



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
FACULDADE DE ECONOMIA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**BIANCA PORTELA CARVALHO**

**ANÁLISE DO PERFIL DOS EGRESSOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA  
BAHIA NO MERCADO DE TRABALHO FORMAL DO BRASIL EM 2017**

**SALVADOR  
2019**

**BIANCA PORTELA CARVALHO**

**ANÁLISE DO PERFIL DOS EGRESSOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA  
BAHIA NO MERCADO DE TRABALHO FORMAL DO BRASIL EM 2017**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal da Bahia, requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Área de concentração: Economia da Educação

Orientador: Prof. Dr. Vinícius de Araújo Mendes

**SALVADOR**

**2019**

Ficha catalográfica elaborada por Valdeina Veloso Conceição CRB5-1092

C331 Carvalho, Bianca Portela  
Análise do perfil dos egressos da Universidade Federal da Bahia  
no mercado de trabalho formal do Brasil em 2017. - Salvador: 2019

48f. il. fig. tab.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Economia) -  
Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, 2019.

Orientador: Prof. Dr. Vinícius de Araújo Mendes

1.Economia do trabalho 2. Capital humano. Educação I. Mendes,  
Vinícius de Araújo II. Título III. Universidade Federal da  
Bahia

CDD 331

**BIANCA PORTELA CARVALHO**

**ANÁLISE DO PERFIL DOS EGRESSOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
NO MERCADO DE TRABALHO FORMAL DO BRASIL EM 2017**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

Banca Examinadora

---

Prof. Dr. Vinícius de Araújo Mendes  
Universidade Federal da Bahia - UFBA

---

Prof. Dr. Diana Lúcia Gonzaga da Silva  
Universidade Federal da Bahia - UFBA

---

Me. Rafael Sales Rios  
Universidade Federal da Bahia - UFBA

## AGRADECIMENTOS

Todo o processo de realização da monografia é árduo e sofrido. Depois de momentos de choro, desespero, frustração e felicidade só me resta agradecer a todos que contribuíram de alguma forma para que esta monografia se realizasse.

Primeiramente aos meus pais, que sempre me apoiaram de todas as maneiras possíveis em toda a minha jornada. Ao meu irmão, Matheus, e aos meus amigos do ensino médio Ana, Carol, Marcos e Ricardo por me aguentarem falar por horas sobre teoria econômica nos momentos mais aleatórios possíveis, mesmo que vocês não tivessem o mínimo interesse no que eu estava dizendo; a todos os amigos que fiz durante o curso pelos momentos de divagação, pelos dominós jogados e pelas conversas maravilhosas que sempre tivemos. Um agradecimento especial a Gabrielle, Gisa, Bruna e Júnia que me ajudaram muito durante todo este ano. Aos membros do AplicaNec, Alexandre, Claudiane e Victor: nossos lanches e conversas foram um dos pontos altos do meu ano.

A todos que me formaram enquanto economista, pessoa e pesquisadora: aos membros do Grupo de Economia Aplicada, em especial Daniela, Carlos, Hierro, Rafael, Thiago e Érica – que não é membro oficial do grupo, mas é quase como se fosse. Agradeço também à Professora Cláudia por todos anos de pesquisa PIBIC, muito aprendi sobre pesquisa, economia e a vida de maneira geral. Um agradecimento mais que especial ao meu orientador, Professor Vinícius – não tenho palavras, sejam elas escritas ou faladas, para explicar o quanto me sinto grata pelo voto de confiança e por toda a ajuda que recebi durante este processo de sua parte. Agradeço também a Professora Diana e ao Professor Rodrigo por terem disponibilizado a base de dados utilizada nesta monografia e, mais uma vez, pelo voto de confiança.

E, por fim!, para citar a célebre frase de Anitta no palco mundo do Rock in Rio 2019: “ Eu queria muito agradecer a mim... Por que eu não desisti. Então eu queria muito agradecer a mim hoje.”

## RESUMO

É mais que comprovado na literatura empírica que há um prêmio salarial por mais um ano de educação. A literatura também indica que este prêmio pode mudar de acordo com a ocupação do trabalhador, seu gênero, sua cor, etc. Utilizando informações extraídas da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e os dados acadêmicos e socioeconômicos da Universidade Federal da Bahia (UFBA), este trabalho tem por objetivo traçar um panorama de todos os egressos na UFBA entre os anos de 2003 a 2017 e que, durante o ano de 2017 tiveram algum tipo de vínculo empregatício formal. Trata-se de uma análise descritiva dos dados, feita através de tabelas de frequência, medidas de tendência central, medidas de dispersão, gráficos e, em alguns casos, testes de média controlados. Os resultados indicam que há diferenças nas médias salariais de acordo com a grande área do curso, por exemplo, os cursos da área I (Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia) possuem rendimentos maiores. Através do teste de médio controlado conclui-se que há diferenças na distribuição salarial entre homens e mulheres, sendo que estas últimas ganham, em média 32% a menos que indivíduos do sexo masculino. Este número diminui para 6% quando se controla por curso, ano de ingresso, experiência atual e ocupação. O mesmo pode ser dito para os cotistas, que ganham por volta de 20% a menos que não cotistas. Esse valor cai sensivelmente quando se adicionam os controles de curso, ano de ingresso, experiência potencial no último emprego e ocupação.

**Palavras-chave:** Economia da Educação. Economia do Trabalho.

## ABSTRACT

It is more than proven in empirical literature that exists a salary premium for another year of education. The literature also indicates that this premium may change according to the worker's occupation, gender, color, etc. Using information extracted from RAIS (Annual Report of Social Information) and academic and socioeconomic data from the Federal University of Bahia (UFBA)), this paper aims to track an overview of all UFBA graduates from 2003 to 2017 and that, during 2017, had some kind of formal employment. It is a descriptive analysis of the data, made through frequency tables, central tendency measures, dispersion measures, graphs and, in some cases, controlled mean tests. The results that show that there are differences in the media according to a large course area, for example, courses in area I (Physical Sciences, Mathematics and Technology) have the greatest benefits. Through the controlled average test, it can be concluded that there are differences in the salary distribution between men and women, the latter earning, on average, 32% less than males. This number decreases to 6% when controlling for course, year of entry, current experience and occupation. The same may be true for quota holders, who earn about 20% less than non-quota holders. This value drops significantly when you add course controls, year of entry, potential last job experience, and occupation.

**Key Words:** Economics of Education. Labor Economics.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – População e proporção por gênero em 2017.....	24
Tabela 2 – População e proporção dos grupos raciais dos graduados na UFBA em 2017 .....	25
Tabela 3 – Estatísticas descritivas: Tempo Empregado .....	29
Tabela 4 – Estatísticas descritivas: Renda média anual, Renda de dezembro e Salário Contratual .....	29
Tabela 5 - Número e percentual de cotistas da UFBA .....	31
Tabela 6 – Teste de média controlado em nível para cotistas .....	31
Tabela 7 - Teste de média controlado em log para cotistas.....	32
Tabela 8 – Ocupações com maior percentual da amostra .....	33
Tabela 9 – Número de graduados por área de 2003 a 2017 .....	34
Tabela 10 – Percentual de cotistas por área 2003 a 2013.....	36
Tabela 11 – Média salarial anual por grande área para todos os graduados na UFBA no ano de 2017 .....	38
Tabela 12 – Médias salariais por tipo de vínculo e gênero .....	40
Tabela 13 – Teste de diferença de médias para gênero, em nível. ....	42
Tabela 14 - Teste de diferença de médias para gênero, em log.....	42
Tabela 15 – Médias salariais de dezembro por cor .....	43
Tabela 16 – Médias salariais de dezembro para cotistas e não cotistas .....	44
Tabela 17 - – Matriz de correlação entre o logaritmo da renda de dezembro, mulher e cotas.....	45



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Percentual do grau de Instrução dos trabalhadores 2003 a 2017 - RAIS .....	26
Gráfico 2 – Percentual do grau de Instrução dos trabalhadores 2003 a 2017 - UFBA .....	27
Gráfico 3 - Percentual do Tipo de Vínculo.....	28
Gráfico 4 - Vínculo Ativo em dezembro de 2017 .....	28
Gráfico 5 - Histograma da idade e da experiência atual.....	30
Gráfico 6 – Cursos com maior número de graduados durante 2003 - 2013.....	32
Gráfico 7 – Gênero da amostra por grande área.....	35
Gráfico 8 – Cor da amostra por área.....	36
Gráfico 9 – Proporção da amostra com vínculo empregatício em dezembro de 2017, por área...	37
Gráfico 10 – Tipo de vínculo por área.....	38
Gráfico 11 – Médias salarial anual por tipo de vínculo e grande área .....	39
Gráfico 12 – Médias salariais por gênero e grande área.....	41
Gráfico 13 – Médias salariais por cor e por grande área .....	43
Gráfico 14 – Diferenças de médias salariais para cotistas e não cotistas .....	45

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	10
<b>2</b>	<b>CAPITAL HUMANO E RETORNOS DA EDUCAÇÃO NOS RENDIMENTOS</b>	13
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	20
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	23
4.1	PERFIL GERAL DA AMOSTRA	23
4.2	PERFIL GERAL DA AMOSTRA: POR ÁREA	33
4.3	RENDAS MÉDIAS	37
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	46
	<b>REFERÊNCIAS</b>	48

## 1 INTRODUÇÃO

Há no Brasil, em 2015, mais de 8 milhões de alunos matriculados em algum curso de graduação na educação superior, número que aumentou consideravelmente nas últimas décadas (BRASIL, 2015). De acordo com Corbucci, Kubota e Meira (2016), entre 1990 e 2004, a demanda pelo ensino superior, cresceu 161,6% e, no mesmo período, o número de vagas ampliou-se em 360%. Ainda segundo o mesmo estudo, a expansão do ensino superior brasileiro neste período não se deu devido a um planejamento educacional por parte do Estado, mas sim pela lógica da demanda e da oferta. Essa conclusão mostra que as pessoas reconhecem a importância de se graduar em algum curso no ensino superior e que elas têm buscado aumentar seu nível educacional.

O aumento do interesse por investimento em educação não é por acaso, visto que vários resultados empíricos mostram que um maior nível educacional está relacionado com um maior salário: nos Estados Unidos aqueles que possuem um bacharelado ganham, em média, 84% a mais do que aqueles que estudaram até o Ensino Médio (CARNEVALE; CHEAH; HANSON, 2015). No Brasil, país que possui altas taxas de retorno para a educação, em 2001, uma pessoa que possuía o ensino superior completo chegava a ganhar cerca de 311,21% a mais que um analfabeto (SOARES, 2009).

A Teoria do Capital Humano é o principal ramo teórico que relaciona a educação e a distribuição do produto do sistema econômico na sociedade. Tendo como principais teóricos Schultz, Mincer e Becker, esta abordagem diz que as pessoas investem em si mesmas com o objetivo de criar um conjunto de capacidades produtivas formadas pelo conhecimento, atitudes e habilidades. Estas capacidades, por sua vez, impactam diretamente na satisfação pessoal do indivíduo, em sua renda e na renda nacional.

Schultz (1960) propõe tratar a educação como forma de investimento no homem e teoriza que parte do crescimento no rendimento nacional americano seria consequência do aumento no número de anos de escolaridade da população. Mincer (1974) credita as diferenças salariais na distribuição de renda às diferenças nos anos de escolaridade e treinamento da população. Ele formaliza esse pressuposto através de uma regressão em que o logaritmo da renda do trabalho é

regredido nos anos de escolaridade, idade, no quadrado da idade e algumas outras variáveis de controle. O coeficiente da educação seria o prêmio salarial (BARBOSA FILHO; PESSÔA, 2008).

No Brasil, os retornos da educação no salário estão entre os maiores do mundo. As pessoas que possuem de 15 a 16 anos de estudo, isto é, possuem superior completo, têm um rendimento salarial médio quase doze vezes maior do que aqueles sem escolaridade. Esse rendimento aumenta ainda mais quando o indivíduo tem mestrado, passando a ser dezesseis vezes (MENEZES FILHO, 2001).

Nesse contexto, este estudo tem como universo todos os graduados na Universidade Federal da Bahia (UFBA) entre os anos de 2003 a 2017 e que, durante o ano de 2017, possuíram vínculo empregatício formal. Supõe-se que esses graduados possuam renda média maior do que aqueles que nunca frequentaram a universidade.

Este trabalho objetiva, portanto, traçar um panorama de todos os egressos na Universidade Federal da Bahia entre os anos de 2003 a 2017 e que, durante o ano de 2017 tiveram algum tipo de vínculo empregatício formal. Trata-se de uma análise descritiva dos dados, em que são utilizadas tabelas de frequência, gráficos e medidas de resumo numérico de modo a sumarizar e explorar o comportamento dos dados, principalmente no que se refere a área do conhecimento em que estes indivíduos tem formação, o tipo de vínculo de trabalho que possuem e suas médias salariais.

Para tal, utiliza-se a junção das bases de dados acadêmicos fornecida pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROGRAD) e questionário socioeconômico preenchido no momento da inscrição do vestibular da UFBA e a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). De maneira a realizar o estudo descritivo, foi feito um perfil geral da amostra traçando suas principais características, tanto de maneira geral quanto por grande área de curso. As médias salariais foram feitas através de testes de médias controladas, por meio de regressão simples.

Como principais resultados, destaca-se as diferenças de médias salariais de acordo com a área do curso, sendo que cursos da Área I (Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia) possuem os maiores rendimentos. Quando se faz um teste de média controlado para os graduados que foram cotistas e que em 2017 possuíam cadastro na RAIS constata-se que estes graduados recebem em média 20% a menos que não cotistas. Este percentual cai quando se controla por curso, ano de ingresso, experiência atual e ocupação esse valor cai para 12%. O mesmo acontece com as mulheres da amostra: elas ganham, em média 32% a menos que os homens, entretanto quando é adicionado os mesmos controles usados para os cotistas, esse percentual passa a ser de 6%.

Além desta introdução, o trabalho conta com um capítulo de referencial teórico, onde se faz uma breve retomada dos principais conceitos da Teoria do Capital Humano e os principais resultados empíricos dos retornos salariais da educação, o capítulo de metodologia, que detalha como as variáveis foram escolhidas, o capítulo de resultados, em que se apresenta o perfil da amostra tanto através de gráficos quanto através de tabelas, assim como as diferenças de médias salariais entre as grandes áreas de ensino da UFBA e, por fim, as considerações finais.

## 2 CAPITAL HUMANO E RETORNOS DA EDUCAÇÃO NOS RENDIMENTOS

A prosperidade de uma nação está diretamente relacionada com o seu estoque de capital físico e humano. Entretanto, enquanto o estoque de capital físico e sua associação com a renda nacional foi amplamente estudado pelos economistas clássicos, o arcabouço teórico que justifica a importância do fator humano no crescimento econômico só foi desenvolvido em meados do século XX.

O final dos anos 1950 e começo da década de 1960 foi marcado, ao menos nos Estados Unidos, por um nível de prosperidade econômica sem precedentes. Durante esta década, Solow argumentava que o crescimento econômico era muito maior do que o que poderia ser explicado pelo crescimento atribuído à elevação da oferta dos fatores de produção. Assim, havia uma parcela do produto (que ficou conhecida como resíduo de Solow) que não era explicada pelo aumento da dotação de capital e trabalho. As teorias da época indicavam que esta parcela do crescimento não explicada era devido ao progresso técnico ou a acumulação de outros fatores não descritos nos modelos macroeconômicos (BARBOSA; PESSÔA, 2008).

Schultz (1961) alega que a parte inexplicada do crescimento da renda nacional dos Estados Unidos é um reflexo dos retornos da educação no mercado de trabalho. Segundo o autor, o aumento nos anos de escolaridade dos estadunidenses explicava de três décimos a quase metade do aumento da renda nacional, assim como explicava o aumento dos rendimentos do trabalho.

Para Schultz (1960), as pessoas adquirem habilidades e conhecimentos úteis para si. Esses conhecimentos e habilidades são por si só, uma forma de capital que, por sua vez, é formado através de um investimento. Além disso, o autor argumenta que os indivíduos investem neles mesmos e que estes investimentos aumentaram com o passar dos anos em um ritmo mais acelerado do que os investimentos em capital convencional (não-humano).

A forma mais óbvia desse investimento em si próprio é a aquisição de educação. A educação, então, para Schultz é uma forma de investimento e suas consequências são uma forma de capital. Essa forma de capital é configurada como capital humano por que a educação se torna parte

integral de quem a recebe e não pode ser comprada ou vendida. Dessa maneira, seria o aumento dos anos de escolaridade da população americana que explicariam os aumentos de rendimento neste país. Schultz (1961) ressalta que alguns tipos de educação podem melhorar a produtividade das pessoas no trabalho e que estas melhoras, por sua vez, aumentam a renda nacional.

Nessa mesma linha de pensamento, Becker (1993) defende que a análise do capital humano pode explicar muitas das regularidades que ocorrem no mercado de trabalho e na economia como um todo. Dentre as principais contribuições do autor para os estudos do capital humano está a distinção entre o treinamento geral e específico oferecidos pelas firmas.

Segundo Becker, o treinamento geral seria aquele em que a utilidade do treinamento se estenderia para além da firma em que o indivíduo está trabalhando, isto é, o produto marginal do trabalhador aumenta para o mercado como um todo e não apenas para a firma em que ele está atualmente empregado. Becker (1962) afirma que as firmas oferecerão o treinamento geral apenas se elas não tiverem que arcar por nenhum dos custos de oferecer este tipo de treinamento. As pessoas que recebem treinamento geral estariam dispostas a pagar este tipo de treinamento, já que isto implicariam em maiores salários. Assim, os empregados pagariam pelo treinamento geral recebendo salários menores do que receberiam em outra firma que não oferecesse o treinamento.

O treinamento específico, por sua vez, seria um treinamento que não teria efeito no aumento da produtividade das pessoas caso elas decidam se empregar em outra empresa. Em relação aos salários, as firmas racionais pagariam aos empregados que receberam treinamento específico salários maiores do que aqueles que receberam apenas o treinamento geral. Isso por que, enquanto o treinamento geral aumentaria o nível de salário de um indivíduo em todas as empresas de um determinado mercado, o treinamento específico não o faria. Becker ressalta que muitas vezes o treinamento recebido não é nem totalmente específico, nem totalmente geral.

Em relação às instituições de ensino, Becker (1962) define a escola como uma instituição especializada na produção de treinamento. É distinta da firma, pois não oferece o treinamento em conjunto com a produção de um bem. Algumas escolas se especializariam em fornecer um conhecimento específico enquanto outras, como as universidades, ofereceriam treinamento geral.

Além disso, Becker (1962) afirma que aumentar o nível de escolaridade implicaria em alguns custos diretos e indiretos. Os custos diretos se relacionam com a mensalidade, taxas, os livros e materiais, etc. Os custos indiretos se relacionam com o custo de oportunidade da obtenção da escolaridade. Enquanto obtendo sua educação, a renda do indivíduo é, geralmente, menor do que a que ele teria caso não estivesse frequentando a escola, já que o indivíduo em questão não pode trabalhar com tanta regularidade. Essa diferença entre o que ele está ganhando e o que ele poderia estar ganhando caso não estivesse estudando seriam os custos indiretos da educação. Independentemente dos custos diretos ou indiretos, é fato de que a educação pode ser vista como um treinamento geral: aumentaria o salário ganho em todo o mercado de trabalho.

O ciclo de vida também tem relação com as taxas de retorno dos investimentos em capital humano. Becker (1962) argumenta que o aumento da expectativa de vida aumenta a taxa de retorno dos investimentos em capital humano em qualquer ponto no tempo, o que encorajaria esse tipo de investimento. Isso explicaria por que pessoas jovens tendem a ter taxa mais altas de frequência à escola, de ingressarem em um estágio ou trocarem de emprego e de cidade – todas formas de aumentar o capital humano. Estes jovens aumentariam seus investimentos em capital humano por que teriam maiores chances de aproveitarem os seus retornos por período mais longo de tempo.

Do mesmo modo, Mincer (1970) defende que a abordagem do capital humano está intimamente relacionada com o estudo da distribuição de renda. Sua justificativa para tal afirmação é que, em primeira instância, os custos e retornos dos investimentos em capital humano são medidos pelas diferenças nos rendimentos. Mais que isso, os modelos de capital humano indicariam que a decisão de investimento individual seria um dos fatores básicos para a heterogeneidade das rendas. Assim há um reconhecimento crescente da importância do investimento nas pessoas.

Um dos argumentos centrais de Mincer (1958) é que, uma vez controlada a experiência, o número de anos de treinamento de uma pessoa influencia seu salário – quanto mais anos de treinamento o indivíduo possuir, maior será seu rendimento. Além disso, Mincer ressalta que a diferença salarial de alguém que tem, por exemplo, 10 anos de treinamento para alguém que tem



apenas 8 é consideravelmente maior em comparação entre indivíduos que tem 4 anos de educação e outro que tem apenas 2.

Assim, o processo de aprendizado não termina com a escola, e a experiência conseguida no trabalho deve ser incluída na análise dos diferenciais de rendimento. É a experiência que vai diferenciar a produtividade ou a qualidade do desempenho no trabalho. A experiência, para Mincer, é medida pelo tempo e é uma função da idade. Logo, quanto mais habilidades e experiência as pessoas adquirem com a passagem do tempo, maior seria sua produtividade e, conseqüentemente, maior seu salário. Não apenas isso, Mincer deixa claro que os aumentos de produtividade são maiores e aumentam mais rapidamente com a idade em grupos que possuem um maior número de anos de treinamento. Trabalhos posteriores a Mincer salientam que a habilidade seria estática e quanto maior a habilidade, maior seria seu nível de interação entre esta última, a educação e o salário. Isto geraria um problema de endogeneidade no cálculo do retorno da educação no salário.

Mincer (1974) ressalta que os rendimentos durante o ciclo de vida refletem características biopsicológicas do desenvolvimento humano, de maturação no início da vida e declínio em idades mais avançadas, e que este desenvolvimento é exógeno a vontade do indivíduo. Por causa disso, a educação se depreciaria ao longo do tempo. De maneira a capturar os efeitos negativos da idade no salário a partir de determinado ano do ciclo de vida do indivíduo, Mincer sugere a utilização da interação entre a educação e experiência, através do quadrado da experiência. A concavidade da função quadrática permite que se calcule a idade em que o retorno da experiência é máximo e, a partir deste ponto, qualquer ano adicional implicaria em um efeito negativo da idade do salário.

Os trabalhos empíricos sobre os retornos da educação e seu impacto nos salários não tardaram a aparecer. Por exemplo, Becker e Chiswick (1966) fizeram os cálculos da taxa interna de retorno (TIR) da educação para as diferentes regiões dos EUA para homens brancos de pelo menos 25 anos utilizando como critério o nível de escolaridade – seja ele o nível básico, médio ou superior – e a região. Seus resultados indicam que há um diferencial de renda entre os estados do norte e do sul. A taxa de retorno no Norte era de 0.06 enquanto no Sul era 0.09 para os níveis médios –

Becker diz que uma possível explicação para isso seria que a diferença estaria relacionada com os baixos níveis educacionais do Sul em comparação com o norte.

Já Psacharopoulos e Patrinos (2004) calculam o retorno da educação através da equação minceriana de salário e chegam ao resultado de que, em geral, o retorno para mais um ano de educação gira em torno de 10%. Esses retornos são maiores para os países na América Latina e África Subsaariana. A América Latina tinha retornos de 26,6%, 17 e 19,5% para educação primária, secundária e superior respectivamente, enquanto a África Subsaariana tinha retornos de 37,6%, 24,6% e 27,8%. Os países que possuíam menores taxa de retorno eram os países da OCDE.

No Brasil, Langoni (1974) é o primeiro em destacar a importância da educação para explicar os diferenciais de renda individuais no Brasil. Através de equações do salário, o autor analisa a distribuição da renda entre 1960 e 1970, Langoni aponta que as taxas de retorno no Brasil são extremamente elevadas, principalmente para o nível primário de educação (chegando a 50%).

Barbosa Filho e Pessôa (2008) atualizam o trabalho de Langoni, calculando as taxas de retorno da educação no Brasil através da TIR<sup>1</sup>. Os resultados encontrados mostram que as taxas de retorno continuam bastante elevadas (13,8% para quem completou o ensino superior) para todos os ciclos de ensino, o que mostra que, apesar do aumento dos anos de escolaridade do brasileiro, esse aumento ainda não foi suficiente para acabar com a escassez relativa de capital humano. Quando comparado com os resultados de Langoni, houve uma pequena queda na taxa de retorno da educação primária entre 1960 e 2004, e uma elevação na taxa de retorno no ensino superior que passou de 5% em 1960 para 14% em 2004.

Sachsisida, Loureiro e Mendonça (2004) também chegam a resultados semelhantes em relação retornos da educação no Brasil. Eles utilizam diferentes procedimentos para evitar que a equação de salários seja viesada, como o estimador de Heckman, de Gares e o Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Apesar dos vários métodos empregados, todos os coeficientes apresentam

---

<sup>1</sup> A TIR calcula a taxa de retorno que iguala o valor presente dos custos de um ano a mais de educação ao valor presente dos benefícios deste ano adicional de estudo.

valores semelhantes e sinais conforme o esperado na literatura: os coeficientes da escolaridade e experiência são positivos quando relacionados ao logaritmo do salário e a experiência ao quadrado é negativa. De maneira similar, Cangussu, Salvato e Nakabashi (2010) mostram que o retorno de um ano adicional de escolaridade, no Brasil entre 1980-2002 utilizando a equação de Mincer, situa-se em torno de 15%.

Já Rocha e Menezes (2014) utilizam equações mincerianas estimadas por regressões quantílicas para explicar o diferencial dos salários entre os trabalhadores no Brasil. Como principais resultados, os autores apontam que os retornos à educação são diferentes conforme a ocupação do indivíduo e crescem à medida que aumenta a renda dos trabalhadores dentro de uma mesma ocupação. Além disso, eles comprovam que há discriminação no mercado de trabalho por gênero, já que os salários dos homens são maiores do que os das mulheres, porém essa discriminação diminui conforme a renda aumenta.

Os resultados de Resende e Wyllie (2006) convergem com os achados de Rocha e Menezes (2014), em que se comprova que há diferenças salariais de acordo com o gênero. Os autores utilizam a base da Pesquisa sobre Padrão de Vida (PPV) durante os anos de 1996 e 1997 no Sudeste e Nordeste com estimações obtidas pelo procedimento de dois estágios de Heckman. As estimativas dos retornos em educação foram de 12,6% e 15,9% para mulheres e homens respectivamente.

Menezes Filho (2001) traz alguns resultados interessantes: a participação no mercado de trabalho está positivamente correlacionada com os anos de estudo. Além disso, os retornos da educação no Brasil estão entre os maiores do mundo, mas eles vêm declinando com o passar do tempo – de 17% em 1977 para cerca de 14% em 1997. Segundo Menezes-Filho a expansão da oferta educacional é um dos fatores que explicam a redução dos diferenciais salariais associados à educação no Brasil.

A escolha pela carreira universitária também pode levar a diferenças salariais. Neri (2006) utiliza os microdados do Censo de 2000 para avaliar o impacto de diferentes cursos no desempenho trabalhista para pessoas com o mesmo background inicial. Sua conclusão é que os melhores

salários são para os graduandos em medicina, e os – como ele denomina – doutores ao quadrado (médicos que possuem mestrado ou doutorado) lideram os ranks de empregabilidade e salário com salários 1503% acima daqueles que nunca frequentaram a escola e trabalham. As próximas carreiras do rank em questão de empregabilidade e salário são os pós-graduados em Administração, Economia e Direito.

Soares (2009), por sua vez, analisa os diferenciais salariais nos estados nordestinos através da equação salarial de Mincer utilizando os dados da RAIS por meio de MQO e regressão quantílica. Os resultados de Soares convergem com a literatura pesquisada: o trabalhador com a oitava série completa recebia 37% a mais que um analfabeto, quando esse número passa para o ensino superior, o empregado ganhava 311,21% a mais no ano de 2001. Ele também aponta as diferenças salariais entre gêneros, já que os homens em 2001 ganhavam em média 38,28% a mais que mulheres nos estados nordestinos.

Portanto, há vários trabalhos para diversos lugares do mundo, utilizando metodologias parecidas, que chegam a resultados similares em relação às taxas de retorno da educação no rendimento. No Brasil, os resultados se repetem e as taxas de retorno da educação, principalmente no que tange aos ciclos de educação completos, continuam muito altas, embora a literatura indique que ela vem diminuindo com o passar dos anos. Logo, observa-se, com tudo apresentado neste capítulo, que é mais do que comprovado que investimentos em capital humano, em particular nos anos de estudo, impactam diretamente no salário dos indivíduos e na distribuição de renda de uma nação, assim como em seu crescimento econômico.

### 3 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta as bases de dados utilizadas para a realização da monografia, a estratégia metodológica usada, assim como especifica as variáveis que foram analisadas em cada base para que se construísse o perfil dos egressos.

O trabalho consiste de uma análise descritiva dos egressos da Universidade Federal da Bahia entre 2003 e 2017 e que possuíam vínculo empregatício formal em algum ponto do ano de 2017. Os dados utilizados são uma junção de duas bases, a Relação Anual das Informações Sociais (RAIS) e os dados acadêmicos e socioeconômicos da Universidade Federal da Bahia (UFBA). A junção das duas bases foi feita através do número de Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) dos indivíduos.

Os dados acadêmicos e socioeconômicos da UFBA, de caráter privado, foram disponibilizados pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (Prograd) e extraídos do Sistema Acadêmico (SIAC), responsável pelo registro das notas. Para a realização desse trabalho foram utilizados os dados que se referem aos indivíduos que ingressaram na UFBA entre 2003 e 2012. Neste período ainda se realizava o vestibular tradicional na instituição, portanto a base traz tanto informações acadêmicas quanto socioeconômicas – estas últimas relativas ao questionário socioeconômico que os candidatos preenchiam no momento de inscrição no vestibular.

A Relação Anual das Informações Sociais (RAIS), também de caráter privado, consiste de um relatório de informações socioeconômicas solicitado pelo Ministério do Trabalho às pessoas jurídicas e outros empregadores de todo o Brasil anualmente. A RAIS contém informações sobre todos os indivíduos que têm vínculo empregatício formal, seja na administração pública ou privada. Contém características sobre o empregado, como a remuneração média, o tipo de vínculo, etc.

Com a junção das duas bases, há um total de 18.172 observações. Como dito anteriormente, boa parte deste trabalho monográfico consiste de análise descritiva dos dados. Inicialmente é construído um panorama geral da população. Esse panorama é construído através de tabelas de

frequência (seja ela a frequência absoluta ou a relativa simples), gráficos e medidas de resumo numérico. Algumas das variáveis utilizadas para a análise são comuns às duas bases (por exemplo, gênero, cor e grau de instrução), porém devido às particularidades de cada base tomou-se o cuidado de realizar a análise para cada base ressaltando as divergências entre elas, quando ocorriam.

As variáveis descritas no panorama geral são gênero, cor, grau de instrução, tipo de vínculo empregatício, se possuía ou não vínculo empregatício formal ativo em dezembro de 2017, o tempo empregado no mesmo emprego, a renda média anual, de dezembro e o salário contratual, a idade, o número de cotistas, etc.

Feito o panorama geral, é feito um panorama por grande área do conhecimento. A UFBA divide os cursos oferecido em cinco grandes áreas, sendo elas a Área I (Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia), a Área II (Ciências Biológicas e Profissões da Saúde), Área III (Filosofia e Ciências Humanas), Área IV (Letras) e Área V (Artes). Além destes cursos, também há os Bacharelados Interdisciplinares e os Cursos Superiores em Tecnologia. O panorama por grande área do conhecimento é feito desconsiderando os graduados do Bacharelado Interdisciplinar e do Curso Superior em Tecnologia, devido a sua baixa representatividade na população total. Assim, para as cinco grandes áreas, temos um total de 17.619 observações. A análise descritiva dos dados é feita de maneira análoga ao panorama geral.

Além dos panoramas, é feita a análise descritiva das rendas médias salariais nas cinco áreas de conhecimento. Esta análise é feita em boa parte através de medidas de tendência central, sendo a média aritmética a principal medida utilizada. A média é afetada por valores extremos, tornando-se não muito apropriada quando há um conjunto de dados discrepantes. Para contornar este problema, além da análise feita por medidas de tendência central também se utiliza medidas de dispersão, como a amplitude total, o desvio padrão e as separatrizes. Em relação as separatrizes, foi utilizado os quartis, que separam os dados em quatro partes iguais.

As rendas médias são, em sua ampla maioria, calculadas através do salário de dezembro. Além disso, para evitar eventuais erros de registros da RAIS, a análise das rendas médias de dezembro

de 2017 consta apenas com os trabalhadores que possuíam vínculo empregatício formal ao final do ano e que ganhavam um salário mínimo vigente à época (R\$ 937,00) ou mais.

Nas variáveis relacionadas às médias salariais dos cotistas e das mulheres, realizou-se um teste de média controlado para evitar os efeitos de composição. O teste de média controlado consiste, basicamente, de uma regressão robusta. As regressões foram feitas tanto para o nível da renda média de dezembro, quanto para seu logaritmo. Para a variável de cotistas foram utilizados o curso, o ano de ingresso, a experiência atual e a ocupação como controles. O mesmo foi feito para a variável gênero.

## 4 RESULTADOS

Este capítulo tem por objetivo apresentar e fazer uma análise exploratória das duas bases de dados utilizada neste trabalho: os dados acadêmicos e socioeconômicos da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e Relação Anual das Informações Sociais (RAIS). A literatura pesquisada indica que homens ganham, em média, mais que mulheres. A literatura também indica que as médias salariais mudam conforme a profissão escolhida. Através da análise descritiva feita neste capítulo é possível entender como ocorre a distribuição salarial para os egressos da UFBA por gênero, cor, áreas de conhecimento etc.

Como critério de análise para a elaboração desta monografia, utiliza-se um recorte de todos os alunos graduados na UFBA entre 2003 e 2017 e que possuíram algum tipo de vínculo empregatício formal durante o ano de 2017. Ademais, divide-se este capítulo em três subcapítulos: o primeiro traça o perfil da amostra segundo os dados administrativos da UFBA e da RAIS; o segundo subcapítulo faz o mesmo, mas filtrando cada uma das análises descritivas feitas pela área do curso em que os indivíduos são graduados. O terceiro e último subcapítulo traz as médias salariais por área.

### 4.1 PERFIL GERAL DA AMOSTRA

A amostra possui 18.172 observações e o panorama geral será construído tanto por variáveis comuns às duas bases (gênero, cor, grau de instrução) quanto por variáveis particulares a cada base utilizada.

Tabela 1 – População e proporção por gênero em 2017

<b>Gênero</b>	<b>População</b>	<b>(%)</b>
Feminino	10.068	55,4%
Masculino	8.104	44,6%

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados da RAIS (2017)



A estatística descritiva mais básica que podemos extrair da amostra é em relação ao gênero dos graduados cadastrados na RAIS em 2017. Em relação ao gênero temos que 55,4% dos graduados registrados na RAIS no ano de 2017 eram do sexo feminino, contra 44,6% do sexo masculino.

Outra variável de interesse é em relação a cor dos indivíduos. Quanto a esta variável vemos algumas diferenças em relação à amostra nas duas bases: enquanto a RAIS contém informações do ano de 2017, com um total de 18.172 observações, os dados socioeconômicos da UFBA só possuem dados até o ano de 2013, totalizando 13.118 observações. Além disso, a RAIS tem um considerável número de informações faltantes, enquanto as informações fornecidas pela UFBA são mais precisas.

Tabela 2 – População e proporção dos grupos raciais dos graduados na UFBA em 2017

	<b>População</b>	<b>Branca</b>	<b>Parda</b>	<b>Preta</b>	<b>Amarela</b>	<b>Indígena</b>	<b>Sem declaração</b>
	<b>(N)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>
<b>RAIS</b>	18.172	15,23	36,09	4,57	0,35	0,19	43,57
<b>UFBA</b>	13.118	16,63	37,77	15,18	1,49	1,12	27,81

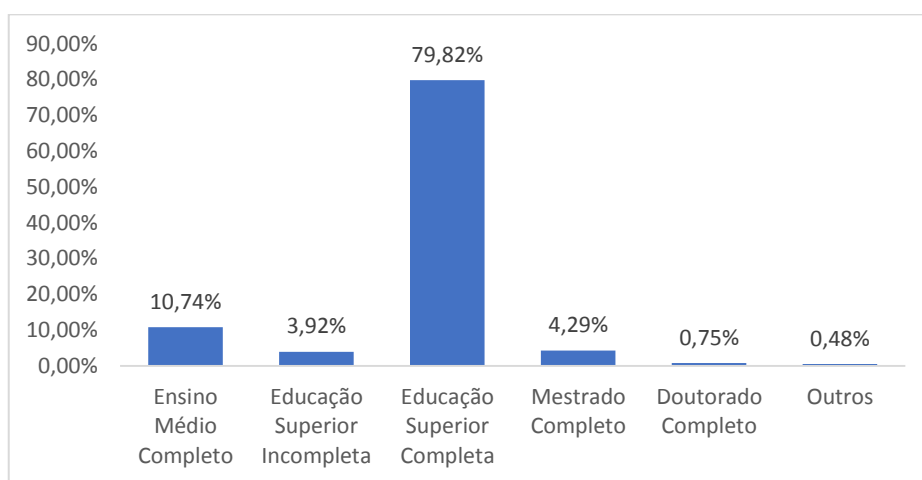
Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados da RAIS (2017) e da UFBA

Quando analisamos a amostra pela cor, vemos que, no caso da RAIS, 35,16% da amostra consiste de dados faltantes. Quando se soma esse valor com os dados não declarados (8,41%), temos 43,57% dos dados sem declaração por parte do empregador. Dos números declarados, a amostra se concentra naqueles declarados como pardos - representando 36,09% da amostra - e brancos, que são 15,23% da amostra. Embora os grupos raciais de cor “Parda” e “Branca” continuem representando boa parte da amostra (37,77% para os autodeclarados pardos e 16,63% para os brancos) quando analisamos os grupos raciais pelos dados fornecidos pela UFBA, a proporção de “Pretos” da amostra aumenta significativamente (15,18% para os dados da UFBA contra 4,57% da RAIS). Uma possível explicação para isto é que na RAIS os dados são fornecidos pelo empregador, enquanto a UFBA utiliza autodeclaração.

Outra boa informação que se pode retirar da análise das duas bases é em relação ao grau de instrução do trabalhador. De acordo com a RAIS, 79,82% da amostra possui Educação Superior

Completa, 3,92% ainda não concluiu o Ensino Superior e 10,97% possuem Ensino Médio Completo. Interessante é observar que a amostra escolhida para este estudo é para apenas alunos graduados na UFBA e que possuem cadastro na RAIS. Isso revela tanto que o número de pessoas que possuem Ensino Superior Completo provavelmente está subestimado, quanto que o cadastro das pessoas que possuem Ensino Médio Completo e Educação Superior Incompleta está desatualizado. Além disso, considera-se que os 0,48% da amostra que estão representados como “Outros” se devem a erros de preenchimento dos dados.

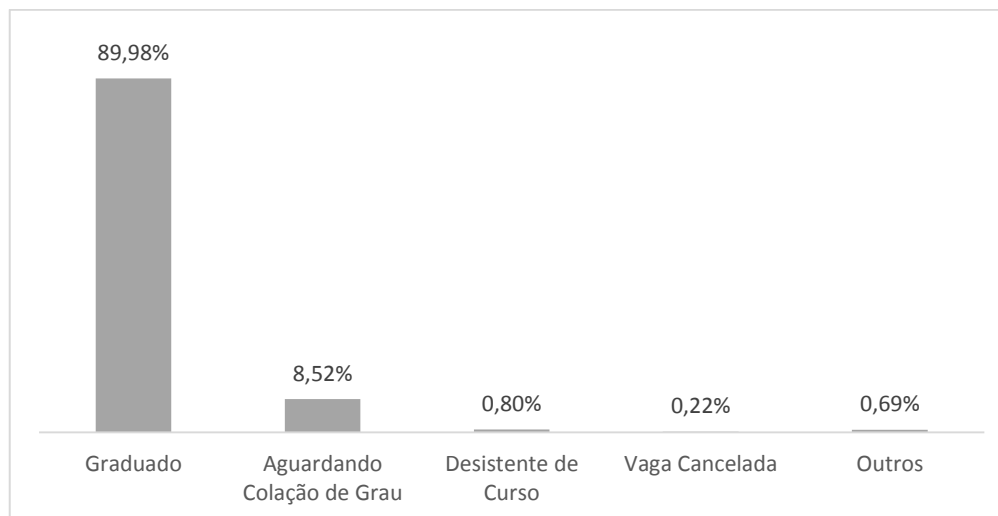
Gráfico 1 – Percentual do grau de Instrução dos trabalhadores em 2017 - RAIS



Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da RAIS.

Quando avaliamos a amostra pela descrição da forma de saída do curso, como pode ser visto no gráfico 2 abaixo, temos que 89,98% da amostra é graduada e 8,52% espera pela colação de grau. Isso confirma que, de fato, os dados fornecidos pela RAIS estavam subestimados, assim como possuíam erros de registro.

Gráfico 2 – Percentual do grau de Instrução dos trabalhadores 2003 a 2017 - UFBA

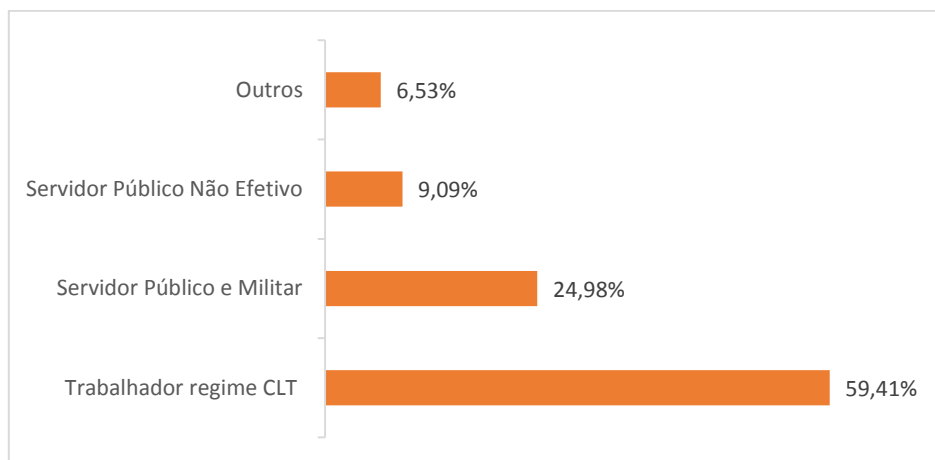


Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da UFBA.

Ainda assim, através da RAIS é possível acompanhar o grau de instrução para além da graduação (o que não é possível utilizando apenas os dados de vestibular da UFBA). Sendo assim, constata-se que 4,29% da amostra possui Mestrado Completo e 0,75% da amostra possui Doutorado Completo.

O gráfico 3, abaixo, traz o percentual da amostra pelo tipo de vínculo empregatício no ano de 2017. Quase a totalidade da amostra são trabalhadores celetistas, sendo que desses 59,41% estão registrados como vínculo “Trabalhador urbano vinculada a empregador pessoa jurídica por contrato de trabalho regido pela CLT, por prazo indeterminado”. As próximas duas categorias com maior representatividade tratam de vínculos no setor público: 24,98% está vinculada na categoria 30 e 9,09% na categoria 35 - “Servidor regido pelo Regime Jurídico Único (federal, estadual e municipal) e militar, vinculado a Regime Próprio de Previdência” e “Servidor público não-efetivo (demissível ad nutum ou admitido por legislação especial, não regido pela CLT).”

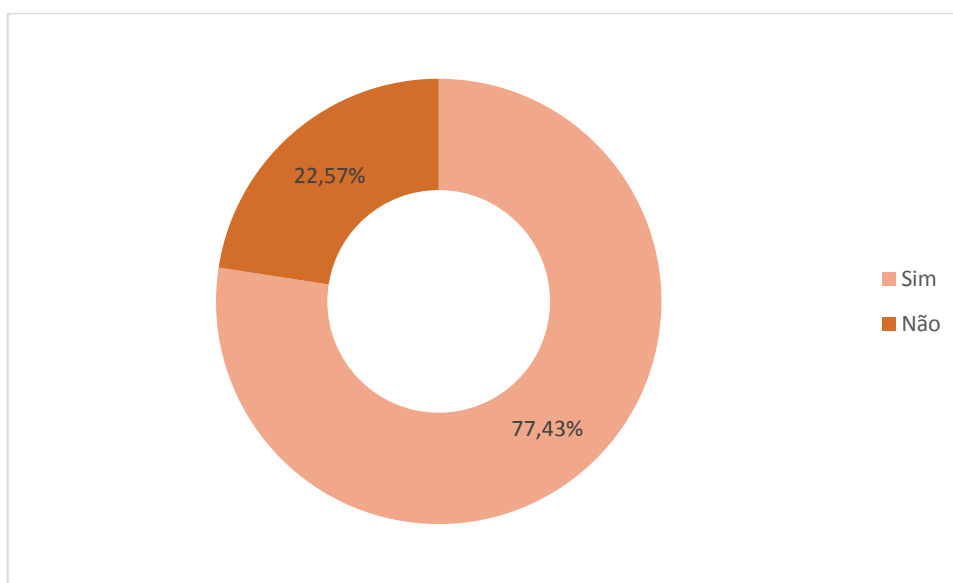
Gráfico 3 - Percentual do Tipo de Vínculo



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS.

Por se tratar de uma base de registros administrativos que aborda o universo do mercado de trabalho formal, a RAIS também apresenta o indicador de vínculo ativo em dezembro do ano a que se refere. Como indica o gráfico 4, 77,43% dos alunos que se formaram na UFBA possuíam vínculo empregatício em dezembro de 2017. A parcela restante, que corresponde à 22,57% do total, representa os graduados que perderam o emprego até 30 de dezembro de 2017.

Gráfico 4 - Vínculo Ativo em dezembro de 2017



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS.

Quanto ao tempo de emprego, observa-se, de acordo com a tabela 3, que a média de meses que um indivíduo permanece em um mesmo emprego é de, aproximadamente, 40 meses. Entretanto, a amostra é bastante dispersa, como pode-se comprovar pelo seu elevado desvio padrão (49,55) – de fato o número de meses empregado vai de 0 a 472 meses, seu mínimo e máximo. Por esse motivo, uma análise da distribuição da amostra pelos quartis é mais adequada: quando se analisa os quartis vemos que a mediana da amostra é de, aproximadamente, 25 meses.

Tabela 3 – Estatísticas descritivas: Tempo Empregado

	<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Sd</b>	<b>Q25</b>	<b>Q50</b>	<b>Q75</b>
Tempo Empregado	18.172	40,43	472,9	0	49,55	9,3	24,9	52,9

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS.

A RAIS também permite acompanhar as médias salariais anuais, a renda nominal de dezembro e o salário contratual dos trabalhadores. A tabela 4, abaixo, mostra justamente esses resultados, em valores nominais de 2017. Para evitar os erros de registro, as variáveis “Renda de dezembro” e “Salário Contratual” foram filtradas pelo salário mínimo vigente à época (R\$ 937,00) e a variável de “Remuneração de Dezembro” traz os valores apenas para as pessoas que possuíam vínculo empregatício em dezembro de 2017. Por causa disso, os valores da amostra se alteram para cada categoria: a “Renda média anual” possui 18.172 observações, a “Renda de dezembro” possui 13.428 observações e o “Salário Contratual” possui 11.047.

Tabela 4 – Estatísticas descritivas: Renda média anual, Renda de dezembro e Salário Contratual

	<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Máx</b>	<b>Min</b>	<b>Q25</b>	<b>Q50</b>	<b>Q75</b>
<b>Renda média anual</b>	18.172	5.415	121.997	0	2.003	3.906	6.948
<b>Renda de dezembro</b>	13.428	6.143	98.638	937	2.500	4.388	7.941
<b>Salário Contratual</b>	11.047	4.873	42.928	937	2.193	3.623	6.334

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS.

Constata-se que, apesar das médias apresentarem diferenças de acordo com a variável utilizada para analisar os dados, elas não são tão discrepantes: a renda média anual é de R\$ 5.415,00 em valores de 2017, enquanto a renda de dezembro para aqueles que possuíam vínculo empregatício

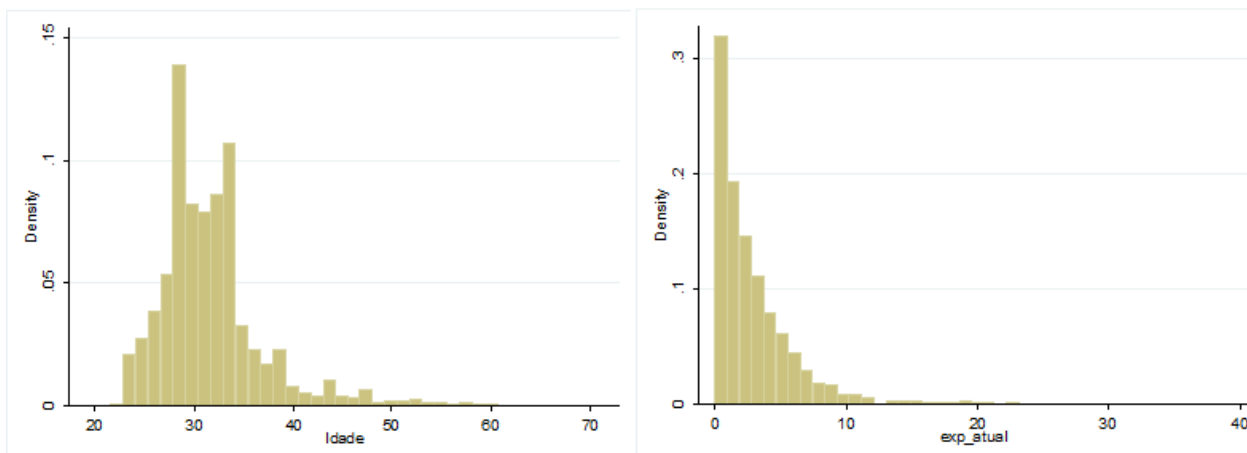
era de R\$ 6.143,00. As médias dos salários contratuais eram de R\$ 4.873,00. Chama-se atenção para o número total de trabalhadores reduzido nesta variável em particular: isso ocorrer por que a categoria “Salário Contratual” possui diversos erros de registro em suas observações. Essas observações com erro de registro, por sua vez, foram eliminadas quando se controlou pelo salário mínimo.

Ainda sobre as variáveis de renda, observa-se que as maiores discrepâncias em seus valores quando comparados está nos valores máximos que variam de R\$ 42.928,00 quando se analisa por “Salário Contratual” e chegam até R\$ 121.997,00 quando se trata da renda média anual.

Outras duas variáveis de análise utilizadas se referem a distribuição da amostra pela idade e pelos anos de experiência atuais do trabalhador. A RAIS nos fornece a experiência do trabalhador no mesmo emprego em meses, de modo a deixar a análise mais clara, criou-se essa mesma variável em anos, através da idade do trabalhador e sua data de admissão no emprego atual. A variável de experiência foi criada de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Experiência\_atual} = 2017 - \text{ano\_admissão}$$

Gráfico 5 - Histograma da idade e da experiência atual



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS.

Percebe-se que boa parte da amostra, quando se trata da idade, se concentra no final dos 20 anos e início dos 30. Em relação aos anos de experiência, a amostra se concentra entre aqueles que tem entre 0 e 2 anos de experiência.

Tabela 5 - Número e percentual de cotistas da UFBA

<b>Cotista</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>
Sim	5.229	43
Não	6.915	56,94

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da UFBA.

A tabela 5, acima, mostra o percentual de cotistas na UFBA até 2013. A amostra tem 12.144 observações. Dessa amostra 43% ingressou na UFBA através de alguma ação afirmativa, um número considerável, mas não surpreendente: a UFBA foi uma das pioneiras na utilização de políticas de ações afirmativas para ingresso na graduação.

Tabela 6 – Teste de média controlado em nível para cotistas

<b>Variável explicativa</b>	<b>remdezr (1)</b>	<b>remdezr (2)</b>	<b>remdezr (3)</b>	<b>remdezr (4)</b>
Cotista	-715,6863*** (92,31375)	-506,7177*** (86,88656)	-724,499*** (84,13832)	-390,7906*** (79,27399)
Curso	Não	Sim	Sim	Sim
Ano de ingresso	Não	Sim	Sim	Sim
Experiência Atual	Não	Não	Sim	Sim
Ocupação	Não	Não	Não	Sim
Número de observações	12.144	12.144	12.144	12.144

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS e da UFBA.

Em relação a renda de dezembro, como pode ser visto na tabela 6, acima, fez-se um teste de diferença média controlado. Cotistas ganham em média aproximadamente R\$ 716,00 a menos que não cotistas. Quando acrescentamos novas variáveis controle como curso e ano de ingresso, esse valor passa de R\$ 507,00, havendo uma queda de R\$ 209,00. No entanto, ao acrescentar a

variável de experiência atual, a diferença nas médias salariais volta a crescer: passando a ser R\$ 724,00. Por fim, ao acrescentar a variável de ocupação essa diferença passa a ser R\$ 390,00.

Fazendo o mesmo exercício para o logaritmo da renda de dezembro, observa-se, segundo a tabela 7, que cotistas ganham em média aproximadamente 20% a menos que não cotistas. O acréscimo das variáveis controle curso e ano de ingresso, fazem que este diferencial passe a ser de 14%. Igualmente à tabela 6, quando se acrescenta a variável de experiência atual, a diferença nas médias salariais volta a crescer: passando a ser de 19%. Por fim, ao acrescentar a variável de ocupação essa diferença passa a ser de 12%.

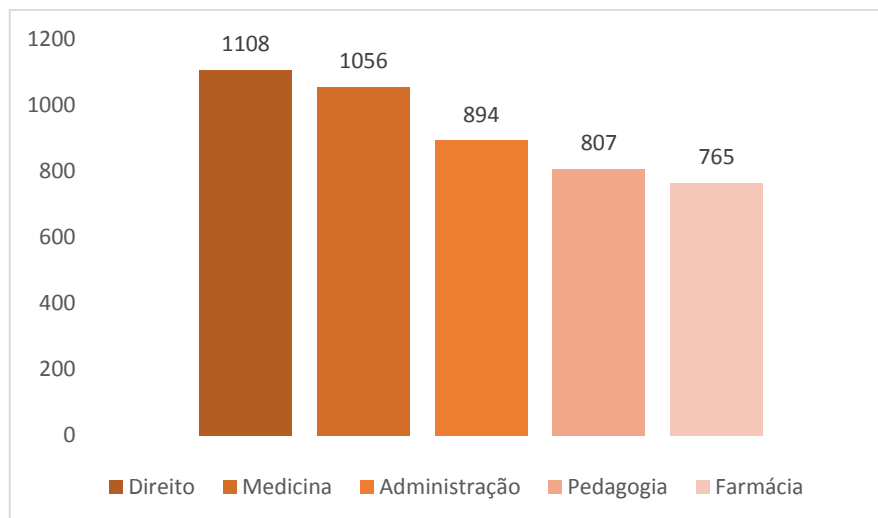
Tabela 7 - Teste de média controlado em log para cotistas

<b>Variável explicativa</b>	<b>lnremdezr (1)</b>	<b>lnremdezr (2)</b>	<b>lnremdezr (3)</b>	<b>lnremdezr (4)</b>
Cotista	-0,2005806*** (0,0170796)	-0,1463458*** (0,0148155)	-0,1911992*** (0,0142364)	-0,1225608*** (0,0131488)
Curso	Não	Sim	Sim	Sim
Ano de ingresso	Não	Sim	Sim	Sim
Experiência Atual	Não	Não	Sim	Sim
Ocupação	Não	Não	Não	Sim
Número de observações	9.246	9.246	9.246	9.246

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS e da UFBA.

Por fim, o gráfico 6 contabiliza, em números absolutos, os cursos com maiores números de matriculados e, conseqüentemente, graduados na UFBA entre 2003 a 2017.





Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da UFBA.

Observa-se que a maioria dos alunos que graduaram na UFBA entre 2003 e 2017 e que possuíram vínculo empregatício em algum ponto de 2017 cursaram Direito, contando com 1108 observações, seguido por Medicina, Administração, Pedagogia e Farmácia.

Por fim, quando se utiliza a categoria de ocupação da RAIS para traçar em que tipo de ocupação os graduados na UFBA trabalham, as cinco ocupações que mais se repetem são:

Tabela 8 – Ocupações com maior percentual da amostra

Ocupação	N	(%)
Assistente Administrativo	949	5,22
Professor de nível médio no ensino fundamental	833	4,58
Professor da Educação de Jovens e Adultos do Ensino Fundamental	777	4,28
Farmacêutico	727	4
Auxiliar de escritório em geral	594	3,27

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS.

A ocupação que mais se repete entre os alunos graduados na UFBA é a de Assistente Administrativo, tendo 5,22% da amostra sendo alocada nesta ocupação. Apesar das proporções pequenas em relação a amostra das cinco ocupações que mais se repetem, percebe-se que elas apresentam semelhança com os cinco cursos com maiores números de inscritos. Por exemplo,

Farmácia é o quinto curso com maior número de matriculados e farmacêutico é a quarta ocupação que mais se repete na amostra.

Essa subseção teve por objetivo traçar o panorama geral da amostra segundo características gerais da amostra, como cor, sexo, ocupação, etc. A próxima subseção faz o mesmo, mas focando em como essas características se dividem pela área do curso em que a amostra é graduada.

## 4.2 PERFIL GERAL DA AMOSTRA: POR ÁREA

A UFBA divide os cursos que oferece por grande área de conhecimento, sendo estas os cursos de exatas (Área I – Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia), biológicas (Área II – Ciências Biológicas e Profissões da Saúde), humanidades (Área III – Filosofia e Ciências Humanas), os cursos de letras (Área IV – Letras) e os cursos de artes (Área V – Artes). Além disso, há os Bacharelados Interdisciplinares e os Cursos Superiores em Tecnologia. A tabela 9 mostra em números totais e percentuais como a amostra se distribui em relação às grandes áreas de conhecimento:

Tabela 9 – Número de graduados por área de 2003 a 2017

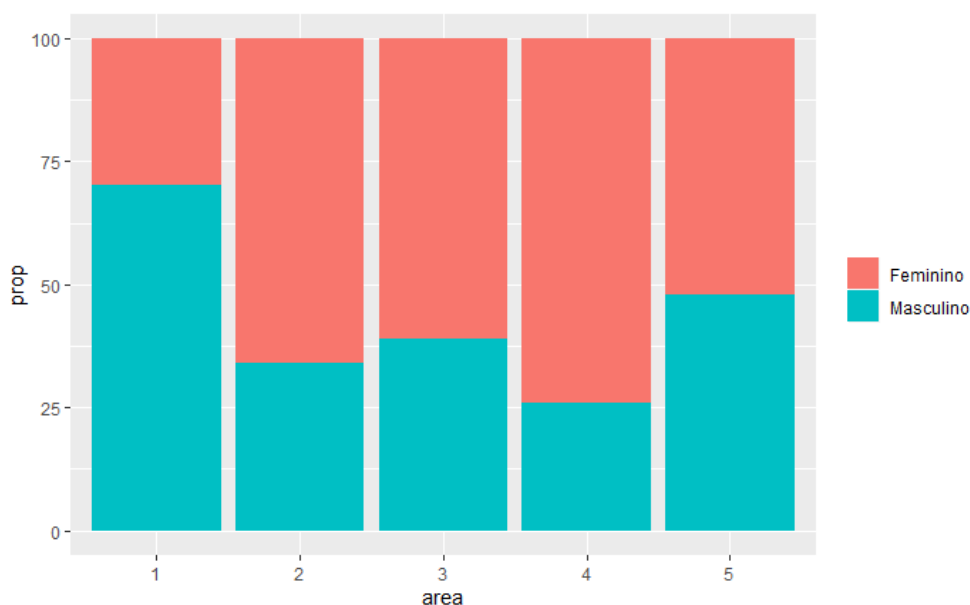
<b>Grande Área</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>
Área I - Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia	3788	20,85
Área II - Ciências Biológicas e Profissões da Saúde	4859	26,74
Área III - Filosofia e Ciências Humanas	7158	39,39
Área IV – Letras	800	4,4
Área V – Artes	1014	5,58
Bacharelado Interdisciplinar (BI)	465	2,56
Curso Superior em Tecnologia (CST)	88	0,48

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da UFBA.

A área que possui o maior percentual de graduados que tiveram algum tipo de vínculo empregatício durante o ano de 2017 é a área de Filosofia e Ciências Humanas (III), que representa 39,39% da população aqui analisada. Outras áreas que tem grande expressividade são as áreas I (Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia) e II (Ciências Biológicas e Profissões da

Saúde), com 20,85% e 26,74% - respectivamente – da amostra tendo se graduado em um curso de alguma dessas áreas. Para os propósitos desse trabalho, exclui-se as áreas do BI e CST já que sua proporção na amostra é muito pequena.

Gráfico 7 – Gênero da amostra por grande área



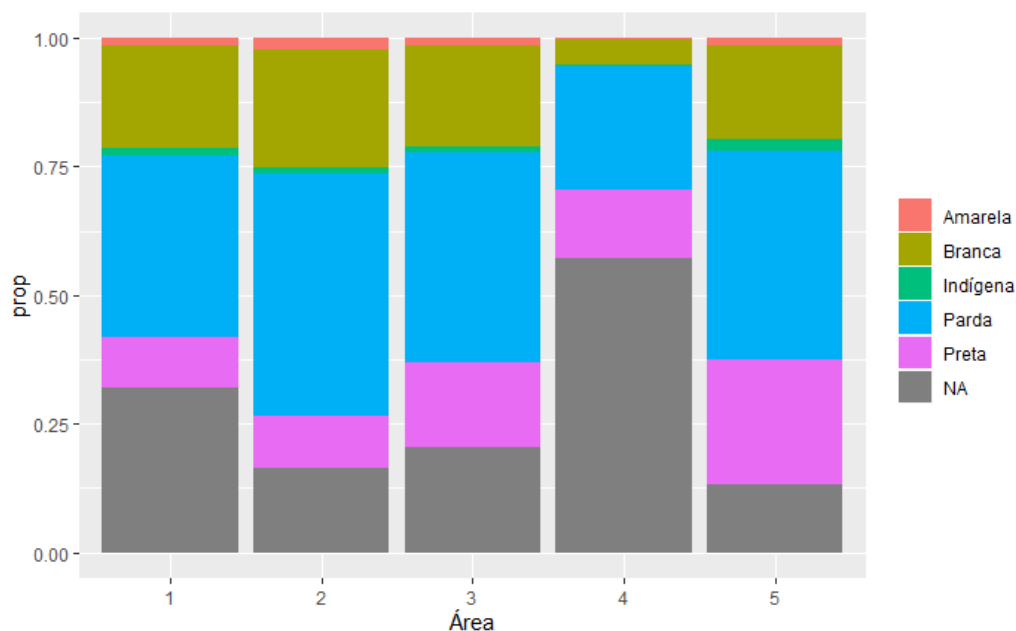
Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS.

O gráfico 7, acima, mostra o percentual de alunos por gênero de acordo com a grande área cursada. Percebe-se claramente o acentuado diferencial de gênero na Área I, correspondente aos cursos de exatas: 70% da amostra é do sexo masculino. Nas outras áreas o inverso ocorre, tendo presença predominante de mulheres.

Em relação a cor por área, foi utilizada a variável “cor” da base da UFBA que possui dados até 2013 e a cor dos indivíduos é autodeclarada. Como podemos observar no gráfico abaixo, boa parte da amostra em todos os cursos se considera parda ou preta. O maior número de indivíduos autodeclarados brancos se concentra na Área II (Ciências Biológicas e Profissões da Saúde) - 22,95% da amostra -, assim como os autodeclarados pardos – 47,12%. Se agregarmos os autodeclarados Pretos e Pardos e utilizarmos a categorias “Negro” como é feito no IBGE, a área com o maior número de negros é a Área III (Filosofia e Ciências Humanas), com 40,68% se

declarando Parda e 16,49% se declarando Preta. A Área V (Artes), por sua vez, tem o maior número de pessoas autodeclaradas Pretas, representando 24,17% da amostra.

Gráfico 8 – Cor da amostra por área



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da UFBA.

Já a tabela 10 traz o percentual de cotistas em cada grande área para todos aqueles que prestaram vestibular na UFBA – ou seja, as informações vão até o ano de 2013, desse ano em diante não é possível acompanhar se o indivíduo ingressou na universidade através de ações afirmativas ou não:

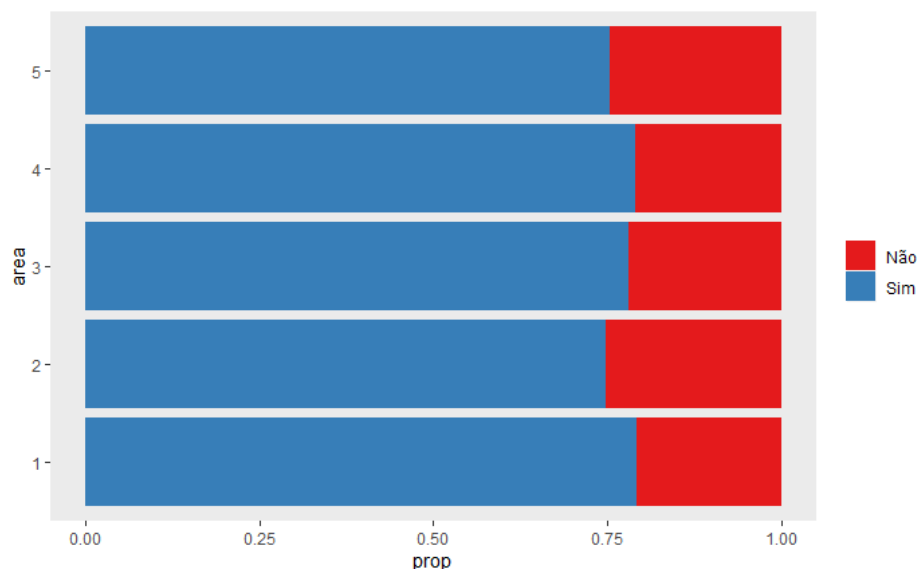
Tabela 10 – Percentual de cotistas por área 2003 a 2013

<b>Grande Área</b>	<b>Sim (%)</b>	<b>Não (%)</b>	<b>Não Declarado (%)</b>
Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia	15,86	27,61	56,53
Ciências Biológicas e Profissões da Saúde	24,60	30,53	44,88
Filosofia e Ciências Humanas	24,05	33,62	42,33
Letras	22,20	24,62	53,19
Artes	29,06	30,79	40,14

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da UFBA.

O maior número de cotistas está na Área V, Artes, sendo que 29,06% da amostra desse subgrupo ingressou na UFBA através de ações afirmativas. A grande área que possui o menor número de cotistas é a área I (Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia) – 15,86% -, entretanto esta área também é a área que possui o maior percentual de dados faltantes – 56,53%.

Gráfico 9 – Proporção da amostra com vínculo empregatício em dezembro de 2017, por área



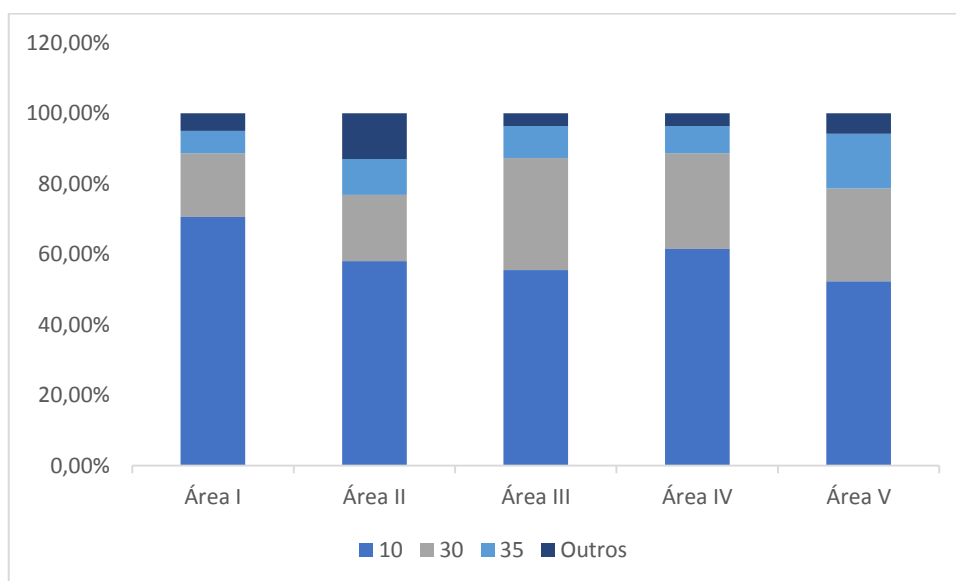
Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS e da UFBA.

O gráfico 9, acima, traz a proporção da amostra que possuía vínculo empregatício em dezembro de 2017 por área. Todas as áreas possuem mais de 70% da amostra tendo um vínculo empregatício ao final do ano. Em destaque temos as áreas II (Ciências Biológicas e Profissões da Saúde) e IV (Letras) com, aproximadamente 80% dos indivíduos de cada área permanecendo empregados ao fim do ano de 2017.

Já em relação ao tipo de vínculo, conforme o gráfico 10 abaixo, temos que, em todas as áreas, a maioria é composta por trabalhadores celetistas se concentrado na categoria 10, ou seja, “Trabalhador urbano vinculada a empregador pessoa jurídica por contrato de trabalho regido pela CLT, por prazo indeterminado”. A área III (Filosofia e Ciências Humanas) concentra o maior número de vínculos na categoria 30 - “Servidor regido pelo Regime Jurídico Único (federal, estadual e municipal) e militar, vinculado a Regime Próprio de Previdência” - quando comparadas com as outras grandes áreas, com 31,81% da amostra tendo este tipo de vínculo. A

área V (Artes), quando se agrega os vínculos tipo 30 e 35 (“Servidor público não-efetivo”), possui o maior número de graduados trabalhando no setor público no ano de 2017: o percentual é de aproximadamente 41%.

Gráfico 10 – Tipo de vínculo por área



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS e da UFBA.

### 4.3 RENDAS MÉDIAS

Esta seção tem por objetivo analisar as médias salariais por grande área de conhecimento.

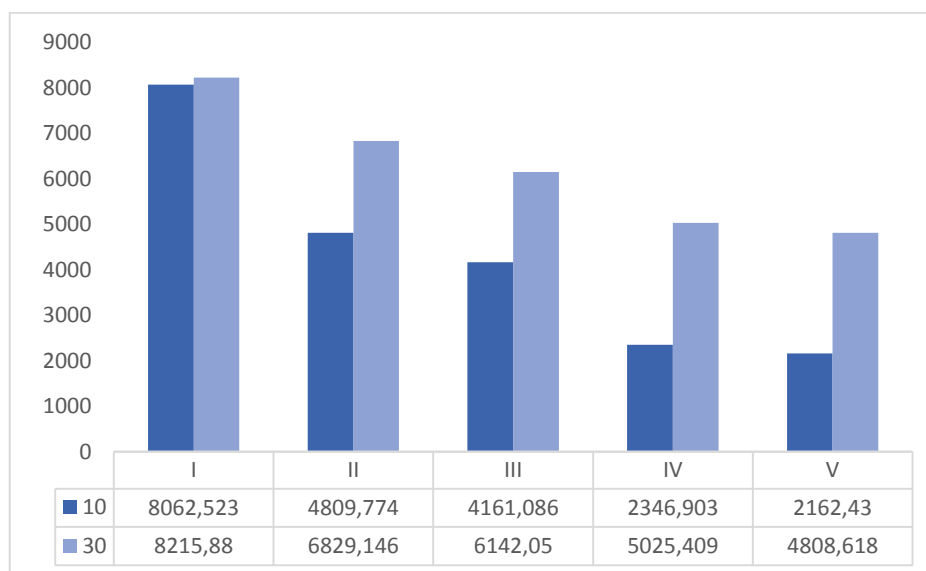
Tabela 11 – Média salarial anual por grande área para todos os graduados na UFBA no ano de 2017

Grande Área	N	Média	Max	Min	Q25	Q50	Q75
Área I	3.788	6.334,3	102.033,	0	1.289,2	4.957	9.500
Área II	4.859	4.084,3	114.683,1	0	605,6	3.178	5.723,8
Área III	7.158	4.727,5	98.637,8	0	1.048	2.884,3	5.867
Área IV	800	2.942,9	30.021,2	0	670,9	1.863	4.070,4
Área V	1.014	2.752	36.257,3	0	417,1	1.799	3.826,1

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS e da UFBA.

A tabela 11 traz informações sobre as médias salariais anuais por grande área no ano de 2017. Observa-se que a área I (Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia) possui as maiores médias salariais – R\$ 6.334,3 -, sendo que no terceiro quartil – ou seja, os 25% que ganham os maiores salários – os salários sobem para R\$ 9500,00. É uma diferença considerável para a segunda área que possui as maiores médias salariais - a área III (Filosofia e Ciências Humanas) - cujo os trabalhadores recebem em média R\$4727,00. Quando analisamos o terceiro quartil da área III, vemos que a diferença salarial entre as duas áreas é por volta de R\$ 3000,00. As menores médias salariais estão entre aqueles que são graduados na área V (Artes): estes ganham, em média, R\$ 2752,00 por ano.

Gráfico 11 – Médias salariais anuais por tipo de vínculo e grande área



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS e da UFBA.

O gráfico 11, acima, mostra as médias salariais anuais por tipo de vínculo, seja ele “Trabalhador urbano vinculada a empregador pessoa jurídica por contrato de trabalho regido pela CLT, por prazo indeterminado” (número 10, no gráfico) ou “Servidor regido pelo Regime Jurídico Único (federal, estadual e municipal) e militar, vinculado a Regime Próprio de Previdência” (número 30 no gráfico). Quando se trata de trabalhadores vinculados a empregador pessoa jurídica a área I (Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia) possui as maiores médias salariais, tendo um rendimento médio de R\$ 8.062,00. A área que concentra as menores rendas salariais está no grupo IV, composto por todos aqueles que se graduaram em algum curso de Letras (R\$

2.347,00). O mesmo padrão se repete quando se trata dos empregados no setor público, com a diferença que as médias salariais tendem a ser maiores. Com exceção da área I, todas as outras áreas possuem rendimentos consideravelmente maiores no setor público do que no setor privado – chama-se atenção, em particular, para a Área IV em que os salários quase que dobram.

Diferenças salariais de gênero são amplamente estudadas e constatadas na literatura. A tabela 11 mostra as diferenças salariais de gênero para todos os graduados na UFBA de 2003 a 2017 que possuíam vínculo empregatício em dezembro. Além disso, as médias salariais também foram analisadas pelos dois tipos de vínculo empregatício mais comuns na amostra e filtradas pelo salário mínimo vigente à época (R\$ 937,00):

Tabela 12 – Médias salariais por tipo de vínculo e gênero

<b>Gênero</b>	<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Max</b>	<b>Min</b>	<b>Q25</b>	<b>Q50</b>	<b>Q75</b>
<b>Trabalhador urbano vinculada a empregador pessoa jurídica / CLT</b>							
<b>Feminino</b>	3.968	4.573,83	33.850	937	2.000	3.498,67	5.764,22
<b>Masculino</b>	3.258	7.286,69	98.637,94	937	2.811,9	5.368,45	10.050,99
<b>Servidor regido pelo Regime Jurídico Único e militar</b>							
<b>Feminino</b>	2.205	7.148,29	6.3136,82	977,36	3.499,56	5.364,77	8.955,31
<b>Masculino</b>	1.831	8.854,21	8.1256,29	937,00	4.286,63	6.442,19	11.429,57

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS.

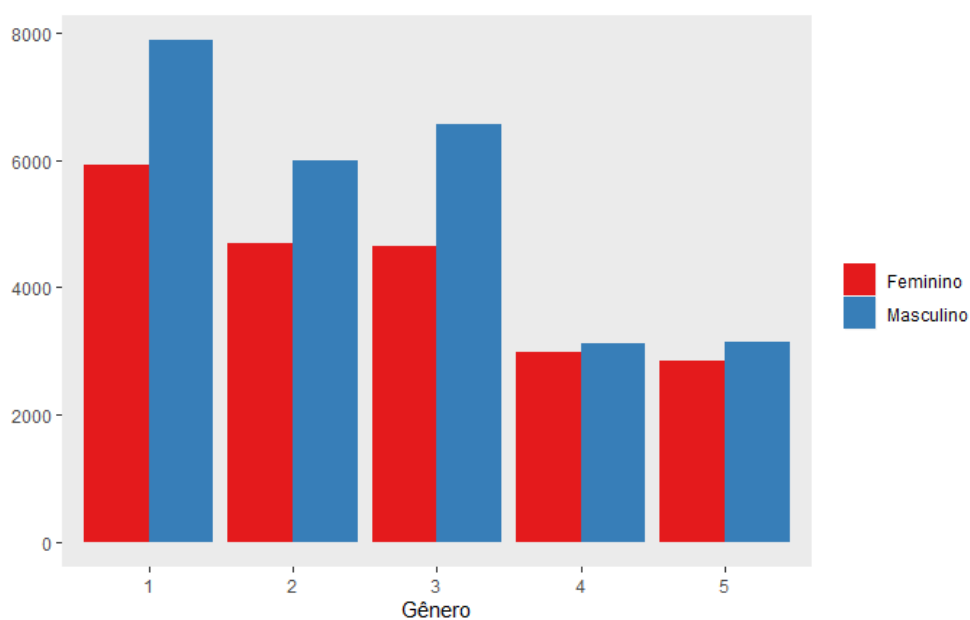
As médias salariais são maiores para as pessoas do sexo masculino independente se este trabalha no setor público ou privado. Percebe-se que a diferença salarial entre gêneros é menor para aqueles que trabalham no setor público – R\$ 1.705,29 reais de diferença para os trabalhadores do setor público contra R\$ 2.713 reais para os trabalhadores do setor privado. Também chama atenção a diferença salarial do terceiro quartil dos trabalhadores do setor privado: a média salarial masculina quando comparada com a feminina quase dobra.

Quando as médias salariais são divididas de acordo com o gênero e a grande área é possível analisar quais são as áreas com maior diferença salarial. O gráfico 12 faz justamente isso. Percebe-se que as diferenças salariais entre gênero são maiores nas áreas I (Ciências Físicas,



Matemática e Tecnologia), II (Ciências Biológicas e Profissões de Saúde) e III (Filosofia e Ciências Humanas). A média salarial anual na Área I para homens é de R\$ 7.879,2, enquanto as mulheres recebem em média R\$ 6.551,7 – vale lembrar que as mulheres representam apenas 30% da amostra para a área I. A diferença salarial na área III, a segunda maior, é pouco menos de R\$ 2000,00, com homens tendo uma renda média anual de R\$6.551,00 enquanto mulheres ganham R\$4.636,00.

Gráfico 12 – Médias salariais por gênero e grande área



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS e UFBA.

Para evitar efeitos de composição, fez-se o teste de diferença de média. A tabela 13 mostra que mulheres ganham em média R\$ 1.776,00 a menos que homens quando não se utiliza nenhum controle. Quando acrescentamos os controles curso e ano de ingresso, esse valor passa de R\$ 664,00. Ao acrescentar a variável de experiência atual, a diferença nas médias salariais passa a ser, aproximadamente, de R\$ 500,00. Por fim, ao acrescentar a variável de ocupação essa diferença volta a cair e passa a ser R\$ 422,00.

Tabela 13 – Teste de diferença de médias para gênero, em nível.

<b>Variável explicativa</b>	<b>remdezzr</b> <b>(1)</b>	<b>remdezzr</b> <b>(2)</b>	<b>remdezzr</b> <b>(3)</b>	<b>remdezzr</b> <b>(4)</b>
Feminino	-1.776,259*** (90,00292)	-664,7853*** (90,48196)	-502,7125*** (88,07556)	-422,0408*** (82,68753)
Curso	Não	Sim	Sim	Sim
Ano de ingresso	Não	Sim	Sim	Sim
Experiência Atual	Não	Não	Sim	Sim
Ocupação	Não	Não	Não	Sim
Número de observações	17.619	17.619	17.619	17.619

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS e da UFBA.

Fazendo o mesmo exercício para o logaritmo da renda de dezembro, observa-se que, segundo a tabela 14, mulheres ganham em média 32% a menos que homens quando não se utiliza nenhum controle. Quando acrescentamos os controles curso e ano de ingresso, esse valor passa a ser de 11%. Esse valor continua a cair conforme se adicionam mais controles: ao acrescentarmos a variável de experiência atual, a diferença nas médias salariais passa a ser, aproximadamente, de 8%, quando se acrescenta a ocupação a porcentagem passa a ser de 6%.

Tabela 14 - Teste de diferença de médias para gênero, em log

<b>Variável explicativa</b>	<b>lnremdezzr</b> <b>(1)</b>	<b>lnremdezzr</b> <b>(2)</b>	<b>lnremdezzr</b> <b>(3)</b>	<b>lnremdezzr</b> <b>(4)</b>
Feminino	-0,329979*** (0,0144375)	-0,1110702*** (0,0138944)	-0,0842518*** (0,0134021)	-0,0608928*** (0,0122324)
Curso	Não	Sim	Sim	Sim
Ano de ingresso	Não	Sim	Sim	Sim
Experiência Atual	Não	Não	Sim	Sim
Ocupação	Não	Não	Não	Sim
Número de observações	13.647	13.647	13.647	13.647

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS e na UFBA.

A tabela 15 mostra as médias salariais de dezembro de 2017 por cor. Novamente, foi escolhida a cor autodeclarada – ou seja, a variável disponível na base de dados na UFBA -, que aborda todos aqueles que ingressaram na UFBA de 2003 a 2013. Além disso, para evitar erros de registro da RAIS filtrou-pelo salário mínimo. Quando se utiliza esses critérios, a amostra passa a ser composta por 9.761 observações.

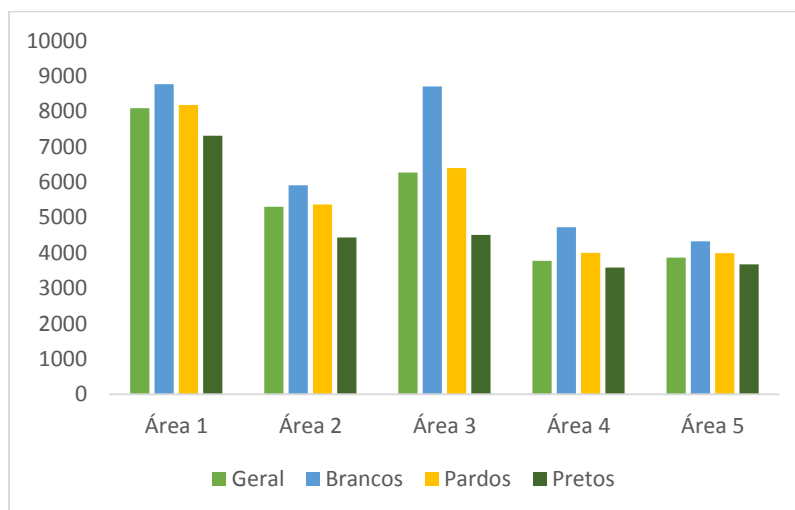
Tabela 15 – Médias salariais de dezembro por cor

Cor	N	Média	Max	Min	Q25	Q50	Q75
Branca	2.303	7.630,5	98.637,8	937	3.198,5	5.582,8	9.941,8
Parda	5.100	6.268	81.256,3	937	2.642,8	4.545	8.065,5
Preta	2.006	4.800,4	54.549,5	937	1.992,6	3.537,6	5.621,7
Amarela	205	6.276,3	36.618,6	938	2.599,7	4.298,8	7.964,5
Indígena	147	5.618	33.772,1	980	2.301,3	3.803,3	6.944,1

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS.

A maior média salarial é a das pessoas autodeclaradas brancas: elas possuíam uma média salarial de R\$ 7.630,00 em dezembro de 2017. A menor média salarial, por sua vez é a dos autodeclarados pretos, com R\$ 4.800,00. Quando se compara o terceiro quartil, composto do 25% no topo das médias salariais da amostra essa diferença fica ainda mais discrepante: enquanto pessoas brancas tem rendimentos de R\$ 9.941,00, as autodeclaradas ganham R\$ 5.621,00, uma diferença de mais de R\$ 4.000,00.

Gráfico 13 – Médias salariais por cor e por grande área



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS.

O gráfico 13, acima, mostra as médias salariais de dezembro para os indivíduos que possuíam vínculo empregatício e que ganhavam um salário mínimo ou mais divididas por área. Percebe-se que, para todas as áreas a população autodeclara branca possui rendas maiores. A diferença é mais acentuada para a Área III (Filosofia e Ciências Humanas): Brancos ganham por volta de R\$ 8000,00, os pardos R\$ 6000,00 enquanto autodeclarados pretos ganham, aproximadamente R\$ 5000,00. A Área I (Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia) possui os maiores salários para todas as raças, mas ainda assim as diferenças salariais continuam. Enquanto pessoas brancas tiveram rendimentos médios de R\$ 8.764,00 em dezembro de 2017, pardos e pretos ganharam por volta de R\$ 8.178,00 e R\$7.309,00, respectivamente.

A utilização da junção da base com os dados acadêmicos da UFBA e da RAIS permite que se acompanhe a trajetória das pessoas que foram cotistas durante sua graduação e que, em dezembro de 2017, possuíam vínculo empregatício ativo. Dessa maneira, a tabela 16, apresenta as médias salariais de dezembro de 2017 para todos que possuíam vínculo empregatício ao final do ano divididos entre cotistas e não cotistas. Como a base da UFBA fornece informações sobre a categoria de cota apenas até 2013 e, mais uma vez, utiliza-se como critério de seleção da amostra os salários mínimos, tem-se 8.444 observações.

Tabela 16 – Médias salariais de dezembro para cotistas e não cotistas

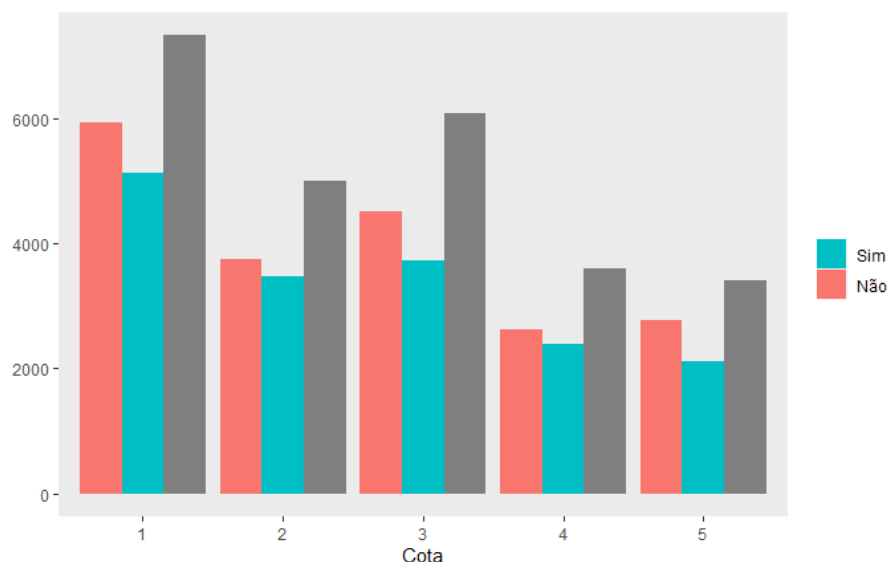
<b>Cotistas</b>	<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Max</b>	<b>Min</b>	<b>Q25</b>	<b>Q50</b>	<b>Q75</b>
Não	4.789	6.047,7	60.440,1	937	2.537,5	4.335,4	7.810,4
Sim	3.655	4.955	51.385,6	937	2.041,5	3.621,5	5.936,6

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS.

Observa-se que, há sim diferenças nas médias salariais entre cotistas e não cotistas: Os salários de dezembro dos não cotistas eram em média de R\$ 6.047,00, enquanto para os que foram cotistas esse valor era de R\$ 4.955,00. Ademais, a diferença salarial entre os dois grupos parece aumentar conforme as rendas aumentam: a diferença salarial entre cotistas e não cotistas no primeiro quartil era de R\$ 491,00, já no terceiro quartil – que concentra os trabalhadores com as maiores médias salariais – essa diferença passa a ser de R\$ 1.874,00.

Quando se divide os cotistas e não cotistas por área, utilizando os mesmos critérios de seleção da amostra, o padrão se repete: Em todas as grandes áreas há diferença nas médias salariais entre cotistas e não cotistas. As áreas que concentram as maiores diferenças são as áreas I (Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia) e III (Filosofia e Ciências Humanas). Através do gráfico é possível perceber que um trabalhador graduado em cursos da área I ou III e que não foi cotista possui rendimentos maiores, em média, na casa dos R\$ 1.000,00.

Gráfico 14 – Diferenças de médias salariais para cotistas e não cotistas



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS.

As diferenças de renda entre cotistas e não cotistas, homens e mulheres e brancos e não brancos pode ser vista de maneira mais clara através de uma matriz de correlação. Para tal, foi criado três dummies, a primeira (mulher) com valor 1 se o indivíduo for mulher e 0 caso contrário, o mesmo para cota e não brancos.

Tabela 17 - – Matriz de correlação entre o logaritmo da renda de dezembro, mulher e cotas

	<b>lnremdezz</b>	<b>mulher</b>	<b>cota</b>
<b>Mulher</b>	-0.1989		
<b>Cota</b>	-0.1266	-0.0265	
<b>Nbrancos</b>	-0.0253	0.0061	0.1474

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da RAIS e da UFBA.

A tabela 17 mostra a correlação entre o logaritmo da renda de dezembro com o fato do indivíduo ser mulher, não branco e cotista: todos possuem correlação negativa. Assim, conforme as análises descritivas acima e a literatura, ser mulher, não ser branco e ser cotista são fatores que estão associados com rendimentos mais baixos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tem por objetivo traçar um panorama de todos os egressos na Universidade Federal da Bahia entre os anos de 2003 a 2017 e que, durante o ano de 2017 tiveram algum tipo de vínculo empregatício formal. Para tal foi feita uma análise descritiva dos dados de maneira a sumarizar as principais características desta população, tais como o tipo de vínculo empregatícios, qual parcela dela estava no mercado formal ao fim do ano de 2017, suas médias salariais etc. As bases utilizadas foram fornecidas pelo Ministério do Trabalho através da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (Prograd) com a base de dados acadêmicos e socioeconômicos da UFBA.

De maneira geral, grande parte dos indivíduos se declara como parda, é trabalhador de regime CLT (59,41%), com mais da metade deles possuindo vínculo empregatício ao final do ano de 2017. A renda média, seja ela a anual, em dezembro ou até mesmo a do salário contratual para toda a amostra é superior a R\$ 4.000, 00.

Quando se divide a amostra por grande área, seja ela Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia, Ciências Biológicas e Profissões da Saúde, Filosofia e Ciências Humanas, Letras ou Artes, observa-se que a amostra de graduados da UFBA e que possuíram vínculo empregatício formal ano de 2017 se concentrava nos cursos de Ciências Humanas e Biológicas. Quanto ao vínculo empregatício ativo ao final do ano, as áreas de Letras e de Ciências Humanas se destacam, ambas com aproximadamente 80% da população tendo vínculo ativo em dezembro de 2017.

Em relação às rendas médias, de maneira geral, todos os resultados encontrados convergem com a literatura apresentada: O prêmio salarial muda conforme a área do curso (cursos da área I tem rendimentos maiores, por exemplo), o gênero do indivíduo, sua cor e se ele ingressou na UFBA através de ações afirmativas ou não.

As diferenças de média salariais continuam mesmo quando se realiza os testes de média controlados tanto para as mulheres quanto para os cotistas. Mulheres apresentam renda média 32% menor do que os indivíduos do sexo masculino da amostra. Quando se controla por curso,

ano de ingresso, experiência atual e ocupação, com esse valor passando a ser de 6%. Os cotistas também apresentam rendas médias menores que os não cotistas, ganhando por volta de 20% a menos que não cotistas. Esse valor cai sensivelmente quando se adicionam os controles de curso, ano de ingresso, experiência potencial no último emprego e ocupação.

Os resultados indicam que, embora houve avanços importantes na inserção de grupos minoritários na Universidade, muito ainda há de ser feito para que esta desigualdade diminua no mercado de trabalho, visto que há uma maior probabilidade destes egressos ocuparem postos de trabalho que remunerem menos, na margem.



## REFERÊNCIAS

BARBOSA FILHO, Fernando de Holanda; PESSÔA, Samuel. Retorno da educação no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico - PPE**, v. 38, n. 1, abr. 2008.

BECKER, Gary S. Investment in human capital: A theoretical analysis. **Journal of political economy**, v. 70, n. 5, Part 2, p. 9-49, 1962.

\_\_\_\_\_. The economic way of looking at life. **Coase-Sandor Institute for Law & Economics Working Paper**, n. 12, 1993.

BECKER, Gary S.; CHISWICK, Barry R. Education and the Distribution of Earnings. **The American Economic Review**, v. 56, n. 1/2, p. 358-369, 1966.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep). **Sinopse Estatística da Educação Superior 2015**. [Online]. Brasília: Inep, 2017. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>.

CANGUSSU, Ricardo Corrêa; SALVATO, Márcio Antônio; NAKABASHI, Luciano. Uma análise do capital humano sobre o nível de renda dos estados brasileiros: MRW versus Mincer. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 40, n. 1, p. 153-183, 2010.

CARNEVALE, Anthony P.; CHEAH, Ban; HANSON, Andrew R. **The economic value of college majors**. Washington, D.C: Georgetown University Center on Education and the Workforce, 2015.

CORBUCCI, P. R.; KUBOTA, L. C.; MEIRA, A. P. B. Evolução da educação superior privada no Brasil: da reforma universitária de 1968 à década de 2010. **Radar: tecnologia, produção e comércio exterior**, v. 46, p. 7-12, ago. 2016.

LANGONI, Carlos Geraldo. **As causas do crescimento econômico do Brasil**. Rio de Janeiro: Apec, 1974.

MARCELO, Resende; WYLLIE, Ricardo. Retornos para educação no Brasil: evidências empíricas adicionais. **Economia aplicada**, v. 10, n. 3, p. 349-365, 2006.

MENEZES FILHO, Naercio Aquino. A evolução da educação no Brasil e seu impacto no mercado de trabalho. **Instituto Futuro Brasil**, v. 43, 2001.

MINCER, Jacob. Investment in human capital and personal income distribution. **Journal of political economy**, v. 66, n. 4, p. 281-302, 1958.

\_\_\_\_\_. The distribution of labor incomes: a survey with special reference to the human capital approach. **Journal of economic literature**, v. 8, n. 1, p. 1-26, 1970.

\_\_\_\_\_. **Schooling, experience and earnings**. Nova York: National Bureau of Economic Research, 1974. 152 p.

NÉRI, M. **Retornos da educação no mercado de trabalho**. Rio de Janeiro:FGV, 2005. Disponível online em [http://www4.fgv.br/cps/simulador/quali2/EducacaoxRenda/educacao\\_renda.htm](http://www4.fgv.br/cps/simulador/quali2/EducacaoxRenda/educacao_renda.htm) Acesso em: 28 nov. 2019.

PSACHAROPOULOS, George; PATRINOS, Harry Anthony. Returns to investment in education: a further update. **Education economics**, v. 12, n. 2, p. 111-134, 2004.

RESENDE, Marcelo; WYLLIE, Ricardo. Retornos para educação no Brasil: evidências empíricas adicionais. **Economia aplicada**, v. 10, n. 3, p. 349-365, 2006.

ROCHA, Fabiano Olanda Sales; MENEZES, Francisca Lívia Souza. Retornos à educação e discriminação no mercado de trabalho brasileiro: evidências por regressões quantílicas em categorias ocupacionais. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA*, 40., 2014, Porto de Galinhas, PE. **Anais[...]**. Porto de Galinhas: ANPEC, 2014.

SACHSIDA, Adolfo; LOUREIRO, Paulo Roberto Amorim; MENDONÇA, Mário Jorge Cardoso de. Um estudo sobre retorno em escolaridade no Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 58, n. 2, p. 249-265, 2004.

SCHULTZ, Theodore W. Capital formation by education. **Journal of political economy**, v. 68, n. 6, p. 571-583, 1960.

\_\_\_\_\_. Investment in human capital. **The American Economic Review**, v. 51, n.1, p. 1-17, mar. 1961.

SOARES, Warley Rogério Fulgêncio. Diferenças salariais e desigualdade de renda nas mesorregiões mineiras: uma análise a partir dos microdados da raiz utilizando regressão quantílica. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 40, n. 1, p. 31-60, 2009.