às características do nível 2, que é o nível dos municípios. Os outros 84,79% devem-se às características individuais (nível 1).

No modelo 2, foram incluídas as variáveis de características individuais (nível 1). O teste χ^2 foi altamente significativo confirmando a influência conjunta das variáveis explicativas de nível 1 sobre a variável dependente. Para avaliar em quanto as variáveis de nível 1 afetam os rendimentos do trabalhador graduado é possível calcular a estimativa de R^2 do primeiro nível. O cálculo é obtido a partir da seguinte equação:

$$R_1^2 = 1 - \frac{Var_{novaY}}{Var_{antigaY}} \quad (26)$$

A variância nova é dada pela adição das variâncias da constante e da parte aleatória do modelo 2 (0,103+0,670), ao passo que a variância antiga pode ser obtida somando-se a variância da constante com a variância residual do modelo 1 (0,153+0,790). Obtém-se, assim, o seguinte resultado:

$$R_1^2 = 1 - \frac{0,773}{0,943} = 1 - 0,8197 = 0,1803 \quad (27)$$

Ou seja, as variáveis explicativas de nível 1 são responsáveis por, aproximadamente, 18% das variações no *logaritmo* da renda recebida no mercado de trabalho, por trabalhadores graduados da região Sul. Ressalta-se, ainda, que se obteve resultado significativo, de no máximo 0,10% para todas as variáveis explicativas incluídas no modelo 2.

No modelo 3, incluiu-se as variáveis de nível 2 e, com a inclusão destas variáveis macroeconômicas, não foram observadas alterações significativas no valor dos coeficientes calculados para as variáveis de nível 1. Para saber em quanto as variações no *logaritmo* da

renda salarial são explicadas pelas variáveis de nível 2 realiza-se o cálculo da estatística R do nível 2:

$$R_2^2 = 1 - \frac{\tau_{00}^{Novo}}{\tau_{00}^{Antigo}} \quad (28)$$

Em que τ_{00} novo é o componente da variância para o intercepto, dada a inclusão das variáveis de nível 2 no modelo 3, cujo valor é 0,0868. A estimativa do τ_{00} antigo foi calculada no modelo 2 e diz respeito ao componente da variância para o intercepto, dada a inclusão somente de variáveis de nível 1, ou seja, diz respeito ao valor 0,103. Chega-se, assim, ao seguinte resultado:

$$R_2^2 = 1 - \frac{0,0868}{0,103} = 1 - 0,843 = 0,157 \quad (29)$$

Tem-se que as variáveis do nível 2 explicam, aproximadamente, 15,7% das variações no *logaritmo* do rendimento do trabalhador graduado e os resultados para os coeficientes apresentados no modelo 3 são avaliados a seguir.

Observa-se, no modelo 3, que a idade tem relação positiva com o salário do trabalhador graduado, indicando que, quanto maior a experiência adquirida ao longo da carreira, maior o rendimento resultante desta experiência. Porém, a idade ao quadrado, como esperado, tem relação inversa com os rendimentos, indicando que, com aproximadamente 55 anos os retornos à experiência tendem a decrescer. Este resultado condiz com a equação minceriana de rendimentos (MINCER, 1958; 1974).

Além disso, nas estatísticas descritivas da figura 8, apresentada na sessão anterior, observou-se que nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, os maiores rendimentos estavam no intervalo entre 51 e 80 anos. Somente para o Paraná observou-se um rendimento maior na faixa etária superior a 80 anos, o que contribuiu para que estes trabalhadores atingissem o rendimento máximo com uma idade média de 55 anos, corroborando com o resultado do modelo e da teoria, de que a experiência eleva o salário até certa idade e, a partir de certo ponto, os rendimentos passam a decrescer de acordo com a idade do indivíduo.

Através das estatísticas descritivas observou-se que 24,5% dos indivíduos da região Sul possuem nível de pós-graduação completo, dessa porcentagem aproximadamente 32% encontravam-se com rendimentos de quatro a cinco salários mínimos de 2010. O coeficiente de regressão para pós-graduação demonstra que, na média, uma pessoa ganha 22% a mais em salário quando continua investindo na melhoria do seu conhecimento através da pós-

graduação (em nível de especialização, mestrado ou doutorado). Tal resultado corrobora com a teoria que serve de base para a presente pesquisa, indicando que um maior nível de Capital Humano tende a aumentar a renda do indivíduo. Neste caso, mesmo após a conclusão do ensino superior existe uma compensação para o investimento em Capital Humano, observada na elevação da renda salarial.

A pesquisa de Machado e Reis (2015) mostra que os indivíduos com mestrado têm uma elevação de 59% nos rendimentos e a elevação na renda para doutores chega até a 95%. Ainda segundo a pesquisa dos autores citados anteriormente, a maior parte dos pós-graduados encontram-se nas áreas da saúde, seguidos pelas áreas de tecnologia e engenharias, a parcela que possui a menor parcela de indivíduos com pós-graduação é uma das categorias de formação superior que mais possui indivíduos graduados, a de finanças.

A variável sexo mostra que homens trabalhadores graduados dos três estados da região Sul ganham, em média, 34,6% a mais do que as mulheres. As estatísticas descritivas anteriormente apresentadas já apontavam uma grande desigualdade salarial entre homens e mulheres nos três estados da região Sul, o que vem de encontro aos resultados econométricos. Além disso, trabalhos recentes que relacionam a questão de escolaridade para gênero, como é o caso de Maia et al. (2015; 2018) observaram desigualdades de rendimentos entre homens e mulheres para o Brasil e para a região Sul. Na pesquisa de Silva, Franca e Pinho-Beto (2016) também se verificou desigualdade de rendimentos para o período de 1995 a 2014, na comparação entre homens e mulheres. Bacchi et al. (2017), em pesquisa realizada para a região Sudeste, verificou desigualdade salarial entre homens e mulheres para os anos de 2002 e 2013. Todas as pesquisas citadas, além de confirmarem a questão da desigualdade de rendimentos por gênero, verificada no presente trabalho, também atribuem fatores de segmentação do mercado de trabalho para explicar tais diferenças.

Voltando a observar os resultados do modelo 3, da tabela 8, verifica-se que trabalhadores graduados residentes na zona urbana tinham rendimentos, em média, 12,30% superiores aos residentes na zona rural. De acordo com o IPEA (2007) os mercados urbano e rural têm se integralizado cada vez mais, com uma zona rural cada vez mais equipada, proporcionando uma desigualdade de renda entre os mercados um pouco menor comparada com outras categorias de discriminação salarial. Todavia, é possível observar que na região Sul ainda existe segmentação na comparação entre o mercado de trabalho urbano e rural.

Os trabalhadores graduados que declararam trabalhar com carteira assinada recebiam, em média, 22,4% a mais em comparação àqueles inseridos na informalidade. Barbosa Filho e

Moura (2012) apontam que indivíduos com maior escolaridade (10 anos de estudo ou mais) encontram-se entre aqueles com menor porcentagem de trabalhadores informais. Salientam, ainda, que 60% da queda na informalidade no Brasil, em 2009, deve-se ao aumento da escolaridade geral da população.

Com relação à cor ou raça, os resultados do modelo 3, da tabela 8, também confirmam o diferencial de rendimento entre trabalhadores de diferentes origens étnicas. Isto porque, os indígenas, negros e pardos recebiam, em média, 20,1%, 19% e 13,3% menos que os brancos, respectivamente. Tal resultado coincide com inúmeros trabalhos nacionais, recentes ou não, sob diversos olhares como o de Campante et al. (2004), Reis e Machado (2015) e Mangini (2018).

A presente pesquisa verificou que mesmo entre indivíduos com formação superior, residentes na região Sul do Brasil, persiste a discriminação salarial por cor ou raça. Segundo Madalozzo e Artes (2017), tem-se aí as áreas do conhecimento em que a maioria dos graduados é formado por brancos e, na presente pesquisa, observou-se que brancos tendem a ter maiores salários. Neste sentido, observa-se que os anos de estudo não podem ser considerados como único fator que tem influência sobre a renda, mas também é necessário observar características individuais do trabalhador, estes resultados apontam que o mercado de trabalho na região Sul do Brasil é segmentado.

Com relação a categoria de formação superior, tomou-se por referência a categoria de medicina, que dentre todas as categorias apresentou o maior média salarial, em comparação às outras categorias de graduação, quando se fez a análise da figura 9, da estatística descritiva desta pesquisa. Primeiramente, chama-se a atenção para o fato de a diferença salarial entre as diversas categorias de ensino superior ter sido significativa ao nível de 1%. Além disso, todas as categorias selecionadas para esta pesquisa têm retornos salariais menores do que medicina, sendo que as categorias relacionadas com as carreiras militares, de odontologia e de engenharias são as que apresentaram rendimento mais próximo ao obtido pelos graduados formados em medicina. Também nas estatísticas descritivas, essas foram as categorias com maiores rendimentos médios.

A categoria intitulada educação engloba todas as licenciaturas e formações relacionadas a atuação no setor de educação e os resultados apresentados na Tabela 9 mostram que os profissionais graduados nesta área tinham menor retorno salarial não apenas frente à medicina, mas também na comparação com todas as categorias selecionadas na amostra. Tais resultados corroboram com aqueles apresentados no trabalho de Reis e

Machado (2015). Chama a atenção, ainda, o fato de a categoria com maior participação percentual na população de graduados da região Sul do Brasil (Finanças) ter apresentado um retorno salarial inferior ao de oito das categorias selecionadas. Ou seja, parece que pertencer a uma categoria que atraí grande número de profissionais não garante um rendimento elevado frente a outros profissionais com ensino superior completo.

Os resultados encontrados para as variáveis que representam as categorias de ensino superior confirmam a existência de segmentação no mercado de trabalho para indivíduos graduados da região Sul do Brasil. Confirmam, assim, que apesar de o investimento em educação resultar em uma renda maior para aqueles que o fazem, o retorno a estes investimentos depende da área de formação escolhida por aqueles que avançam para níveis superiores de ensino. Tal constatação confirma a discussão teórica apresentada por Doeringer e Piore (1971); Gordon, Reich e Edwards (1973); Lima (1985).

Além disso, segundo Prates e Collares (2014), o crescimento acelerado das vagas para o ensino superior, no Brasil, a partir da década de 1990, concentrou-se mais nas universidades particulares e na oferta de cursos das áreas de finanças e educação. Ou seja, os cursos com maior rendimento no mercado de trabalho para indivíduos graduados também foram os que tiveram o menor crescimento no número de matrículas e, conseqüentemente, no número de pessoas formadas. Dado o baixo número de pessoas ofertando tal mão de obra especializada, em proporção à demanda populacional, é possível que esta realidade tenha contribuído para o fortalecimento da segmentação no referido mercado de trabalho.

Com relação às variáveis de nível 2, aqui identificadas como indicadores municipais, ressalta-se que devido à diversidade populacional existente no Brasil, a inclusão de tais variáveis pode gerar efeitos de escala, como sugerem Riani (2005) e Pontili (2015). Sendo assim, a fim de controlar e captar estes possíveis efeitos, incluiu-se a variável de população no modelo. Com a inclusão desta variável, bem como da variável que representa a taxa de desemprego, os coeficientes de primeiro nível não sofreram alterações significativas, mas o cálculo apresentado na eq. 29 comprovou que estes indicadores são importantes para explicar as variações salariais dos indivíduos graduados da região Sul do Brasil. Neste caso, quanto maior a participação da população municipal no total da população do estado, maior a renda obtida por estes indivíduos.

Com relação a taxa de desemprego, os resultados aqui apresentados mostram que a elevação de 1 ponto percentual na média do desemprego municipal eleva a renda dos

trabalhadores graduados da região Sul. Trata-se de um resultado contrário ao que é comumente discutido na teoria a respeito da relação entre salário e desemprego.

Isto porque, como discute teoricamente acerca do salário eficiência, Blanchflower e Oswald (1995), assim como Barros (2005), quando a taxa de desemprego é alta, com medo de perder seu posto de trabalho o indivíduo passa a tentar ser mais eficiente em sua função. Em contrapartida, em momentos de desemprego baixo as firmas podem obrigar-se a oferecer salários mais atrativos, pois o poder de barganha dos trabalhadores aumenta. Ressalta-se que em 2010, o cenário econômico era favorável, e o desemprego era baixo, assim supõe-se que o poder de barganha do trabalhador era alto, especialmente para aqueles mais bem escolarizados.

Trabalhadores com ensino superior completo são trabalhadores produtivos e a teoria do salário eficiência aponta que, mesmo diante de crises econômicas, o mercado de trabalho tende a manter altos salários para indivíduos com alta produtividade. Por conta desta ação do mercado de trabalho, mesmo com altas taxas de desemprego, trabalhadores produtivos tendem a ter seus salários altos. Isto porque, se estes trabalhadores percebessem que seus salários eram baixos, haveria problemas de motivação e dificuldade para recrutar e manter trabalhadores mais qualificados em suas funções. Ou seja, para manter a eficiência dos trabalhadores, tem-se um aumento de salários (AKERLOF, 1984).

Sendo assim, este é um resultado aceitável, uma vez que se calculou a taxa de desemprego para todos os indivíduos da PEA e a variável dependente diz respeito aos rendimentos de trabalhadores graduados. Neste caso, é possível que situações de crise, nas quais se tenha um aumento do desemprego, afete negativamente os salários de trabalhadores com pouca escolaridade, mas o alto nível de conhecimento dos trabalhadores graduados permiti-lhes um poder de barganha que, ao contrário, eleva seus rendimentos.

Além do exposto, realizou-se o exercício de calcular a taxa de desemprego restringindo-se a PEA somente aos indivíduos graduados e tal resultado está colocado no Anexo B. A referida taxa de desemprego, na condição de variável explicativa, foi incluída no modelo de regressão, tendo-se obtido resposta não significativa. Isto pode ter ocorrido porque, para grande parcela dos municípios, a taxa de desemprego em questão foi zero. Ou seja, para uma população cujo desemprego exerce pouca ou nenhuma influência é de esperar-se que uma realidade negativa para os outros trabalhadores se converta em condição positiva para estes.

Finalizando, os resultados da tabela 8 mostraram a existência de diferença significativa na renda dos trabalhadores graduados, comparando-se os estados do Paraná e Santa Catarina ao Rio Grande Sul. Por este motivo foram estimadas regressões para cada estado da região Sul separadamente. Entretanto, os coeficientes foram semelhantes para os três estados e optou-se por não incluir na presente pesquisa tais resultados.

Tabela 8 - Estimação do Modelo Econométrico.

VARIÁVEIS EXPLICATIVAS	MODELO 1		MODELO 2		MODELO 3	
	Coeficiente	Desvio Padrão	Coeficiente	Desvio Padrão	Coeficiente	Desvio Padrão
Teste Máxima Verossimilhança			60.594*		61.032*	
Intercepto	7,374*	0,0055	6,108*	0,0250	6,086*	0,0253
Indicadores Municipais						
Taxa de Desemprego					0,473***	0,183
Participação da Pop. Municipal					4,330*	0,326
Variáveis de nível individual						
<i>Contínuas</i>						
Idade			0,0796*	0,00102	0,0795*	0,00102
Idade ao quadrado			-0,00072*	1,20e-05	-0,00072*	1,2e-05
<i>Binárias</i>						
Pós-Graduação (sim=1)			0,220*	0,00409	0,219*	0,00409
Sexo (homem=1)			0,346*	0,00388	0,346*	0,00388
Situação de domicílio (urbano=1)			0,126*	0,00764	0,121*	0,00766
Condição de trabalho (formal=1)			0,224*	0,00416	0,224*	0,00415
<i>Cor ou raça (branco foi omitido)</i>						
Negro			-0,189*	0,0142	-0,191*	0,0142
Amarelo			-0,0365**	0,0161	-0,0380**	0,0161
Pardo			-0,132*	0,00734	-0,132*	0,00734
Indígena			-0,202*	0,0666	-0,203*	0,0665
<i>Formação superior (Medicina foi omitida)</i>						
Militares			-0,400*	0,0608	-0,403*	0,0608
Odontologia			-0,472*	0,0176	-0,472*	0,0176
Direito			-0,704*	0,0133	-0,704*	0,0133
Engenharias			-0,790*	0,0139	-0,790*	0,0139
Agricultura e Veterinária			-0,912*	0,0146	-0,911*	0,0146
Saúde e Psicologia			-1,016*	0,0134	-1,015*	0,0134
Tecnologia/ Informação			-1,045*	0,0160	-1,045*	0,0160
Finanças			-1,056*	0,0125	-1,055*	0,0125
Ciências Sociais e Jornalismo			-1,103*	0,0188	-1,104*	0,0188
Serviços			-1,184*	0,0192	-1,184*	0,0192
Artes e Humanidades			-1,219*	0,0141	-1,219*	0,0141
Educação			-1,278*	0,0126	-1,276*	0,0126
<i>Estado de residência (Rio Grande do Sul foi omitido)</i>						
Paraná			0,017***	0,0096	0,0093	0,00875

Santa Catarina			0,034*	0,0102	0,0289*	0,00925
Variância (Constante)	0,153*	0,145	0,103*	0,0971	0,0868*	0,0806
Variância (Residual)	0,790*	0,787	0,670*	0,668	0,670*	0,668
Teste χ^2	10.954*		6.040*		1.880*	
Amostra:	153.611 indivíduos			1.188 grupos		

Fonte: Resultados da pesquisa

Nota: *Denota significância ao nível de 1%; **Denota significância ao nível de 5%; ***Denota significância ao nível de 10%.

Com relação ao modelo econométrico, destaca-se que haveria a possibilidade de incluir outras variáveis que poderiam mudar o poder de explicação do nível 2 (IDH-M, índice de Gini, dentre outras), ou afetar o resultado observado para a taxa de desemprego. Mas, tal exercício não compunha a proposta da presente pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal da presente dissertação foi de analisar os rendimentos obtidos no mercado de trabalho pelos trabalhadores graduados na região Sul do Brasil, com idade entre 18 e 80 anos. Especificamente, a proposta foi verificar de que forma tanto a escolha por uma determinada carreira quanto as características individuais afetam a renda individual; também se buscou analisar os efeitos da taxa de desemprego municipal sobre o rendimento individual.

Para atingir os objetivos propostos aplicou-se o modelo de regressão linear hierárquico aos dados do Censo Demográfico 2010, em que o nível 1 incluiu as características individuais e o nível 2 foi composto pela taxa de desemprego municipal e participação da população total do município em relação ao total da população do estado. Além disso, a análise econométrica foi composta por três modelos, tendo-se realizado a inclusão gradativa das variáveis, a partir de uma estratégia em que: o modelo 1 continha apenas o intercepto; o modelo 2 incluía as variáveis explicativas de nível; o modelo 3 acrescentava a taxa municipal de desemprego e a proporção da população municipal com relação ao total da população do estado.

As estimativas econométricas comprovaram o impacto de todas as variáveis de nível 1 sobre o salário dos indivíduos. Neste sentido, a hipótese de que a carreira escolhida para o nível de formação superior e as características individuais têm impacto significativo sobre os rendimentos dos indivíduos graduados da região Sul do Brasil foi verificada como verdadeira.

A pesquisa também comprovou a existência de segmentação no mercado de trabalho, mesmo para indivíduos com ensino superior completo, pois aspectos como sexo e raça tiveram suas variáveis com diferenças estatisticamente significativas. Com relação ao sexo, verificou-se que os homens ganhavam, em média, 34,6% a mais do que as mulheres. Trabalhadores de cor parda ganhavam, em média, 13% a menos que os brancos, ao passo que a renda dos negros era, em média, 19% inferior ao dos brancos.

Além disso, foi confirmada a existência de desigualdade salarial entre formados residentes na zona urbana e rural, com um favorecimento para os moradores na zona urbana. Na comparação entre trabalhadores formais e informais, observou-se uma renda média de aproximadamente 22% superior para aqueles inseridos na formalidade. Tais resultados confirmaram as discussões da teoria da Segmentação do Mercado de Trabalho, uma vez que, mesmo para trabalhadores com ensino superior completo, a estrutura do mercado de trabalho impactou no salário destes indivíduos. Sugere-se, assim, a manutenção de políticas públicas que sejam capazes de reduzir essas desigualdades salariais, para que cada vez mais pessoas

com mesmo nível de estudo não tenham seus rendimentos diferenciados apenas pela cor da pele ou pelo seu gênero, por exemplo.

De acordo com a teoria do Capital Humano, quanto maior a escolaridade, maior o retorno salarial e os resultados desta pesquisa foram ao encontro das ideias expostas nesta teoria, uma vez que se comprovou a elevação na renda dos trabalhadores com ensino superior que continuaram investindo em sua educação, através da pós-graduação. Neste caso, ter concluído uma especialização, ou o mestrado, ou o doutorado, garante uma renda, em média, 22% mais elevada para os pós-graduados, na comparação com aqueles que não fizeram a pós-graduação.

Porém, confirmou-se a desigualdade salarial entre carreiras diferentes, como é o caso de Medicina, Odontologia e Engenharias que compuseram uma porcentagem pequena da amostra, mas possuíam os maiores níveis de rendimento, na comparação com outras categorias de formação superior. Além disso, com relação a todas as outras formações superiores a educação encontrava-se em desvantagem absoluta de rendimentos e medicina, comparada a todas as outras, tinha o maior retorno salarial. Comprovou-se, assim, a existência de segmentação quando se compara as diferentes formações de ensino superior para trabalhadores graduados da região Sul do Brasil.

Já com relação à variável taxa de desemprego, a hipótese norteadora deste trabalho, de que a taxa de desemprego afetaria negativamente o salário dos trabalhadores graduados da região Sul do Brasil foi rejeitada. As estimativas econométricas apontaram que para trabalhadores com nível superior completo a taxa de desemprego afeta positivamente os rendimentos. Isto pode ser explicado pela teoria do salário eficiência, pois diante do baixo desemprego, como era o caso em 2010, o poder de barganha dos trabalhadores mais qualificados aumenta. Além disso, mesmo diante de crises e alto desemprego, trabalhadores mais qualificados recebem maiores salários por conta de sua eficiência, fazendo com que o mercado de trabalho crie condições de salários melhores para manutenção destes indivíduos em seus postos de trabalho, pois recrutar outro trabalhador qualificado torna-se inviável.

Conclui-se, então, que não se pode observar apenas os anos de estudo em análises de rendimento, é preciso ampliar a análise para que cada vez mais as estimativas aproximem-se da realidade. Isto porque, o mercado de trabalho brasileiro (com ênfase para a região Sul do Brasil) apresenta aspectos de heterogeneidade que leva à distinção de renda entre os indivíduos que o compõem. Salienta-se, assim, que este trabalho veio a contribuir com as discussões acerca de segmentação no mercado de trabalho; retornos ao investimento em

educação; diferenciação entre indivíduos com diferentes formação de ensino superior, acrescentando-se a tais aspectos individuais os efeitos da taxa de desemprego.

A carreira com maior discrepância de rendimentos foi a de educação, em relação a todas as outras. Com isso, sugere-se que existam incentivos a carreiras como essa, de modo que sua renda alcance uma maior equiparação com as outras categorias de formação superior, o que provavelmente contribuiria para a melhoria da qualidade educacional de base no país.

Para futuros trabalhos sugere-se que sejam incluídas novas variáveis macroeconômicas no modelo, como IDH, índice de Gini, o que pode ser complementado com uma análise econométrica espacial. Sugere-se, ainda, que seja estudado em detalhes as características individuais dentro das categorias de ensino superior, para que seja de conhecimento o perfil dos indivíduos em cada área de formação superior, o que poderia agregar ainda mais futuras pesquisas. Além disso, a análise poderia ser ampliada para outras regiões do Brasil, a fim de fazer-se comparações.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, V. Um balanço das políticas do governo Lula para a educação superior: continuidade e ruptura. **Revista Sociologia Política**, v. 24, n. 57, 2016.
- AKERLOF, G. Gift Exchange and Efficiency-Wage Theory: Four Views. **American Economic Review**, n 74(2), p. 79-83, 1984.
- ALMEIDA, E. P. de; PEREIRA, R. S. Críticas à teoria do capital humano: uma contribuição à análise de políticas públicas em educação. **Revista de Educação**, v. 9, n. 15, 2000.
- APRILE, R. M.; BARONE, M. E. R. Políticas Públicas para Acesso ao Ensino Superior e Inclusão no Mundo do Trabalho – o Programa Universidade para todos (PROUNI) em Questão. **VI Congresso Português de Sociologia**. Universidade Nova de Lisboa. 2008.
- AZEVEDO, F. de. **A Cultura Brasileira**. Editora Universidade de Brasília, 4 ed., Brasília, 1963.
- BACCHI, M. et al. Diferenças Salariais E Discriminação Por Gênero E Cor Na Região Sudeste Do Brasil. **Revista de Desenvolvimento Economico** , [S.l.], v. 2, n. 37, p. 276-305, ago. 2017. Disponível em: <<http://www.revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/4710>>. Acesso em: 04 ago. 2018.
- BARBOSA FILHO, H, F; MOURA, L. R de. Evolução recente da informalidade no Brasil: uma análise segundo características da oferta e demanda de trabalho. Texto para Discussão. FGV, 2012.
- BARBOSA, N.; SOUZA, J. A. P. **A inflexão do governo Lula: política econômica, crescimento e distribuição de renda**. in: E. Sader e M. A. Garcia (orgs.) Brasil: entre o Passado e o Futuro. São Paulo: Fundação Perseu Abramo e Editora Boitempo. 2010.
- BATISTA, N. N. F.; CACCIAMALI, M. C. Diferencial de salários entre homens e mulheres segundo a condição de migração. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 97-115, jan. /jun. 2009.
- BIDERMAN, C.; GUIMARÃES, N. A. Desigualdades, discriminação e políticas públicas: uma análise a partir de setores selecionados da atividade produtiva no Brasil. *In: II International Conference ILAS-CEBRAP: 2002*, São Paulo, p. 18-20. Anais. São Paulo: ILAS-CEBRAP, 2002.
- BRASIL. **GEOCAPES**. Página inicial. Disponível em: <<https://geocapes.capes.gov.br/geocapes/>>. Acesso em: 14 de maio. de 2019.
- BRASIL, **MEC**. Ministério da Educação. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/index.php>>. Acesso em 2017.
- BRASIL. Decreto n. 2.026, de outubro de 1996. Estabelece procedimentos para o processo e avaliação dos cursos e instituições de ensino superior.
- _____. Decreto, de 20 de outubro de 2003. Institui Grupo de Trabalho Interministerial encarregado de analisar a situação atual e apresentar plano de ação visando a reestruturação, desenvolvimento e democratização das Instituições Federais de Ensino Superior – IFES.
- _____. Decreto n. 5.773, de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

_____. Lei n. 9.131, de 24 de novembro de 1995. Altera dispositivos da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro e 1961, e dá outras providências.

_____. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

_____. Lei n. 9. 448, de 14 de março de 1997. Transforma o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP em Autarquia Federal, e dá outras providências.

_____. Lei n. 11.096, de 13 de janeiro de 2005. Institui o Programa Universidade para Todos - PROUNI, regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior; altera a Lei nº10.891, de 9 de julho de 2004, e dá outras providências.

_____. Medida Provisória n. 213, de 10 de setembro de 2004. Institui o Programa Universidade para Todos - PROUNI, regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior, e dá outras providências.

_____. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. INEP. **Sinopses Estatísticas da Educação Superior- Graduação**. Disponível em <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>>. Acesso em 2017.

_____. Proposta de Emenda Constitucional n. 370, de 1996. Modifica o artigo 207 da Constituição Federal.

BLANCHARD, O. J.; DIAMOND, P. Ranking, Unemployment Duration and Wages. **Review of Economic Studies**, v. 61, n. 208, p. 417-434, 1994.

BLANCHARD, O; LAWRENCE F. K. What We Know and Do Not Know About the Natural Rate of Unemployment. **Journal of Economic Perspectives** 11:1, 51-72, 1997.

BLANCHFLOWER, D; OSWALD, A. An Introduction a The Wage Curve. **Journal of Economic perspectives**. V, 9, N, 3,p, 153-167, 1997.

BLUNDELL, R. et. al. The Returns to Higher Education in Britain: Evidence from a British Cohort. **The Economic Journal**, v. 110, nº 461, 2000.

BECKER, G. Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. 2. ed. **NBER**, 1975.

CACCIAMALI. C. M.; Mercado de trabalho: abordagens duais. **Rev. adm. empresas**. vol.18, n.1, p. 59-69, 1978.

CAMPANTE, F. R.; CRESPO, A. R. V.; LEITE, P. G. P. G. Desigualdade salarial entre raças no mercado de trabalho urbano brasileiro: aspectos regionais. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 58, n. 2, p. 185-210, apr. /jun. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71402004000200003&script=sci_arttext>. Acesso em: 11 mai. 2018.

CAMPOS, F. **Exposição de Motivos, apresentada ao Chefe do Governo Provisório, encaminhando o projeto de Reforma do Ensino Superior**. In: Ministério da Educação e Saúde Pública. Organização Universitária Brasileira. Decretos nos. 19.850, 19.851 e 19.852, de 11 de abril de 1931. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1931.

CARPENA, L.; OLIVEIRA, J. B. de. Estimativa do estoque de capital humano para o Brasil: 1981 a 1999. Texto para discussão, , n. 877, 2002. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0877.pdf>. Acesso em: 6/11/2017.

- CARVALHO, C. A. O PROUNI no governo Lula e o jogo político em torno o acesso ao Ensino Superior. **Educação & Sociedade**, 27(96), pp.979-1000, 2006.
- CARVALHO, A. C. G. de. **Por uma Crítica ao Capital Humano: Utopias e Distopias na Formação dos Jovens Estudantes de Ensino Médio na Grande Florianópolis**. 2012, 390 f. Tese (Doutorado em Sociologia Política) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.
- CARVALHO, M. M, de. A educação superior no Brasil: o retorno privado e as restrições ao ingresso. **Sinais Sociais**, v. 5, nº 15, Rio de Janeiro, jan./abril, 2011, p. 82-111.
- COLLARES, A. C. M. **Educational Inequalities and the Expansion of Postsecondary Education in Brazil, from 1982 to 2006**. ProQuest LLC. 789 East Eisenhower Parkway, PO Box 1346, Ann Arbor, MI 48106, 2010.
- CORBUCCI, P. O ensino superior brasileiro na década de 90. Políticas Sociais 2: acompanhamento e análise. Brasília: **IPEA**, ano 2, fev. 2001.
- _____ Avanços, limites e desafios das Políticas do MEC para a Educação Superior na Década de 1990: Ensino de Graduação. Texto para Discussão nº 869, IPEA, mar. 2002.
- CUNHA, L. A. **A reforma de ensino superior: A lógica reconstruída. Cadernos de pesquisa**, n. 101:20-49. 1997
- CUNHA, L. A. et. al Ensino Superior e universidade no Brasil. 500 anos de educação no Brasil, Belo Horizonte: **Autêntica**, 2000.
- DALBERTO, C.R.; STADUTO, J.A. R. Uma análise das economias de aglomeração e seus efeitos sobre os salários industriais brasileiros. **Revista Economia Contemporânea**. v. 17, n. 3, p. 539-569, Rio de Janeiro, set-dez. 2013.
- DOERINGER; PIORE. **Internal labor market and manpower analysis**. Heath Lexington Books, 1971.
- DURHAM, E. R. **O Ensino Superior no Brasil: público e privado**. Equipe do Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior (NUPES), Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.
- ENRENBERG, R. G.; SMITH, R. S. **A Moderna Economia do Trabalho: Teoria e Política Pública**. Makron Books, São Paulo, 2000.
- FÁVERO, M. de. L. de A. **A Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968**. Educar, Curitiba, n. 28, p. 17-36, Editora UFPR, 2006.
- FERREIRA, S. Reformas na Educação Superior de FHC a Dilma Rousseff (1995-2011). **Linhas Críticas**, b.18, nº 36, maio-agosto, p.455-472, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.
- FINNIE, R.; FRENETTE, M. Earnings differences by major field of study: evidence from three cohorts of recent Canadian graduates. **Economics of Education Review**, v. 22, n. 2, 2003.
- FIUZA-MOURA, F. et al. Capital Humano e Segmentação no Mercado de Trabalho: Uma análise da Indústria Paranaense, por níveis de Intensidade Tecnológica. **ECOPAR**, 2014.
- FLORESTAN F. Memórias del IX Congreso Latinoamericano de Sociología. **Revista Mexicana de Sociología**, v. 32, nº. 4, pp. 967-1004, jul/ago, 1970.

GALINARI, R.; CROCCO, M. A.; LEMOS, M. B.; BASQUES, M. F. D. O efeito das economias de aglomeração sobre os salários industriais: uma aplicação ao caso brasileiro. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 11, n. 3, p. 391-420, set./dez. 2007.

GLOMM, G.; RAVIKUMAR, B. Public versus Private Investment in Human Capital: Endogenous Growth and Income Inequality. **Journal of Political Economy**, v. 100, n. 4, p. 818-834, 1992.

GORDON; REICH; EDWARDS. A theory of labor markets segmentation. **American Economic Review**, May 1973.

GUO, G.; ZHAO, H. Multilevel modeling for binary data. **Annual Review of Sociology**, v. 26, n. 1, p. 441-462, 2000.

HOX, J. J. Multilevel modeling: when and why. In: BALDERJAHN, I., MATHAR R., SCHADER, M. (Eds). **Classification, data analysis, and data highways**. New York: Springer Verlag, p.147-154,1998.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Conceitos. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/indicadoresminimos/conceitos.shtm>>. Acesso em 2017.

IPEA, Aumento da escolaridade amplia renda do trabalho. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=20067> Acesso em: 06 de dezembro de 2016.

JOHNSON, T. Returns from Investment in Human Capital. **The American Economic Review**, v. 60, n. 4, p. 546-560, 1970.

KELLY, E.; O'CONNELL, P. J.; SMYTH, E. The economic returns to field of study and competencies among higher education graduates in Ireland. **Economics of Education Review**, v. 29, 2010.

LEAL, C.; WERLANG, S. Retornos em educação no Brasil: 1976/89. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 21, n. 3, p. 559-574, 1991. Disponível em: <<http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/view/868/805>>. .

LIMA, R. Mercado de trabalho: o capital humano e a teoria da segmentação. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 10, n. 1, p. 217-272, abr. 1980.

MAIA, K. et al. Diferenças Salariais E Discriminação Por Gênero E Cor No Mercado De Trabalho Da Região Sul Do Brasil. **Revista Estudo & Debate**. V25, n.1, Lajeado, 2018.

_____. A Mão De Obra Feminina No Mercado De Trabalho Brasileiro: Discriminação Salarial Por Gênero. **Ciências Sociais em Perspectiva**, [S.l.], v. 14, n. 26, p. 30-53, jan. 2015. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/ecoreg/article/view/18700>>. Acesso em: 04 ago. 2018.

Mangino, W. **Race Social Problem** (2018). Disponível em < <https://doi.org/10.1007/s12552-018-9233-5>>.

MARCELO, R.; WYLLIE, R. Retornos para educação no Brasil: evidências empíricas adicionais. **Economia Aplicada**, v. 10, n. 3, p. 349-365, 2006. Economia Aplicada. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141380502006000300003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 6/11/2017.

MARTINS, C. B. O ensino superior brasileiro nos anos 90. **Perspectivas**, vol.14, n.1, pp.41-60, São Paulo, 2000.

MARQUES, H.C. A.; CEPÊDA, A. V. Um Perfil sobre a Expansão do Ensino Superior Recente no Brasil: Aspectos Democráticos e Inclusivos. **Perspectivas**, São Paulo, v. 42, p. 161-192, jul./dez, 2012.

MATTEI, T. F; BAÇO, F. M. B. Desigualdades Salariais entre Homens e Mulheres no Mercado de Trabalho Formal no Estado do Rio Grande do Sul. **Revista Latino Americana de Geografia e Gênero**, v. 8, n. 2, p. 143167, 2017. ISSN 21772886.

_____. Análise das desigualdades salariais entre homens e mulheres no mercado de trabalho de Santa Catarina. **Desenvolvimento Regional em Debate**, v. 7, n. 2, p. 96-117, 2017.

MENDONÇA, W. A. A universidade no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, pg. 131-150, 2000.

MINCER, J. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. **Journal of Political Economy**, v. XLVI, n. 4, 1958.

_____. **Schooling, Experience, and Earnings**. New York: National Bureau of Economic Research, 1974. 152p.

_____. Education, Experience, and the Distribution of Earnings and Employment: An Overview. In: **Education, Income, and Human Behavior**, 1975, p. 71 – 94. ISBN: 0-07-010068-3

NAKABASHI, L. **Três ensaios sobre capital humano e renda por trabalhador**. 2005. 128 f. Tese (Doutorado) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

NAKABASHI, L.; ASSAHIDE, L. Uma Análise Do Retorno Da Escolaridade Dos Jovens Por Classe De Renda: 1997-2012. , 2016. **ANPEC** - Associação Nacional dos Centros de Pósgraduação em Economia [Brazilian Association of Graduate Programs in Economics]. Disponível em: <<https://econpapers.repec.org/paper/anpen2015/240.htm>>. Acesso em: 7/11/2017.

OLIVEIRA, R. de. **A Teoria do Capital Humano e a Educação Profissional Brasileira**. Rio de Janeiro: Boletim Técnico do SENAC. Volume 27. n. 1. Janeiro/abril, 2001.

PASS, T. I. **Avaliação dos determinantes da qualidade da educação básica de 2013: uma comparação das mesorregiões Centro-Sul e Oeste do Paraná**. 2016, 95 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2016.

PEREIRA, S. A. da. Uma análise do Capital humano e crescimento econômico brasileiro no período de 1970-2001. 2004, 148f. Tese (Doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

PIRES, M. C. **Economia Brasileira da Colônia ao Governo Lula**. São Paulo, Saraiva, 2010.

PISSARIDES, C. A. Loss of skill during unemployment and the persistence of employment shocks. **Quarterly Journal of Economics**, London, v.107, n.4, p.1371-1391, nov. 1992.

PONTILI, M. R. **Determinantes do Abandono e Atraso Escolar, de Adolescentes no Ensino Médio: Uma Análise para a Região Sul do Brasil**. 2015, 196 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2015.

PRATES, A. A. P.; COLLARES, A.C. M. **Desigualdade e expansão do ensino superior na sociedade contemporânea: O caso brasileiro do final do século XX ao princípio do século XXI**. Fino Traço, ed. 1, Belo Horizonte, 2014.

RAIHER, A. P. **A evolução do capital humano e sua importância no crescimento econômico das microrregiões paranaenses no período de 1999 a 2006**. 2009. 141 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

REIS, C, M.; MACHADO, C. D. Uma análise dos rendimentos do trabalho entre indivíduos com ensino superior no Brasil. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**. Texto para discussão nº 2110, 2015.

RIANI, J. D. L. R. **Determinantes do resultado educacional no Brasil: Família, perfil escolar dos municípios e dividendo demográfico numa abordagem hierárquica e espacial**. 2005. 218 f. Tese (Doutorado) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte - MG.

RIO DE JANEIRO. Mpcg/mf. Mec (Org.). **Relatório do grupo de Trabalho da Reforma Universitária: Decreto nº 62.937/6**. Rio de Janeiro: Brasil, 1968.

RIBEIRO, M. L. S. **História da Educação Brasileira**. Cortez & Moraes, São Paulo, 1979.

ROCHA, M. A. A.; CAMPOS, M. F. S. S. Desigualdades salariais no mercado de trabalho urbano no Paraná: uma aplicação da metodologia de Heckman. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 112, p. 47-71, jan. /jun. 2007. Acesso em: <<http://www.ipardes.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/37>>. Acesso em: 11 mai. 2018.

ROMER, D. **Advanced macroeconomics**. New York: **McGraw-Hill Company**, 1996.

ROMANATTO, E. **Os Determinantes do Salário Real para a indústria brasileira no período de 1990-98**. 2004. 110 f. Dissertação (Mestrado) - Mestrado em Desenvolvimento Econômico, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.

ROSSI, W. G. **Capitalismo e educação**, 188 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 1977.

ROTHEN, J. C. A universidade brasileira na Reforma Francisco Campos de 1931. **Revista Brasileira de História da Educação**. n. 17, maio/ago, 2008.

Sampaio, A.V. Estimação da equação de salário para o Brasil, o Paraná e o Rio Grande do Sul em 2007 – uma abordagem quantílica. **Indicadores Econômicos**. Fundação de Economia e Estatística, vol. 37, nº 2, Porto Alegre. 2009.

SANTOS, E. S.; CAMILLO, V. S. **Capital humano e renda do Trabalho no Brasil: uma investigação empírica**, 2009. Disponível em: <http://www.pucsp.br/eitt/downloads/ix_ciclo/IX_Ciclo2011_Artigo_Elaine_Soares_Vladimir_Camilo.pdf>. Acesso em novembro de 2017.

SEGNINI, L. Educação e trabalho: uma relação tão necessária quanto insuficiente. **São Paulo Perspec.**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 72-81, June 2000 .

SENNA, J. J. Escolaridade , experiência no trabalho e salários no Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 30, n. 2, p. 163–193, 1976.

- SCHARTZMAN, S. **Formação da Comunidade Científica no Brasil**. Editora Nacional, 1979.
- SENNA, J. J. Escolaridade , experiência no trabalho e salários no Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 30, n. 2, p. 163–193, 1976.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. São Paulo: Cortez, 2007. ISBN 9788524913112
- SHAFFER, G. H. Investment in Human Capital: Comment. **The American Economic Review**, 51, Parte 2, p. 1026-1035, dez. 1961.
- SILVA, V.; FRANCA, J. ; PINHO NETO, V. Capital humano e desigualdade salarial no Brasil: uma análise de decomposição para o período 1995-2014. **Estud. Econ.**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 579-608, Sept. 2016.
- SILVA, N. V.; KASSOUF, L. A. Mercados de trabalho formal e informal: Uma análise da discriminação e da segmentação. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 40-71, jul. 2000. Disponível em: <<http://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/2143>>. Acesso em: 11 mai. 2018.
- SISTEMA NACIONAL DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR. SINAES. **Bases para uma nova proposta de avaliação da educação superior**. Agosto de 2003. Disponível em < <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/sinaes.pdf>> Acesso em 2017.
- STADUTO, A. R. J.; MALDANER, S. I. de. Dispersão do rendimento do trabalho entre as regiões metropolitana e não metropolitana do Estado do Paraná. **Ensaio FEE**. v. 31, n. 2, p. 451-476, Porto Alegre, dez. 2010.
- STOFFEL, J. A. **Construção e avaliação de indicadores de sustentabilidade para a agricultura familiar: uma análise multidimensional**. 2014. Tese (Doutorado) - Desenvolvimento Regional e Agronegócio, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, PR.
- TEIXEIRA, W. M.; MENEZES-FILHO, N. A. Estimando o retorno à educação do Brasil considerando a legislação educacional brasileira como um instrumento. **Revista de Economia Política**, v. 32, n. 3, p. 479–496, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010131572012000300008&lng=pt&tlng=pt>. .
- SCHULTZ, W. T. Investment in Human Capital, **American Economic Review** ,51, março ,1961.
- UCELI, F. A. **Análise do Retorno Salarial à Educação no Brasil no Período bianual de 1999 a 2011**. 2014. 71f. Dissertação (Mestrado)- Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG.
- VALLE, J. M. **PROUNI: Política de Acesso ao Ensino Superior ou Privatização** .2009, 111 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2009.
- VIANA, G.; LIMA, F. J. de. Capital humano e crescimento econômico. **Interações**. Campo Grande, v. 11, n. 2, p. 137-148, jul. /dez. 2010.
- VIETORISZ; HARRISON. **Labor market segmentation: positive feedback and divergent development**. AER, May 1973.

ZANDAVALLI, C. B. Avaliação da educação superior no Brasil: os antecedentes históricos do SINAES. **Avaliação**, vol.14, n.2, pp.385-438, Campinas, 2009.

ANEXO A- CATEGORIAS DE FORMAÇÃO SUPERIOR

1	EDUCAÇÃO
140	FORMAÇÃO DO PROFESSOR E CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO (CURSO GERAIS)
142	CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
143	FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO INFANTIL
144	FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA
145	FORMAÇÃO DE PROFESSORES COM ESPECIALIZAÇÃO EM MATÉRIAS ESPECÍFICAS
146	FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE DISCIPLINAS PROFISSIONAIS
210	ARTES (CURSO GERAIS)
212	MÚSICA E ARTES CÊNICAS
220	HUMANIDADES E LETRAS (CURSO GERAIS)
225	HISTÓRIA E ARQUEOLOGIA
226	FILOSOFIA E ÉTICA
310	CIÊNCIAS SOCIAIS E COMPORTAMENTAIS (CURSOS GERAIS)
312	SOCIOLOGIA E ESTUDOS CULTURAIS
313	CIÊNCIA POLÍTICA E EDUCAÇÃO CÍVICA
322	BIBLIOTECONOMIA, INFORMAÇÃO, ARQUIVOS
420	CIÊNCIAS DA VIDA (CURSO GERAIS)
421	BIOLOGIA E BIOQUÍMICA
440	CIÊNCIAS FÍSICAS (CURSO GERAIS)
441	FÍSICA
442	QUÍMICA
312	SOCIOLOGIA E ESTUDOS CULTURAIS
313	CIÊNCIA POLÍTICA E EDUCAÇÃO CÍVICA
322	BIBLIOTECONOMIA, INFORMAÇÃO, ARQUIVOS
420	CIÊNCIAS DA VIDA (CURSO GERAIS)
421	BIOLOGIA E BIOQUÍMICA
461	MATEMÁTICA
462	ESTATÍSTICA
2	HUMANIDADES E ARTES
211	BELAS ARTES
211	BELAS ARTES
213	TÉCNICAS AUDIOVISUAIS E PRODUÇÃO DE MÍDIA
214	DESIGN E ESTILISMO
215	ARTESANATO
221	RELIGIÃO
222	LÍNGUAS E CULTURAS ESTRANGEIRAS
223	LÍNGUA MATERNA (VERNÁCULA)
3	FINANÇAS
314	ECONOMIA
340	COMÉRCIO E ADMINISTRAÇÃO (CURSO GERAIS)
341	VENDAS EM ATACADO E VAREJO
342	MARKETING E PUBLICIDADE
343	FINANÇAS, BANCOS, SEGUROS
344	CONTABILIDADE E TRIBUTAÇÃO
345	GERENCIAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
346	SECRETARIADO E TRABALHOS DE ESCRITÓRIO
347	VIDA PROFISSIONAL
4	DIREITO

380 DIREITO

5	JORNALISMO
----------	-------------------

321 JORNALISMO E REPORTAGEM

6	SAUDE E PSCILOGIA
----------	--------------------------

311 PSICOLOGIA

720 SAÚDE (CURSO GERAIS)

723 ENFERMAGEM E ATENÇÃO PRIMÁRIA

725 TECNOLOGIAS DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO MÉDICO

726 TERAPIA E REABILITAÇÃO

727 FARMÁCIA

761 ATENDIMENTO à CRIANÇA E SERVIÇOS AOS JOVENS

762 SERVIÇO SOCIAL E ORIENTAÇÃO

7	AGRICULTURA E VETERINÁRIA
----------	----------------------------------

422 CIÊNCIAS AMBIENTAIS

443 CIÊNCIA DA TERRA

620 AGRICULTURA, SILVICULTURA, RECURSOS PESQUEIROS (CURSOS GERAIS)

621 PRODUÇÃO AGRÍCOLA E PECUÁRIA

622 HORTICULTURA

623 ENGENHARIA FLORESTAL – SILVICULTURA

624 RECURSO PESQUEIROS

641 VETERINÁRIA

850 PROTEÇÃO AMBIENTAL (CURSO GERAIS)

851 TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

852 AMBIENTES NATURAIS E VIDA SELVAGEM

8	INFORMÁTICA E TECNOLOGIA
----------	---------------------------------

481 CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

482 USO DO COMPUTADOR

483 PROCESSAMENTO DA INFORMAÇÃO

9	ENGENHARIAS
----------	--------------------

520 ENGENHARIA E PROFISSÕES DE ENGENHARIA (CURSOS GERAIS)

521 ENGENHARIA MECÂNICA E METALURGIA

522 ELETRICIDADE E ENERGIA

523 ELETRÔNICA E AUTOMAÇÃO

524 QUÍMICA E ENGENHARIA DE PROCESSOS

525 VEÍCULOS A MOTOR, CONSTRUÇÃO NAVAL E AERONÁUTICA

540 FABRICAÇÃO E PROCESSAMENTO (CURSOS GERAIS)

541 PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS

542 TÊXTEIS, ROUPAS, CALÇADOS, COURO

543 MATERIAIS (MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO, VIDRO)

544 MINERAÇÃO E EXTRAÇÃO

581 ARQUITETURA E URBANISMO

582 ENGENHARIA CIVIL E DE CONSTRUÇÃO

10	MEDICINA
-----------	-----------------

721 MEDICINA

11	SERVIÇOS
-----------	-----------------

810 SERVIÇOS A PARTICULARES (CURSO GERAIS)

811 HOTELARIA, RESTAURANTES E SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

812 VIAGENS, TURISMO E LAZER

813 ESPORTES

814 CIÊNCIAS DOMÉSTICAS

815 SERVIÇOS DE BELEZA

840 SERVIÇOS DE TRANSPORTES (CURSO GERAIS)

12	MILITAR
-----------	----------------

863 SETOR MILITAR E DE DEFESA

13	ODONTOLOGIA
-----------	--------------------

724 ODONTOLOGIA

Elaborado pela autora com base na Estrutura de cursos superiores do Censo 2010

ANEXO B- Taxa de Desemprego Municipal

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
103	0,0000000	51	0,0336218	34	0,048799
202	0,0000000	101	0,0323726	59	0,0000000
301	0,0000000	200	0,0131825	109	0,027972
400	0,0233471	309	0,0000000	208	0,026404
459	0,0171205	408	0,0240762	307	0,0000000
509	0,0000000	507	0,0163708	406	0,030945
608	0,0000000	556	0,0412395	455	0,0000000
707	0,0304196	606	0,0000000	471	0,025990
806	0,0169693	705	0,0000000	505	0,0000000
905	0,0415063	754	0,0000000	554	0,024434
1002	0,0224994	804	0,0270866	570	0,031366
1051	0,0000000	903	0,0253376	604	0,033663
1101	0,0500151	1000	0,0074358	638	0,0000000
1150	0,0000000	1109	0,0000000	646	0,021758
1200	0,0109317	1208	0,0085209	661	0,0000000
1309	0,0501713	1257	0,0000000	703	0,0000000
1408	0,0193667	1273	0,0285692	802	0,0000000
1507	0,0310837	1307	0,0326006	851	0,055717
1606	0,0181834	1406	0,0187136	877	0,0000000
1655	0,0137911	1505	0,0162281	901	0,0000000
1705	0,0115954	1604	0,0000000	1008	0,006777
1804	0,0339975	1653	0,0259335	1057	0,0000000
1853	0,0496884	1703	0,0000000	1073	0,045581

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
1903	0,0534402	1802	0,0000000	1107	0,0000000
2000	0,0260076	1901	0,0000000	1206	0,012179
2109	0,0302535	1950	0,0360741	1305	0,034793
2208	0,0197335	2008	0,0278884	1404	0,015726
2307	0,0346774	2057	0,0281600	1503	0,030422
2406	0,0147548	2073	0,0000000	1552	0,036576
2505	0,0205986	2081	0,0000000	1602	0,014329
2604	0,0410229	2099	0,0000000	1636	0,036189
2703	0,0246433	2107	0,0347367	1651	0,0000000
2752	0,0000000	2131	0,0000000	1701	0,0000000
2802	0,0061146	2156	0,0000000	1750	0,053557
2901	0,0000000	2206	0,0203876	1800	0,019670
3008	0,0347465	2305	0,0131349	1859	0,0000000
3024	0,0476671	2404	0,0143845	1875	0,0000000
3040	0,0267065	2438	0,0000000	1909	0,035783
3057	0,0000000	2453	0,0189052	1925	0,036249
3107	0,0667290	2503	0,0161895	1958	0,053551
3156	0,0475993	2537	0,0000000	2006	0,0000000
3206	0,0146181	2578	0,0538970	2055	0,0000000
3222	0,0000000	2602	0,0183850	2105	0,019048
3305	0,0367953	2701	0,0000000	2154	0,027415
3354	0,0643538	2800	0,0139563	2204	0,0000000
3370	0,0327213	2859	0,0000000	2220	0,0000000
3404	0,0000000	2875	0,0000000	2238	0,048580
3453	0,0049345	2909	0,0028835	2253	0,0000000

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
3479	0,0000000	3006	0,0097408	2303	0,009788
3503	0,0233055	3105	0,0278145	2352	0,000000
3602	0,0160735	3154	0,0000000	2378	0,000000
3701	0,0221782	3204	0,0162024	2402	0,031101
3800	0,0206865	3253	0,0000000	2451	0,021364
3909	0,0271745	3303	0,0000000	2501	0,024297
3958	0,0000000	3402	0,0000000	2584	0,000000
4006	0,0178091	3501	0,0336873	2600	0,011285
4055	0,0000000	3600	0,0119925	2659	0,000000
4105	0,0326305	3709	0,0000000	2709	0,000000
4204	0,0104864	3808	0,0198561	2808	0,005453
4253	0,0463176	3907	0,0122775	2907	0,000000
4303	0,0403647	3956	0,0081791	3004	0,033530
4402	0,0316407	4004	0,0196102	3103	0,035300
4428	0,0000000	4103	0,0000000	3202	0,000000
4451	0,0137879	4152	0,0000000	3301	0,059394
4501	0,0000000	4178	0,0631836	3400	0,000000
4600	0,0092341	4194	0,0000000	3509	0,004969
4659	0,0705641	4202	0,0255282	3558	0,047027
4709	0,0102496	4251	0,0370644	3608	0,026450
4808	0,0217093	4301	0,0140196	3673	0,000000
4907	0,0145496	4350	0,0651871	3707	0,062668
5003	0,0000000	4400	0,0000000	3806	0,035419
5102	0,0142158	4459	0,0000000	3905	0,010837
5201	0,0220141	4509	0,0070604	4002	0,018130

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
5300	0,0219522	4558	0,0086436	4101	0,036950
5409	0,0040807	4608	0,0238495	4200	0,013632
5508	0,0216143	4707	0,0000000	4309	0,021562
5607	0,0250772	4756	0,0000000	4358	0,085187
5706	0,0392461	4806	0,0000000	4408	0,013448
5805	0,0332383	4905	0,0210286	4507	0,046218
5904	0,0211779	5001	0,0321324	4606	0,029932
6001	0,0332779	5100	0,0000000	4614	0,000000
6100	0,0343588	5159	0,0000000	4622	0,000000
6209	0,0273702	5175	0,0299895	4630	0,020719
6308	0,0127503	5191	0,0697204	4655	0,046385
6407	0,0293627	5209	0,0129202	4663	0,074687
6456	0,0211701	5308	0,0180615	4671	0,018362
6506	0,0000000	5357	0,0000000	4689	0,026756
6555	0,0000000	5407	0,0298579	4697	0,000000
6571	0,0340302	5431	0,0000000	4705	0,019980
6605	0,0536713	5456	0,0000000	4713	0,021964
6704	0,0000000	5506	0,0095690	4804	0,013830
6803	0,0289764	5555	0,0223396	4853	0,000000
6852	0,1884193	5605	0,0164454	4903	0,015120
6902	0,0265907	5704	0,0304022	4952	0,000000
7009	0,0141170	5803	0,0000000	5009	0,010618
7108	0,0337056	5902	0,0165194	5108	0,018824
7124	0,0000000	6009	0,0284565	5116	0,015286
7157	0,0000000	6108	0,0466389	5124	0,017173

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
7207	0,0174310	6207	0,0244614	5132	0,017839
7256	0,0223085	6306	0,0074350	5157	0,000000
7306	0,0387860	6405	0,0389182	5173	0,000000
7405	0,0283749	6504	0,0498764	5207	0,044444
7504	0,0136251	6603	0,0162593	5306	0,013611
7520	0,0533616	6652	0,0215728	5355	0,038484
7538	0,0425281	6702	0,0186495	5371	0,000000
7546	0,0000000	6751	0,0270397	5405	0,026345
7553	0,0000000	6801	0,0000000	5439	0,012806
7603	0,0170827	6900	0,0165079	5447	0,000000
7652	0,0190469	7007	0,0541631	5454	0,034707
7702	0,0344171	7106	0,0441293	5504	0,028385
7736	0,1056225	7205	0,0334784	5587	0,000000
7751	0,0336216	7304	0,0221365	5603	0,042238
7801	0,0000000	7403	0,0000000	5702	0,012368
7850	0,0341713	7502	0,0077384	5801	0,009317
7900	0,0000000	7577	0,0000000	5835	0,000000
8007	0,0139116	7601	0,0242553	5850	0,000000
8106	0,0000000	7650	0,0000000	5871	0,000000
8205	0,0158772	7684	0,0000000	5900	0,055918
8304	0,0283169	7700	0,0402997	5934	0,000000
8320	0,0139302	7759	0,0000000	5959	0,000000
8403	0,0133626	7809	0,0421302	5975	0,000000
8452	0,0000000	7858	0,0000000	6007	0,033848
8502	0,0223094	7908	0,0129015	6056	0,050782

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
8551	0,0000000	8005	0,0273089	6072	0,0000000
8601	0,0021795	8104	0,0234539	6106	0,030556
8650	0,0000000	8203	0,0142526	6130	0,0000000
8700	0,0392069	8302	0,0466865	6205	0,0000000
8809	0,0409834	8401	0,0169698	6304	0,0000000
8908	0,0000000	8450	0,0120336	6320	0,0000000
8957	0,0000000	8500	0,0000000	6353	0,0000000
9005	0,0000000	8609	0,0269638	6379	0,0000000
9104	0,0000000	8708	0,0104685	6403	0,015801
9203	0,0317013	8807	0,0082104	6429	0,0000000
9302	0,0092225	8906	0,0147128	6452	0,0000000
9401	0,0202304	8955	0,0271120	6502	0,0000000
9500	0,0000000	9003	0,0245504	6551	0,0000000
9609	0,0356462	9102	0,0249617	6601	0,040565
9658	0,0181779	9151	0,0000000	6700	0,028181
9708	0,0099747	9177	0,0000000	6734	0,013543
9757	0,0184370	9201	0,0000000	6759	0,059249
9807	0,0284293	9300	0,0252056	6767	0,015069
9906	0,0491616	9409	0,0345580	6809	0,0000000
10003	0,0788920	9458	0,0125509	6908	0,0000000
10052	0,0283298	9508	0,0000000	6924	0,116577
10078	0,0000000	9607	0,0082297	6932	0,0000000
10102	0,0316556	9706	0,0000000	6957	0,034206
10201	0,0000000	9805	0,0000000	6973	0,085302
10300	0,1196851	9854	0,0220196	7005	0,017118

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
10409	0,0000000	9904	0,0000000	7054	0,0000000
10508	0,0000000	10001	0,0000000	7104	0,015027
10607	0,0260787	10035	0,0058104	7203	0,039478
10656	0,0000000	10050	0,0560527	7302	0,036652
10706	0,0272613	10100	0,0304371	7401	0,026033
10805	0,0502188	10209	0,0000000	7450	0,048691
10904	0,0218865	10308	0,0000000	7500	0,031914
10953	0,0000000	10407	0,0165116	7559	0,066522
11001	0,0291422	10506	0,0126917	7609	0,0000000
11100	0,0360121	10555	0,0000000	7708	0,023350
11209	0,0000000	10605	0,0000000	7807	0,049765
11258	0,0000000	10704	0,0000000	7815	0,0000000
11308	0,0000000	10803	0,0000000	7831	0,068770
11407	0,0000000	10852	0,0000000	7864	0,0000000
11506	0,0152096	10902	0,0000000	7906	0,011502
11555	0,0402102	11009	0,0096656	8003	0,048744
11605	0,0713146	11058	0,0196573	8052	0,0000000
11704	0,0000000	11108	0,0000000	8078	0,0000000
11803	0,0452374	11207	0,0083140	8102	0,022376
11902	0,0219173	11256	0,0000000	8201	0,017682
12009	0,0397791	11306	0,0273113	8250	0,0000000
12108	0,0172677	11405	0,0000000	8300	0,0000000
12207	0,0348944	11454	0,0201405	8409	0,0000000
12306	0,0000000	11504	0,0000000	8433	0,0000000
12405	0,0316736	11603	0,0166889	8458	0,0000000

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
12504	0,0113277	11652	0,0000000	8508	0,012188
12603	0,0435499	11702	0,0202521	8607	0,014501
12702	0,0140511	11751	0,0546627	8656	0,125949
12751	0,0121812	11801	0,0345232	8706	0,015086
12801	0,0000000	11850	0,0000000	8805	0,045025
12900	0,0000000	11876	0,0000000	8854	0,000000
12959	0,0607721	11892	0,0495354	8904	0,018231
13007	0,0135808	11900	0,0167329	9001	0,021084
13106	0,0278745	12007	0,0176136	9050	0,000000
13205	0,0103168	12056	0,0000000	9100	0,011522
13254	0,0000000	12106	0,0234818	9126	0,000000
13304	0,0000000	12205	0,0081936	9159	0,000000
13403	0,0270206	12239	0,0000000	9209	0,044464
13429	0,0232543	12254	0,0805532	9258	0,029376
13452	0,0264083	12270	0,0000000	9308	0,018248
13502	0,0444590	12304	0,0639429	9407	0,000000
13601	0,0000000	12403	0,0202194	9506	0,053454
13700	0,0303350	12502	0,0135810	9555	0,023399
13734	0,0440864	12601	0,0000000	9571	0,000000
13759	0,0000000	12700	0,0000000	9605	0,007919
13809	0,0311299	12809	0,0189950	9654	0,000000
13908	0,0000000	12908	0,0255094	9704	0,000000
14005	0,0289929	13005	0,0000000	9753	0,000000
14104	0,0352654	13104	0,0000000	9803	0,014682
14203	0,0135217	13153	0,0000000	9902	0,000000

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
14302	0,0000000	13203	0,0104490	9951	0,0000000
14351	0,0000000	13302	0,0595746	10009	0,032946
14401	0,0261671	13351	0,0222373	10108	0,0000000
14500	0,0000000	13401	0,0000000	10207	0,025125
14609	0,0158478	13500	0,0226250	10306	0,014113
14708	0,0293594	13609	0,0435351	10330	0,040610
14807	0,0184471	13708	0,0067140	10363	0,032369
14906	0,0203540	13807	0,0104307	10405	0,0000000
15002	0,0263648	13906	0,0934149	10413	0,076104
15101	0,0148460	14003	0,0074066	10439	0,0000000
15200	0,0306961	14102	0,0157501	10462	0,0000000
15309	0,0320422	14151	0,1086051	10504	0,0000000
15358	0,0441574	14201	0,0293001	10538	0,012205
15408	0,0094470	14300	0,0000000	10553	0,0000000
15457	0,0000000	14409	0,0000000	10579	0,0000000
15507	0,0327020	14508	0,0095698	10603	0,030364
15606	0,0246500	14607	0,0101620	10652	0,0000000
15705	0,0337441	14706	0,0102992	10702	0,041187
15739	0,0000000	14805	0,0065413	10751	0,026031
15754	0,0000000	14904	0,0000000	10801	0,0000000
15804	0,0223560	15000	0,0124381	10850	0,037648
15853	0,0000000	15059	0,0000000	10876	0,021663
15903	0,0000000	15075	0,0000000	10900	0,062776
16000	0,0277971	15109	0,0000000	11007	0,035801
16059	0,0164883	15208	0,0153671	11106	0,0000000

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
16109	0,0162364	15307	0,0152179	11122	0,043930
16208	0,0203869	15356	0,0000000	11130	0,021528
16307	0,0218589	15406	0,0089212	11155	0,049385
16406	0,0000000	15455	0,0000000	11205	0,034911
16505	0,0600169	15505	0,0319899	11239	0,0000000
16604	0,0000000	15554	0,0753354	11254	0,033300
16703	0,0198214	15604	0,0000000	11270	0,0000000
16802	0,0373967	15653	0,0225803	11304	0,034644
16901	0,0258078	15679	0,0000000	11403	0,016916
16950	0,0227283	15687	0,0167232	11429	0,0000000
17008	0,0000000	15695	0,0000000	11502	0,0000000
17057	0,0000000	15703	0,0176267	11601	0,0000000
17107	0,0486387	15752	0,0000000	11627	0,0000000
17206	0,0483891	15802	0,0210682	11643	0,116172
17214	0,0000000	15901	0,0000000	11700	0,013731
17222	0,0170326	16008	0,0263546	11718	0,0000000
17255	0,0362065	16057	0,0183667	11734	0,0000000
17271	0,0000000	16107	0,0098607	11759	0,043627
17297	0,0000000	16206	0,0181802	11775	0,065097
17305	0,0000000	16255	0,0000000	11791	0,0000000
17404	0,0443273	16305	0,0126804	11809	0,023218
17453	0,0000000	16354	0,0299672	11908	0,025894
17503	0,0121849	16404	0,0265531	11981	0,0000000
17602	0,0120278	16503	0,0359364	12005	0,0000000
17701	0,0374316	16602	0,0210505	12054	0,026904

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
17800	0,0130583	16701	0,0380231	12104	0,023979
17909	0,0086499	16800	0,0238298	12138	0,000000
18006	0,0085501	16909	0,0048581	12153	0,000000
18105	0,0406941	17006	0,0084755	12179	0,000000
18204	0,0295286	17105	0,0000000	12203	0,000000
18303	0,0115549	17154	0,0000000	12252	0,081316
18402	0,0322744	17204	0,0273491	12302	0,000000
18451	0,0126167	17253	0,0183261	12351	0,000000
18501	0,0084241	17303	0,0000000	12377	0,000000
18600	0,0667393	17402	0,0087174	12385	0,045314
18709	0,0530061	17501	0,0092883	12401	0,031548
18808	0,0088860	17550	0,0000000	12427	0,000000
18857	0,0151884	17600	0,0603120	12443	0,024285
18907	0,0201088	17709	0,0000000	12450	0,042231
19004	0,0000000	17758	0,0000000	12476	0,000000
19103	0,0000000	17808	0,0229130	12500	0,022714
19152	0,0270986	17907	0,0083851	12609	0,011717
19202	0,0271004	17956	0,0320328	12617	0,000000
19251	0,0000000	18004	0,0000000	12625	0,000000
19301	0,0000000	18103	0,0436935	12658	0,019399
19400	0,0226004	18202	0,0079784	12674	0,023034
19509	0,0336827	18251	0,0000000	12708	0,018570
19608	0,0447378	18301	0,0491166	12757	0,000000
19657	0,0000000	18350	0,0430950	12807	0,024316
19707	0,0000000	18400	0,0104192	12906	0,000000

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
19806	0,0088965	18509	0,0065635	12955	0,034028
19905	0,0316278	18608	0,0000000	13003	0,000000
19954	0,0094693	18707	0,0178785	13011	0,000000
20002	0,0147008	18756	0,0095116	13037	0,017720
20101	0,0284030	18806	0,0293273	13060	0,013223
20150	0,0000000	18855	0,0801700	13086	0,000000
20200	0,0000000	18905	0,0089882	13102	0,000000
20309	0,0000000	18954	0,0086793	13201	0,009329
20333	0,0000000	19002	0,0463037	13300	0,005234
20358	0,0000000	19101	0,0164459	13334	0,000000
20408	0,0201016	19150	0,0000000	13359	0,000000
20507	0,0516775	19176	0,0223747	13375	0,050143
20606	0,0113873	19200	0,0000000	13391	0,000000
20655	0,0558505	19309	0,0084447	13409	0,026374
20705	0,0113081	19358	0,0000000	13425	0,000000
20804	0,0135793	19408	0,0000000	13441	0,000000
20853	0,0146479	19507	0,0301713	13466	0,000000
20903	0,0085293	19606	0,0000000	13490	0,000000
21000	0,0335757	19705	0,0121363	13508	0,029714
21109	0,0124673	19853	0,0420356	13607	0,020254
21208	0,0132653			13656	0,071270
21257	0,0444264			13706	0,048060
21307	0,0401319			13805	0,009976
21356	0,0000000			13904	0,031071
21406	0,0000000			13953	0,051799

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
21505	0,0192944			14001	0,035289
21604	0,0288254			14027	0,024669
21703	0,0000000			14035	0,000000
21752	0,0359787			14050	0,043010
21802	0,0043271			14068	0,000000
21901	0,0372436			14076	0,028563
22008	0,0000000			14100	0,024767
22107	0,0000000			14134	0,000000
22156	0,0169529			14159	0,016659
22172	0,0000000			14175	0,130429
22206	0,0000000			14209	0,069184
22305	0,0355297			14308	0,000000
22404	0,0258065			14407	0,038527
22503	0,0409857			14423	0,068628
22602	0,0074212			14456	0,000000
22651	0,0823316			14464	0,000000
22701	0,0578648			14472	0,033767
22800	0,0203078			14498	0,012254
22909	0,0000000			14506	0,000000
23006	0,0085741			14555	0,000000
23105	0,0000000			14605	0,036320
23204	0,0390199			14704	0,021656
23303	0,0287389			14753	0,000000
23402	0,0097902			14779	0,046867
23501	0,0430598			14787	0,000000

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
23600	0,0000000			14803	0,0000000
23709	0,0187594			14902	0,0292228
23808	0,0075852			15008	0,0000000
23824	0,0000000			15057	0,0000000
23857	0,0000000			15073	0,0000000
23907	0,0162937			15107	0,042376
23956	0,0524406			15131	0,0000000
24004	0,0000000			15149	0,0000000
24020	0,0000000			15156	0,0000000
24053	0,0099323			15172	0,047529
24103	0,0305466			15206	0,018567
24202	0,0148141			15305	0,028035
24301	0,0354956			15313	0,051869
24400	0,0071230			15321	0,0000000
24509	0,0226900			15354	0,0000000
24608	0,0000000			15404	0,035599
24707	0,0382516			15453	0,0000000
24806	0,0228195			15503	0,028432
24905	0,0147984			15552	0,0000000
25001	0,0329723			15602	0,032242
25100	0,0000000			15701	0,016480
25209	0,0000000			15750	0,0000000
25308	0,0303251			15800	0,013927
25357	0,0416718			15909	0,025308
25407	0,0000000			15958	0,0000000

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
25456	0,0383210			16006	0,023812
25506	0,0240440			16105	0,033070
25555	0,0000000			16204	0,000000
25605	0,0212083			16303	0,014416
25704	0,0182189			16402	0,015630
25753	0,0154967			16428	0,000000
25803	0,0084746			16436	0,000000
25902	0,0345472			16451	0,021706
26009	0,0093400			16477	0,046454
26108	0,0298251			16501	0,000000
26207	0,0000000			16600	0,014205
26256	0,0173756			16709	0,023301
26272	0,0438012			16733	0,000000
26306	0,0905702			16758	0,021365
26355	0,0370533			16808	0,016082
26405	0,0476982			16907	0,043608
26504	0,0247874			16956	0,000000
26603	0,0325880			16972	0,019809
26652	0,0217606			17004	0,029247
26678	0,0179003			17103	0,028123
26702	0,0296643			17202	0,019865
26801	0,0118495			17251	0,047505
26900	0,0000000			17301	0,069401
27007	0,0145809			17400	0,031932
27106	0,0299436			17509	0,031086

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
27205	0,0472126			17558	0,000000
27304	0,0000000			17608	0,005176
27403	0,0126216			17707	0,027398
27502	0,0000000			17756	0,000000
27601	0,0178942			17806	0,021183
27700	0,0205051			17905	0,033807
27809	0,0000000			17954	0,000000
27858	0,0000000			18002	0,047675
27882	0,0216894			18051	0,000000
27908	0,0567982			18101	0,029699
27957	0,0293191			18200	0,000000
27965	0,0000000			18309	0,017806
28005	0,0231883			18408	0,021701
28104	0,0314922			18424	0,020432
28203	0,0448139			18432	0,015641
28302	0,0299479			18440	0,000000
28401	0,0214417			18457	0,000000
28500	0,0307739			18465	0,000000
28534	0,0223455			18481	0,000000
28559	0,0317942			18499	0,000000
28609	0,0180851			18507	0,033073
28625	0,0000000			18606	0,043175
28633	0,0000000			18614	0,000000
28658	0,0000000			18622	0,018492
28708	0,0000000			18705	0,032772

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
28807	0,0218245			18804	0,051839
				18903	0,044651
				19000	0,034669
				19109	0,017622
				19125	0,000000
				19158	0,009389
				19208	0,000000
				19307	0,022750
				19356	0,000000
				19364	0,000000
				19372	0,000000
				19406	0,026223
				19505	0,034528
				19604	0,045079
				19703	0,059581
				19711	0,000000
				19737	0,000000
				19752	0,000000
				19802	0,021898
				19901	0,021717
				20008	0,016641
				20107	0,034647
				20206	0,069322
				20230	0,000000
				20263	0,036459

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
				20305	0,038426
				20321	0,000000
				20354	0,000000
				20404	0,006942
				20453	0,000000
				20503	0,039704
				20552	0,027969
				20578	0,046321
				20602	0,011438
				20651	0,000000
				20677	0,000000
				20701	0,037283
				20800	0,020807
				20859	0,000000
				20909	0,020293
				21006	0,019066
				21105	0,031306
				21204	0,017982
				21303	0,032964
				21329	0,029269
				21352	0,035697
				21402	0,016871
				21436	0,041107
				21451	0,028668
				21469	0,035345

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
				21477	0,007800
				21493	0,000000
				21501	0,040301
				21600	0,031795
				21626	0,000000
				21634	0,000000
				21667	0,015098
				21709	0,000000
				21808	0,042357
				21832	0,050781
				21857	0,000000
				21907	0,000000
				21956	0,009167
				22004	0,037521
				22103	0,022203
				22152	0,000000
				22186	0,028022
				22202	0,017253
				22251	0,000000
				22301	0,036123
				22327	0,000000
				22343	0,000000
				22350	0,000000
				22376	0,072683
				22400	0,025455

PR		SC		RS	
Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego	Código do Município	Taxa de desemprego
				22509	0,009876
				22525	0,000000
				22533	0,000000
				22541	0,000000
				22558	0,000000
				22608	0,031759
				22707	0,017791
				22806	0,025891
				22855	0,000000
				22905	0,000000
				23002	0,019482
				23101	0,018149
				23200	0,000000
				23309	0,000000
				23358	0,000000
				23408	0,000000
				23457	0,000000
				23507	0,032885
				23606	0,000000
				23705	0,035022
				23754	0,000000
				23770	0,000000
				23804	0,018613

Elaborada pela autora com base nos microdados do Censo 2010