

ANÁLISE DA INCIDÊNCIA DE SOBRE-EDUCAÇÃO E SUBEDUCAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO DO ESTADO DA BAHIA EM 2014

Analysis of the incidence of over-education and subeducation in the labor market of the state of Bahia in 2014

Aline Cristina Cruz

Economista. Doutora em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Professora Associada do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal de São João Del-Rei (UFSJ) alinecruz@ufsj.edu.br

Jovana Aparecida Guedes

Economista. Graduada em Ciências Econômicas pela UFSJ. jovanaa.guedes@hotmail.com

Isabela Ferreira dos Santos Barbosa

Graduada em Ciências Econômicas pela UFSJ. isa.fsb@gmail.com

Daniela Almeida Raposo Torres

Economista. Doutora em Economia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora Associada do Departamento de Ciências Econômicas da UFSJ. daniraposo@ufsj.edu.br

Resumo: O objetivo desse estudo é analisar a incidência de sobre-educação e subeducação no mercado de trabalho da Bahia, em 2014, estado com alto índice de analfabetismo, nesse ano (16,6%) e baixo IDH (0,660). Para tal, estimou-se a incidência de tais fenômenos, por meio do método *Job Analysis* via uso do software *Stata*, buscando relacioná-los a variáveis socioeconômicas (gênero, raça, idade e escolaridade). Os resultados apontam para quase equivalência entre a adequação (39,92%) e subeducação (39,03%) no mercado de trabalho baiano, em 2014, bem como a incidência considerável de sobre-educação (21,04%). Há, portanto, queda da representatividade dos subeducados, justificada certamente pelo aumento da escolaridade e diminuição da taxa de analfabetismo via maior atuação das políticas públicas de acesso à educação na primeira década do século XXI.

Palavras-chave: Sobre-educação; subeducação; ocupação; incompatibilidade educacional, Bahia.

Abstract: The decrease in the illiteracy rate, in the Brazilian regions, during the XXI century is related to other factors, such as the Human Development Index (HDI) of the federative units, led to questions about the Brazilian educational structure, mainly in relation to the educational incompatibility of workers. In this context, this article analyzes the incidence of over-education and under-education in the labor market of Bahia in 2014. It's a state with a high illiteracy rate in that year (16.6%) and low HDI (0.660). For this, the incidence of such phenomena was estimated using the Job Analysis method and the Stata software correlating to socio-economic variables (gender, race, age and schooling). The results indicate that adequacy is predominant in the Bahia labor market in 2014, despite the considerable incidence of under-education and over-education. This can certainly be justified by the increase in schooling and the decrease in the illiteracy rate through the greater performance of public policies on access to education.

Keywords: Overeducation; under-education; educational incompatibility, Bahia.

1 INTRODUÇÃO

Desde os anos noventa, mas, sobretudo, com a Sociedade do Conhecimento, as mudanças socioeconômicas atreladas ao aumento da competição global, de ajustes tecnológicos tendenciosos, do nível de educação da força de trabalho e do envelhecimento populacional trazem à tona a dificuldade da adequação da força de trabalho aos seus cargos. Essa situação do mercado de trabalho leva ao fenômeno do *mismatch* ocupacional, definido como uma discrepância entre as habilidades e competências dos trabalhadores e aquelas exigidas pelo trabalho (FLISI ET AL., 2017). Diante disso, estudos vêm sendo realizados com a finalidade de analisar o contraste na comparação entre o status de ocupação dos trabalhadores no que concerne à escolaridade possuída e exigida. As inferências evidenciam, em geral, a forte relação desse cenário com os salários dos trabalhadores, a exemplo de Machado e Oliveira (2013).

Para explicar melhor a ocorrência dos casos de incompatibilidade educacional indivíduo *versus* posto de trabalho, emergem os conceitos de sobre-educação, subeducação e adequação. Tal abordagem é feita por Diaz e Machado (2008), segundo os quais a sobre-educação refere-se ao cenário, no qual o indivíduo exerce função demandante de nível de escolaridade abaixo de seu grau de instrução, sendo a subeducação atrelado ao status contrário. Por fim, os indivíduos adequados possuem escolaridade equivalente à exigida na ocupação.

A relevância de tais questões deve-se ao fato de que, desde os anos oitenta, o crescimento da inserção de pessoas em instituições de ensino técnicos e superiores vêm sendo significativo. Desde então, há crescente busca por melhores oportunidades de capacitação e de emprego e renda do trabalho, como colocado por Esteves (2009), lado a lado com a maior oferta de mão de obra qualificada no mercado de trabalho.

Todavia, essa oferta crescente de indivíduos mais qualificados leva ao aumento de demanda por empregos com alocação coerente dessa mão de obra, e à sobre-educação e subeducação. Esta temática é discutida em Diaz e Machado (2008), cujos resultados sobre as taxas de incidência de sobre-educação, subeducação e adequação para o Brasil, dando atenção à região Nordeste, indicam a porcentagem de 58% de sua população em

situação de subeducados. Esses números podem ter associação com os atrasos relativos da região Nordeste quanto ao desenvolvimento regional. Se por um lado, o Nordeste é marcado por retrocessos socioeconômicos, no Sul e Sudeste, há maiores características de desenvolvimento econômico consistente. São cenários convergentes à discussão de Cavalcanti, Campos e Silveira Neto (2010). Nesse trabalho, o Nordeste apresenta o maior percentual de subeducados do país (32,8%) e o Sudeste o maior percentual de sobre-educados (25%).

Esse estudo atenta-se à Bahia, que, embora se destaque em relação aos demais estados da região, faz parte de uma região com ao alto índice de analfabetismo (16,6%), em de 2014, e com forte discrepância salarial de gênero. A Bahia possui, em 2012, a maior renda bruta (R\$ 167.727.375 milhões) da região. No entanto, seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH de 0,660), em 2010, lhe confere a 22ª posição no ranking dos estados brasileiros.

Trata-se de um estado foco de várias políticas públicas voltadas à educação em todos os níveis de ensino, como o Programa Todos pela Alfabetização (Topa), cujo objetivo é alfabetizar os jovens, adultos e idosos não alfabetizados na idade certa. Este programa, segundo a Revista Educação Bahia (2014), foi responsável pela alfabetização de mais de 1,3 milhão de pessoas. Tem-se ainda, em conjunto com outros estados, o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), levando ensino técnico a estudantes do ensino médio, visando à boa qualificação para o mercado de trabalho. Cabe informar ainda que a literatura regional sobre *mismatch* educacional é deficiente, sobretudo, com inferências para a Bahia. São esforços no sentido de subsidiar as políticas de emprego de qualificação e promoção de trabalho decente, à luz das premissas da Organização Internacional no Trabalho. Ademais, a crise nacional iniciada, em 2014, tende a piorar cenários de segmentação salarial setorial e precarização do trabalho, com aumento da incompatibilidade educacional aqui discutida.

Nesse sentido, o espectro de discussão proposto busca associar os fenômenos de sobre-educação/subeducação controlados por variáveis sociodemográficas, tendo como norte o seguinte questionamento: Qual a parcela da mão de obra no mercado de trabalho da Bahia, em 2014, é definida como adequada no que se refere à escolaridade exigida

por sua ocupação? A hipótese é de que, a exemplo do indicativo da literatura nacional de maior representatividade de subeducados no Nordeste como um todo, isso se repita no mercado de trabalho da Bahia no ano de 2014.

Em suma, diante do exposto, o objetivo geral é analisar o contexto da subeducação e sobre-educação, no estado da Bahia, em 2014. Especificamente, pretende-se: a) apontar o perfil da população ocupada da Bahia no que diz respeito à incompatibilidade entre demanda e oferta de trabalho do ponto de vista da educação; e b) relacionar o perfil da mão de obra ocupada, na Bahia, no que concerne aos aspectos de raça, cor, gênero, escolaridade à condição de sobre-educado, subeducado e adequado.

Para tal, o presente estudo conta inicialmente com a revisão da literatura sobre a temática base da pesquisa. Na terceira seção, descreve-se a metodologia e a base de dados utilizada. Já na quarta seção, tem-se a discussão dos resultados e, em seguida, as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nessa seção, destacam-se, com base na literatura teórico-empírica, as abordagens sobre a incompatibilidade entre a instrução do trabalhador e a exigida pelos postos de emprego. São apresentadas as bases teóricas e as discussões empíricas na literatura nacional e internacional.

A discussão sobre *mismatch* educacional tem sua contribuição com Freeman (1976), e, anos depois, com Duncan e Hoffman (1981), em investigação do efeito da incompatibilidade de escolaridade nas ocupações sobre os rendimentos individuais. Sicherman (1991) também faz parte dos estudos iniciais e foca o mercado de trabalho norte-americano, no uso do *Panel Study of Income DynamicS* (HILL, 1992). Sua abordagem parte de informações de diversos países sobre renda, emprego e grau de educação e corrobora trabalhos de outras economias, considerando-se trabalhadores com idade e grau de treinamento menores na situação de sobre-educados, em relação aos indivíduos há mais tempo no mercado de trabalho. Outra conclusão é de que os sobre-educados apresentam maior possibilidade de progresso ocupacional em termos de rendimentos.

Em atenção à base teórica, Reis (2012) apresenta os constructos da Sociologia e discute as Teorias

do Capital Humano (TCH), de Pareamento, de Mobilidade na Carreira, da Sinalização, da Designação e de Competição por emprego. Primeiramente, a TCH classifica o indivíduo em suas ocupações, de acordo com suas habilidades, tendo como norte a produtividade diretamente ligada aos rendimentos. Assim, os salários dos trabalhadores são definidos conforme o grau de capital humano adquirido (escolaridade e/ou treinamento). A produtividade é o aporte também da Teoria da Designação, todavia, do ponto de vista da sua discrepância entre a força de trabalho com mesma escolaridade.

No que tange à Teoria do Pareamento, correlata à teoria do capital humano, o foco é a importância da continuidade no mesmo tipo de ocupação. Segundo Reis (2012, p.26), "... a Teoria do Pareamento também visualiza como temporários os eventos associados com informação imperfeita e com os custos da procura por emprego. Ademais, a disponibilização da informação e o aperfeiçoamento dos mecanismos de busca por emprego gradualmente eliminariam as combinações subótimas no mercado de trabalho". Seguindo para a Teoria da Mobilidade na Carreira, esta aponta o incentivo do ingresso da mão de obra funções não coerentes com sua qualificação, com a intenção primeira de aprimorar suas competências e alcançar melhores oportunidades de emprego no futuro. Já a Teoria da Sinalização apoia-se na análise das condições do primeiro contato da firma com o candidato à vaga. A premissa é de que, no que se refere às informações sobre a formação do indivíduo, há dificuldade da firma de inferir sobre sua efetiva qualificação.

Por fim, Reis (2012) elenca a Teoria da Competição por Emprego (THUROW, 1975)¹, a qual discute, do ponto de vista, dos empregadores, os cenários de trabalhadores em competição na busca de melhores ocupações e ganhos salariais. Tal arcabouço dá base à abordagem empírica de Di Stasio (2017) em investigação das incompatibilidades verticais e horizontais em conjunto, na Holanda e na Inglaterra. A ênfase é dada empregadores e ao processo de contratação, a partir de dados de profissionais de recursos humanos sobre classificação dos candidatos em competição hipotética por emprego. O estudo destaca que a sobre-educação possui mais relevância para empregadores, quando a experiência de trabalho é limitada e indicadores alternativos de habilidades, treinamento ou desempenho são indisponíveis.

1 Thurow, Lester C. 1975. *Generating Inequality*. New York: Basic Books.

Passando às abordagens empíricas, primeiramente, às nacionais, Diaz e Machado (2008), a partir do modelo de ORU (*Overeducation Required Education and Undereducation*), avaliam a existência do paradoxo educacional, a partir do Censo Demográfico do ano de 2000 e da Classificação Brasileira das Ocupações (CBO, 2002) para definição de escolaridade requerida. Os autores enfatizam a questão de gênero, e mostram que, no caso das mulheres, a sobre-educação tem maior representatividade relativamente aos homens, os quais, em sua maioria, são subeducados em determinadas regiões do Brasil, como Sul, Sudeste e Centro-Oeste.

Esteves (2009) também usa o modelo ORU e discute sobre os resultados de trabalhadores sobre-educados, sendo mais jovens, deterem maior chance de melhores retornos em relação aos subeducados, com função e escolaridade adequadas. Seguindo a mesma linha, Barro e Lee (2010) destacam que as pessoas que buscam maior nível de escolaridade obtêm aumento do grau de produtividade do trabalho, com tendência de maior absorção da tecnologia. Deste modo, essa é uma das justificativas para o fato de que, desde o início da globalização, nos anos noventa, no Brasil, ser crescente a valorização da busca por maior nível de qualificação por parte dos trabalhadores, a fim de se obter melhores empregos e salários.

De forma complementar, Vianna e Oliveira (2010) atentam-se ao desequilíbrio entre a crescente oferta de mão de obra qualificada no mercado de trabalho brasileiro, ao longo do tempo, e a efetiva demanda por mão de obra. Sob essa perspectiva, defende-se a pertinência da análise da forma como os trabalhadores deixam de ser sobre-educados considerando-se a idade e ao período de análise. Nessa linha, Sampaio (2012), com ênfase à produtividade do trabalhador e ao desempenho das organizações, estima a taxa de retorno da educação, via PNAD de 1997, 2002 e 2007, com distribuição salarial assimétrica. Os indícios são de que as políticas públicas voltadas ao incentivo à conclusão do ensino médio devem ser implantadas, pois o número de indivíduos concluintes não é significativo. Sampaio (2012) atesta também que, nesse cenário, a desigualdade salarial é mais acentuada entre as mulheres, e em maior intensidade no Nordeste, cujo nível de escolaridade é menor em relação à outras regiões do Brasil.

A abordagem de Machado e Oliveira (2013) dá atenção às causas da mobilidade ocupacional,

em contextos de *mismatch* educacional e pedem atenção às *qualidades individuais*, à localidade e à ocupação como parâmetros importantes de análise. Essa é a base da discussão de Hermeto e Reis (2012), via estimação de modelos econométricos, incluindo o método de escolha ordenada Logit Multinomial. As autoras identificam fatores que justificam a possibilidade de os trabalhadores virem a ocupar cargos incompatíveis com sua escolaridade. Além disso, denota-se que a região Nordeste apresenta maior ocorrência de subeducados e que existe relação direta entre o porte do mercado de trabalho e a menor representação da sobre-educação.

Sob tal perspectiva, Vieira (2015) explora o efeito da incompatibilidade vertical (via anos de estudos) e horizontal na remuneração dos trabalhadores. Tal incompatibilidade é identificada em casos, nos quais a área de formação do trabalhador é diferente da solicitada em determinada função. Seus resultados retratam que os médicos são os mais afetados quanto a respeito à renda recebida e, portanto, com maior propensão à sobre-educação. No que tange ao desvio de área, os profissionais de Economia e de Engenharia Civil apresentam incompatibilidade horizontal, ou seja, quando o profissional não necessita da graduação que possui para realizar a sua função.

Integrando a literatura internacional, com o olhar sobre o efeito salarial da incompatibilidade vertical (sobre-educação), Gaeta, Lavadera e Pastore (2018) investigam a força de trabalho com doutorado, conforme campo de estudo e setor (acadêmico/não acadêmico). Para tal, estima-se equação de salário por hora e compara-se os detentores de diplomas com excesso de escolaridade com aqueles que não são. Os resultados revelam que a super-educação penaliza os salários dos doutores empregados no setor acadêmico e em empregos que fora da área de Pesquisa e Desenvolvimento e do setor acadêmico. Ademais, ressalta-se o tamanho da penalidade sendo maior entre aqueles no topo da distribuição salarial e com especialização em Ciências Sociais e Humanas. Com foco aos graduados universitários, segundo Sloane (2014), muitos são empregados em postos não exigentes de diploma, nos quais suas habilidades não são totalmente utilizadas. Isso representa um sinal de falha de mercado, com penalidade salarial significativa e redução na satisfação no trabalho.

Todavia, é essencial distinguir os constructos educação e habilidade, embora sejam fortemente

correlatos. Para Flisi et al. (2017), a educação refere-se às qualificações do indivíduo em determinado momento, por sua vez, vinculadas a diferenças entre países e coortes, para o mesmo nível atingido. Nesse sentido, as habilidades são adquiridas e perdidas, ao longo de toda a existência do indivíduo, fornecendo, assim, uma medida de competências mais concisa e atualizada. Do ponto de vista das habilidades, Unni (2016) considera a Índia e aponta três categorias de lacunas de habilidades. A primeira é a *Overeducation* e ocorre quando a alta educação é usada como dispositivo de triagem e dispositivo de sinalização. A segunda lacuna é chamada de *Skill Match* e diz respeito aos dotados de pós-graduação técnica e técnicos não graduados empregados devido à maior empregabilidade percebida. Por fim, tem-se *Quality Skill Gap*. Em tal circunstância, há insatisfação dos empregadores com a capacidade de realização do trabalho por contratados graduados com habilidades técnicas ou não técnicas, o que exige despesas de treinamento por parte das empresas.

Especificamente, relacionando tais fenômenos à satisfação no trabalho, Sánchez-Sánchez e McGuinness (2015) examinam a relação entre incompatibilidades no mercado de trabalho, salários e satisfação no trabalho, em dezenove países. As inferências, mesmo controladas por gênero e grupos de países, permanecem as mesmas, tanto para *overeducation*, quanto para *overskilling*. Além disso, defende-se que os impactos de ambas as formas de incompatibilidade se relacionam à percepção geral de habilidade inata ou geral subutilizada, em vez de uma capacidade restrita de fazer pleno uso de áreas específicas de aprendizagem ou habilidades adquiridas.

A pesquisa denota ainda que o descompasso de pós-graduação só pode ser aliviado pela evolução dos níveis gerais de qualidade do emprego das economias. Outro ponto é que as habilidades excedentes em áreas relacionadas ao desempenho da produtividade do trabalho realmente elevam os níveis de satisfação no trabalho, presumivelmente, proporcionando aos trabalhadores uma zona de conforto operacional dentro de seu trabalho.

Em suma, diante do aqui exposto, observa-se muitos resultados e discussões teóricas sobre a temática ênfase dessa pesquisa, por vezes, com perfil interdisciplinar e com conclusões em sua maioria consoantes sobre o ponto de vista dos efeitos adversos dos tipos de incompatibilidades educacionais. Todavia, no que se refere à situação para o mercado de trabalho nordestino, especificamente, para a Bahia, não constam estudos, o que converge com a importância desse estudo empírico.

3 METODOLOGIA

Determinados os objetivos desse estudo, inicia-se pela caracterização do perfil da população quanto à escolaridade e ocupação setorial, dos ocupados urbanos da Bahia, por meio da Análise Estatística Descritiva, do ano de 2014. Por fim, no que concerne à análise descritiva, usa-se dados da Secretaria de Educação da Bahia; do INEP, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira; do Censo da Educação Básica e Superior de 2014 e da Amostra do Censo Demográfico de 2010, realizado pelo IBGE e as variáveis descritas no Quadro 1.

Quadro 1 – Descrição das variáveis para análise descritiva sobre ocupação e educação

Número de escolas por etapa de ensino	Total de escolas responsáveis por educação infantil, ensinos fundamental e médio, técnico e EJA* - educação de Jovens e Adultos
Taxa de analfabetismo	Define o peso dos indivíduos de determinado grupo etário não sabem ler e escrever, em relação ao mesmo grupo de pessoas alfabetizadas
Número de IES	Número de IES, por categoria administrativa, segundo região geográfica.
Número de matrículas	Porcentagem de indivíduos matriculados em alguma IES
Número de ingressos de graduação	Total de indivíduos que concluem o curso de graduação em alguma IES, por região geográfica
Número de concluintes de graduação	Total de indivíduos que concluem o curso de graduação em alguma IES, por região geográfica
Número de mestres e doutores	Total de mestres e doutores, no âmbito nacional e por região
Renda média mensal de acordo com a escolaridade	Soma do rendimento médio do trabalho com rendimentos provenientes de outras fontes de acordo com a escolaridade possuída pelo indivíduo

Fonte: elaborada pelas autoras.

A segunda etapa parte da identificação da representatividade da sub e sobre-educação nas ocupações do estado baiano, cujas opções presentes na literatura de estimativa levam aos modelos de

Job Analysis, Realized Matches e Worker Self-Assessment.

De acordo com Vianna e Oliveira (2010), o método *Job Analysis* possibilita obter os dados refe-

rentes à escolaridade requerida para cada ocupação, por meio de analistas de emprego profissionais, os quais definirão a escolaridade necessária em determinada ocupação. No Brasil, comumente, segue-se a CBO. Já o método *Realized Matches*, conforme descreve Reis (2012), considera a média e o desvio-padrão dos anos de escolaridade exigidos em cada posto de emprego. No instrumental *Worker Self-Assessment*, o próprio trabalhador classifica a escolaridade necessária para sua função.

Na comparação entre os métodos, Hartog (2000) considerou o método *Job Analysis*, conceitualmente superior em relação aos demais, assim como Verhaest e Omeij (2006), pois o mesmo permite, com mais eficácia, a avaliação de outras variáveis (salários, satisfação no trabalho, mobilidade e participação em treinamento). No entanto, os autores afirmam como limitação a possibilidade de risco da ocorrência de erros aleatórios na mensuração da escolaridade requerida e da classificação das ocupações. Outra limitação é a pouca atualização das tabelas de classificação das ocupações, em decorrência da complexidade e dos custos elevados deste trabalho. Isso resulta em dificuldade no acompanhamento de longo prazo, levando-se em conta que a dinâmica do mercado de trabalho pode provocar modificações nas exigências educacionais para o desempenho de diversas atividades.

Viana e Costa (2014) discorrem sobre o *Worker Self Assessment* e alertam para a possibilidade de variações na mensuração da escolaridade exigida para cada posto de emprego, uma vez que o próprio trabalhador determina o nível de educação necessário para sua ocupação. Em relação ao *Realized Matches*, os estudiosos apontam que, ao fazer uso do desvio padrão, uma série mais ampla de anos de estudo é considerada educação requerida, resultando em número menor de trabalhadores classificados como sobre e subeducados em relação ao critério modal. Já Esteves (2009) utiliza o método *Realized Matches* destacando que tal instrumental não representa uma medida exógena de educação requerida, não permitindo assim a análise intertemporal de deslocamentos da demanda de trabalho.

Diante do exposto, opta-se aqui pelo método *Job Analysis*, a exemplo de sua eficácia, objetividade, viabilidade e respaldo na literatura nacional empírica, salvo suas limitações. Conforme elucidado, o mesmo viabiliza a compatibilidade dos dados da PNAD aos da CBO sobre a ocupação.

Ambas as bases são de suma importância para melhor conhecimento da realidade brasileira da população ocupada, de 18 a 65 anos, em 2014, excluídos os sem remuneração e trabalhadores para consumo próprio. Todavia, considerando-se a sua magnitude e complexidade de manuseio, usa-se o software *Stata 12.0*. Sobre a CBO-2002, sua estrutura é hierárquico-piramidal, com classificação em dez grandes grupos (Quadro 2), 47 subgrupos principais, 192 subgrupos, 596 grupos de base ou famílias ocupacionais e 2.422 ocupações. Ademais, cabe dizer que, na definição da escolaridade exigida em cada ocupação, considera-se, em cada subgrupo ocupacional, a moda dos anos de estudo do mesmo. Se identificada a escolaridade multimodal, extrai-se a média das modas deste intervalo.

Quadro 2 – Grandes grupos para a CBO-2002

CBO 2002-Grandes Grupos/ Títulos	Nível de Competência ¹
0 Forças Armadas, Policiais e Bombeiros Militares	Não definido
1 Membros superiores do poder público, dirigentes de organizações de interesse público e de empresas e gerentes	Não definido
2 Profissionais das ciências e das artes	4
3 Técnicos de nível médio	3
4 Trabalhadores de serviços administrativos	2
5 Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados	2
6 Trabalhadores agropecuários, florestais, da caça e pesca	2
7 Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais	2
8 Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais	2
9 Trabalhadores de manutenção e reparação	2

Fonte: Classificação Brasileira de Ocupações- CBO (2002).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Cenário Educacional da região Nordeste

Diante do objetivo de mensuração da representatividade dos fenômenos de sobre e subeducação no mercado de trabalho do estado da Bahia, torna-se oportuno, inicialmente, apresentar e analisar as informações sobre a estrutura educacional da região Nordeste. Neste contexto, busca-se expor dados categóricos do sistema educacional e de emprego, referentes ao estado da Bahia, os quais são comparados com a região Nordeste e com o Brasil, na atualidade.

A primeira observação trata da existência de 4.526 creches, localizadas em áreas urbanas e

rurais da Bahia, sendo cerca de 67% municipais e 32% privadas (Tabela 1), segundo os dados do Censo da Educação Básica para o ano de 2015. No que diz respeito às etapas da pré-escola e aos anos iniciais do ensino fundamental, a maior representatividade é das escolas municipais, cuja proporção é de respectivamente, a 82,92% e 85,47% do

total de escolas, o que condiz com a legislação de responsabilidade dada aos municípios pelo ensino básico. Apenas no ensino médio, esse cenário se modifica, pertencendo ao estado a oferta desse nível de ensino. Já a responsabilidade pela educação de jovens e adultos (EJA) é atribuída ao município, esfera com maior número de escolas, 72% do total.

Tabela 1 – Número de escolas por etapa e modalidade de ensino, Bahia, 2015

Esferas	Creches	Pré-escola	Ensino Fundamental Anos iniciais	Ensino Fundamental Anos finais	Ensino médio	Educação profissional técnico	EJA
Federal	-	-	-	1	26	61	7
Estadual	1	21	53	649	1.088	381	885
Municipal	3.069	10.118	11.884	2.868	41	39	3.319
Privada	1.456	2.063	1.967	869	420	155	28
Total	4.526	12.202	13.904	4.387	1.575	636	4.239

Fonte: Elaborada pelas autoras a partir de dados do INEP- Censo Da Educação Básica 2015.

Nota: EJA = Educação de Jovens e Adultos

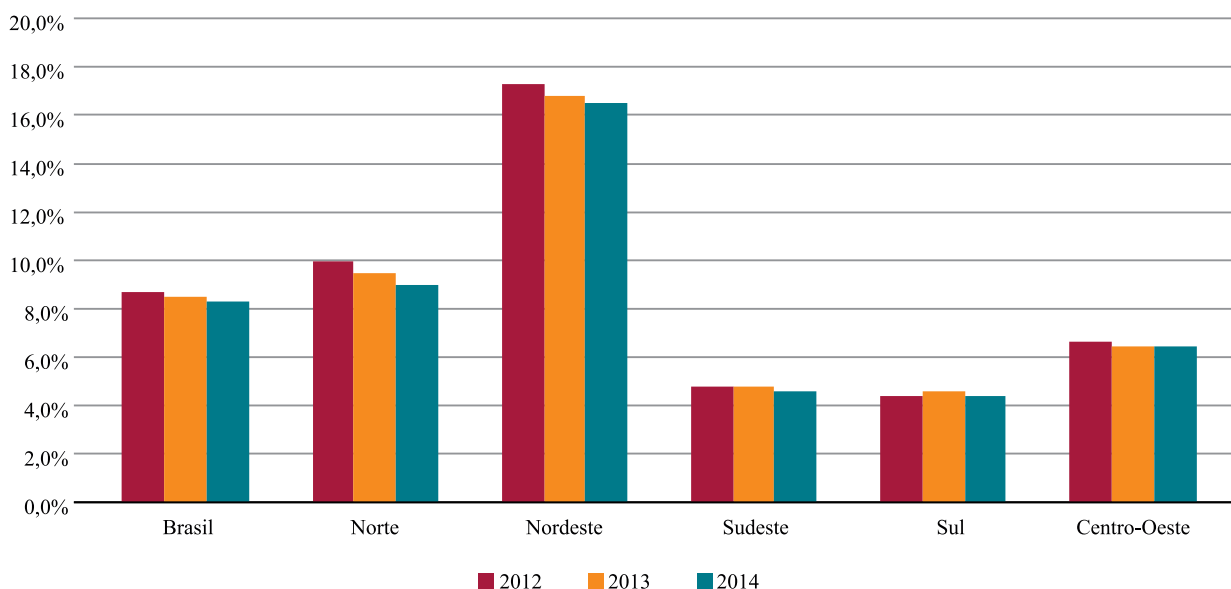
É interessante observar também o nível de analfabetismo da população brasileira, o qual, segundo dados da PNAD (2012-2014), revela que, entre as pessoas com 15 anos ou mais de idade, 8,3% da amostra enfrentam este obstáculo em 2014 (Figura 1). De forma adversa, a região que apresentou elevado nível e acima do nível nacional é a Nordeste, com 16,6% dos entrevistados declarando-se analfabetos. No caso da Bahia, no período, a média é de 13%.

No que concerne ao total de Instituições de Ensino Superior (IES), no triênio de 2012 a 2014, tem-se 2.416; 2.391 e 2.368 instituições na sequência temporal. Ademais, estão na região Nordeste em torno de 20% das unidades, número inferior comparado a outras regiões do país. Outra ressalva

é a representatividade das instituições particulares, sendo quase 88% contra percentual próximo de 12% para instituições públicas.

Na Tabela 2, nota-se a significativa participação de instituições superiores de ensino na região Nordeste. A Bahia possui a maior participação entre os estados da região, com 119 unidades, com predominância de instituições privadas (90% do total). Outra observação é sobre a redução do total de instituições, desde 2012, para o Brasil, de 2.416 unidades para 2.368. Todavia, esse cenário se modifica, quando se observa a região Nordeste, e, em especial, o estado da Bahia, cujo crescimento em relação ao número de instituições é do total de 116 unidades, no ano de 2012, para 119, no ano de 2014.

Figura 1 – Taxa de analfabetismo de pessoas com 15 anos ou mais de idade (%), Grandes Regiões, Brasil, 2012-2014



Fonte: elaborada pelas autoras a partir de dados da PNAD (2012-2014).

A respeito da representatividade de categorias administrativas, no período analisado, nota-se na região Nordeste o acréscimo de uma instituição federal anualmente. No que se refere às instituições estadual e municipal, ambas sofrem redução de número. Já as instituições privadas contaram com sete instituições adicionais, de 2013 para 2014. Outro destaque diz respeito à concentração de instituições superiores municipais, em sua totalidade no estado do Pernambuco, com 23 unidades, inexistindo em outros estados da região Nordeste. A seguir, a Figura 2 trata do número de matrículas efetuadas, conforme o estabelecimento de ensino para a região do Nordeste.

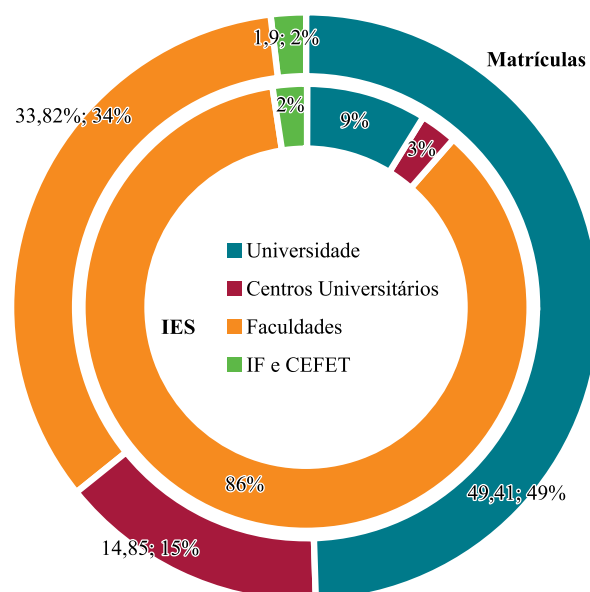
Tabela 2 – Número de instituições de educação superior por categoria administrativa, Brasil e estados do Nordeste, 2012-2014

Unidade/ Esfera	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
Ano 2012					
Brasil	2.416	103	116	85	2.112
Nordeste	444	26	16	23	379
Bahia	116	4	4	-	108
Sergipe	16	2	-	-	14
Alagoas	30	2	2	-	26
Pernambuco	96	5	1	23	67
Paraíba	37	3	1	-	33
Rio Grande do Norte	24	3	2	-	19
Ceará	54	3	3	-	48
Piauí	39	2	1	-	36
Maranhão	32	2	2	-	28
Ano 2013					
Brasil	2.391	106	119	76	2.090
Nordeste	446	28	16	24	378
Bahia	118	5	4	-	109
Sergipe	16	2	-	-	14
Alagoas	27	2	2	-	23
Pernambuco	98	5	1	24	68
Paraíba	36	3	1	-	32
Rio Grande do Norte	25	3	2	-	20
Ceará	54	4	3	-	47
Piauí	39	2	1	-	36
Maranhão	33	2	2	-	29
Ano 2014					
Brasil	2.368	107	118	73	2.070
Nordeste	452	29	15	23	385
Bahia	119	6	4	-	109
Sergipe	17	2	-	-	15
Alagoas	27	2	2	-	23
Pernambuco	99	5	1	23	70
Paraíba	37	3	1	-	33
Rio Grande do Norte	28	3	2	-	23
Ceará	53	4	3	-	46
Piauí	39	2	1	-	36
Maranhão	33	2	1	-	30

Fonte: Adaptação do Censo da Educação Superior-INEP (2016).

A priori, o que se observa é que as faculdades representam 86% do total, e o percentual de matrículas de 34% do total realizado. No entanto, embora as universidades não possuam tanta representatividade em número, as mesmas detêm próximo de 50% do total de matrículas realizadas em instituições de ensino superior. A justificativa pode ser os sistemas de inserção de alunos de diferentes níveis de renda, com a oferta de bolsas de estudos e programas de cotas.

Figura 2 – Percentual do número de matrículas e de instituições de ensino, por tipo de estabelecimento de educação, região Nordeste, Brasil, 2014



Fonte: elaborada pelas autoras a partir dos dados do Censo da Educação Superior-INEP (2014).

Também observa-se que a quantidade de matrículas na região Nordeste obteve crescimento anual de 91.368 matrículas, tal como visto na Bahia, com 28.481 matrículas adicionais realizadas. Porém, a quantidade de concluintes se reduziu em 7.366 pessoas.

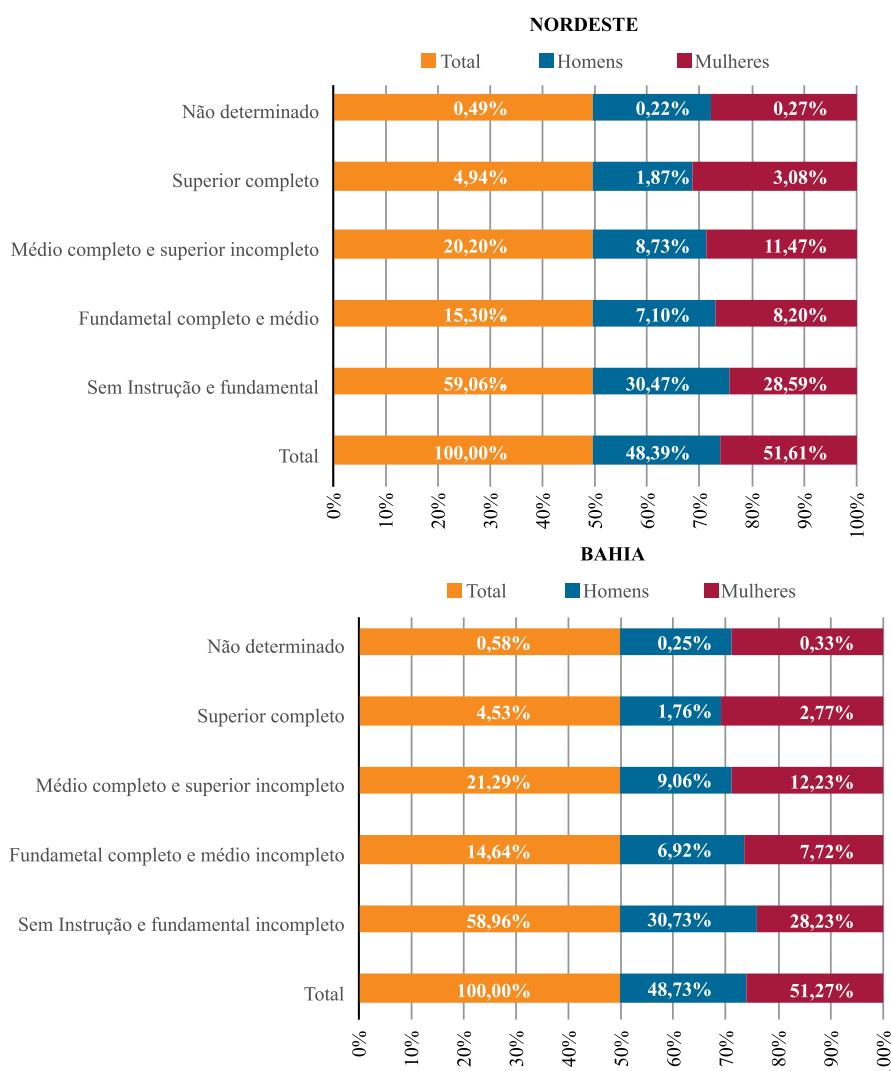
Tabela 3 – Número de matrículas, ingressos e concluintes de graduação presencial, Brasil e regiões geográficas, 2013-2014

Curso de Graduação Presencial				
Ano	Região	Matrículas	Ingressos	Concluintes
2013	Total	6.152.405	2.227.545	829.938
	Norte	423.565	135.416	53.357
	Nordeste	1.287.552	425.104	149.370
	Sudeste	2.903.089	1.109.126	418.513
	Sul	962.684	331.619	131.159
	Centro-Oeste	575.515	226.280	77.539
2014	Total	6.486.171	2.383.110	837.304
	Norte	450.844	150.231	56.786
	Nordeste	1.378.920	462.963	154.726
	Sudeste	3.048.811	1.189.204	410.939
	Sul	995.669	345.460	135.579
	Centro-Oeste	611.927	235.252	79.274

Fonte: Adaptado de Censo da Educação Superior-INEP (2016).

De modo específico, a Figura 3 proporciona informações dos níveis educacionais para a região Nordeste e Bahia. Inicialmente, comparam-se os dados da Bahia aos do Brasil, e percebe-se que o estado possui elevado número de pessoas auto-declaradas como sem instrução, ou com o ensino fundamental incompleto: 58,96% da amostra, próximo dos 60% da população nordestina. Quanto à porcentagem de indivíduos com ensino superior completo, a maior participação cabe às mulheres na região Nordeste (3,08%), enquanto, na Bahia, o peso relativo é de 2,77%. São evidências consoantes à baixa escolaridade na região Nordeste e na Bahia, e ao desenvolvimento tardio da região como um todo em relação a outras do Brasil.

Figura 3 – Distribuição percentual da população de dez ou mais anos de idade por nível de instrução e sexo, região Nordeste e Bahia, 2010

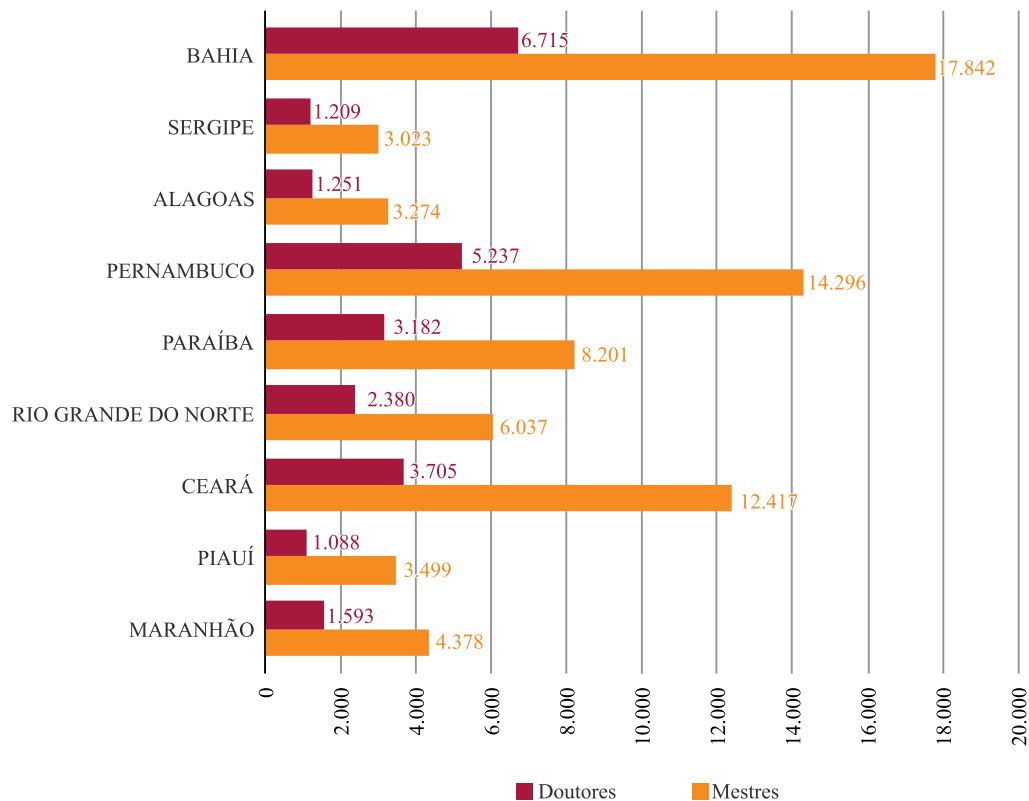


Fonte: elaborada pelas autoras com base nos dados do Censo Demográfico do IBGE (2010).

A seguir, a Figura 4 permite avaliar a distribuição de indivíduos de 25 a 65 anos de idade com mestrado e doutorado no Nordeste. Observa-se que a concentração do maior número de profissionais com tal nível educacional está na Bahia: 17.842 mestres e 6.715 doutores. Já o segundo es-

tado no ranking é Pernambuco, com 14.296 mestres e 5.237 doutores. Uma explicação para que esses estados da região Nordeste ocupem as melhores posições nessa etapa de ensino é o fato de que nessas unidades federativas está a maior parte das instituições de ensino superior.

Figura 4 – Número de mestres e doutores na faixa etária entre 25 e 65 anos de idade, por estados da região Nordeste, Brasil, 2010



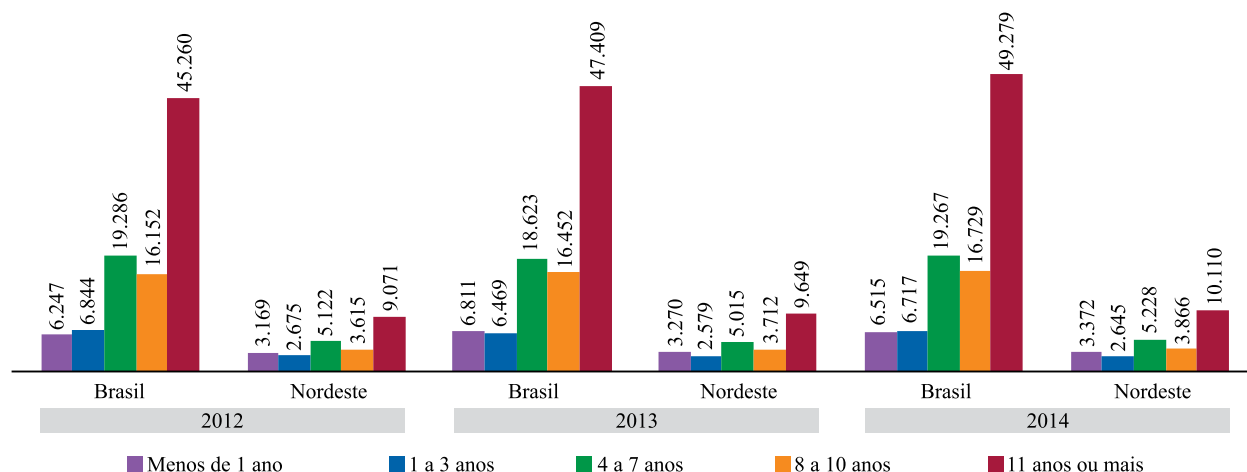
Fonte: Adaptado de IBGE (Censo Demográfico, 2010).

A Figura 5 trata da distribuição dos indivíduos ocupados por anos de estudos, no Brasil, no Nordeste e Bahia, entre 2012 e 2014. Nota-se que a porcentagem da população com menos de um ano de estudo, no Nordeste e na Bahia, são bem elevadas, e em torno de 13%. No Brasil, essa porcentagem é em torno de 6,61%. A situação é oposta quando o indivíduo possui onze ou mais anos de estudo, sendo que da amostra observada cerca de 50% apresenta esse nível de ensino no âmbito nacional. Na região Nordeste e na Bahia, a representatividade da população com tal número de anos de estudo é de 40% da amostra observada.

Já a parcela de pessoas ocupadas com oito a dez anos de estudo, em 2012, para o Brasil, é de 17,22%, para o Nordeste, em torno de 15,28%, e, para a Bahia 14,19%. No entanto, em 2013, esse índice se reduziu para 17,18% para o Brasil, embora na região Nordeste e Bahia o índice tenha se elevado, respectivamente, 15,32% e 14,51%.

No último ano (2014), esses valores para o Brasil se reduziram, ficando em torno de 16,98%, e mantendo-se para a região Nordeste em 15,32%, e para a Bahia, em 14,24%. Também observa-se que o maior índice de ocupação para Nordeste e Bahia, diz respeito aos indivíduos com onze ou mais anos de estudo, correspondendo em torno de 40% e, para o Brasil, em média, a 50% da amostra.

Figura 5 – Pessoas com 15 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, Brasil, Nordeste e Bahia, segundo os grupos de anos de estudos, 2012-2014 (Mil pessoas)



Fonte: elaborada pelas autoras a partir da PNAD (2014).

De modo geral, há representatividade de instituições particulares de ensino superior, tanto para o Brasil, quanto para a região Nordeste. No Nordeste, esse valor elevou-se na contramão da queda nacional de 2.112 instituições para 2.070. Diante do cenário encontrado, a pode-se elencar o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), que optou por fortalecer o ensino superior exclusivamente no estado da Bahia, gerando uma situação contrária quando se analisa o Brasil como um todo.

A maior concentração de IES na região Nordeste encontra-se no estado baiano, que possui seis instituições federais, quatro estaduais e 109 da rede privada. Sobre as matrículas na região Nordeste, apesar da grande representatividade por parte das faculdades, o número em universidades é em torno de 49%. Ademais, apesar do número expressivo de matrículas no ensino superior, há grande evasão escolar, e conseqüente redução no montante de concluintes.

No que concerne ao nível de escolaridade do brasileiro, dos 23,54% concluintes do ensino médio cerca de 7,46% são do ensino superior. No entanto, apenas 0,32% possuem mestrado e 0,12% chegam a concluir o doutorado. Ocupando o terceiro lugar, no que se trata do contingente de mestres e doutores, a região Nordeste possui 72.967 mestres

e 26.361 doutores, estando em maior representatividade no estado da Bahia, conforme esperado.

4.2 Representatividade da Subeducação, Adequação e Sobre-educação na Bahia em 2014

A seguir, são discutidos os resultados obtidos, a partir do uso do método de *Job Analysis*. A proposta é estimar a parcela da população baiana de sobre-educados, adequados e subeducados, em 2014. De forma complementar, desagrega-se tais fenômenos, segundo características socioeconômicas de idade, gênero e raça e escolaridade. Os dados compreendem a amostra de 11.217 pessoas ocupadas, de 18 a 65 anos de idade, conforme dados da PNAD de 2014.

Inicialmente, na Bahia, a Tabela 4 indica maior representatividade de homens (56,84%), enquanto a parcela feminina é de 43,15% da amostra, que concerne à raça, na Bahia, há grande destaque de pessoas autodeclaradas pardas (54%), sendo 17,76% brancos, 27,43% pretos, sendo de apenas 0,16% amarelos e 0,41% indígenas. Quanto ao nível educacional, a maior representatividade entre os baianos é daqueles com 11 a 14 anos de estudos - 43,62%. Já a mão de obra ocupada com idade de 31 a 34 anos detém o maior peso populacional (12,72%).

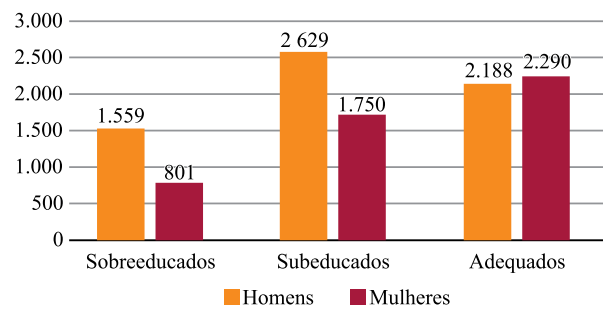
Tabela 4 – Distribuição dos indivíduos por sexo, raça, idade e escolaridade, Bahia, 2014

Variável	População
Gênero	
Feminino	4.841
Masculino	6.376
Raça	
Branca	1.993
Preta	3.077
Amarela	18
Parda	6.082
Indígena	47
Grupos de idade	
19 a 22 anos	884
23 a 26 anos	1.003
27 a 30 anos	1.308
31 a 34 anos	1.399
35 a 38 anos	1.258
39 a 42 anos	1.176
43 a 45 anos	1.026
47 a 50 anos	961
51 a 54 anos	812
55 a 58 anos	618
59 a 62 anos	416
63 a 64 anos	135
Anos de estudo	
1 a 3 anos	857
4 a 7 anos	2.005
8 a 10 anos	1.702
11 a 14 anos	4.655
15 ou mais anos	1.451

Fonte: elaborada pelas autoras a partir da PNAD (2014).

No que diz respeito à discrepância entre a escolaridade necessária para as ocupações e a escolaridade do trabalhador, 39,03% da população baiana são identificados como subeducados, 21,04% como sobre-educados e 39,92% na condição de adequados. Correlacionando tais características ao gênero, observa-se, na Figura 6, que, do total de homens (6.376), 2.629 são subeducados, 1.559 são sobre-educados e 2.188 adequados. Do mesmo modo, analisando-se o gênero feminino (4.841), a maioria é definida como adequada (2.290), enquanto as subeducadas são compreendidas 1.750 trabalhadoras e as sobre-educadas são 801 do total. Evidencia-se, pois, que a amostra total do estado da Bahia revela 4.379 indivíduos com escolaridade abaixo do necessário para o cargo exercido, enquanto 2.360 pessoas possuem escolaridade acima da requerida pelo posto de emprego. De forma positiva, 4.478 indivíduos estão devidamente ocupados, considerando o *mismatch* educacional.

Figura 6 – Distribuição de subeducação, sobre-educação e adequação, por gênero, na Bahia, 2014

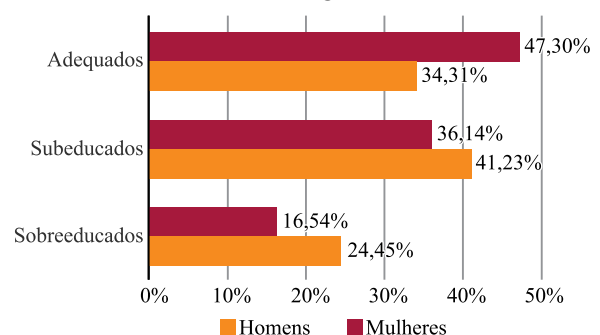


Fonte: elaborada pelas autoras a partir da PNAD (2014).

A seguir, a Figura 7 permite a comparação intra e entre gêneros. A primeira observação é de que 23,43% dos homens e 15,60% das mulheres são subeducados. No entanto, apenas para o sexo masculino, esse número representa a maioria. Analisando-se a sobre-educação, a parcela de destaque é de homens, (13,89% do total), ficando sendo que apenas 7,14% das mulheres ocupam cargos demandantes de qualificação inferior à possuída pelas trabalhadoras. Sobre a população adequada, nota-se pouca diferença, pois as mulheres revelam relativa maior nível de adequação (20,41%) em relação aos homens (19,50%).

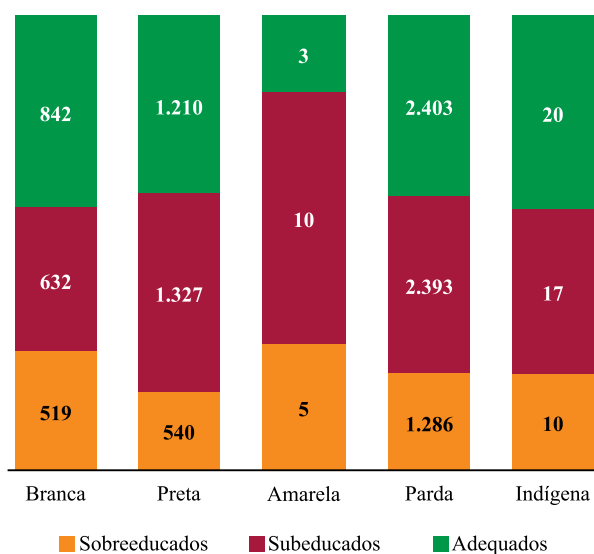
Posteriormente, busca-se, a partir da amostra de 11.217 indivíduos residentes da Bahia, avaliar a condição racial (Figura 8). Observa-se que a raça que se apresenta em maior número é a parda, com 6.082 indivíduos, sendo que deste total 2.393 destes são subeducados, 1.286 sobre-educados e 2.403 adequados. Já os negros classificados como subeducados somam 1.327 indivíduos, sendo os sobre-educados representados por 540 pessoas e os adequados por 1.210. Por fim, a mão de obra de raça branca indica os seguintes números: 632 indivíduos subeducados, 519 sobre-educados e 842 adequados.

Figura 7 – Distribuição relativa de subeducados, sobre-educados e adequados, a partir de análise intragênero, Bahia, 2014



Fonte: elaborada pelas autoras a partir da PNAD (2014).

Figura 8 – Número de subeducados, sobre-educados e adequados, a partir de análise intrarracial, Bahia, 2014

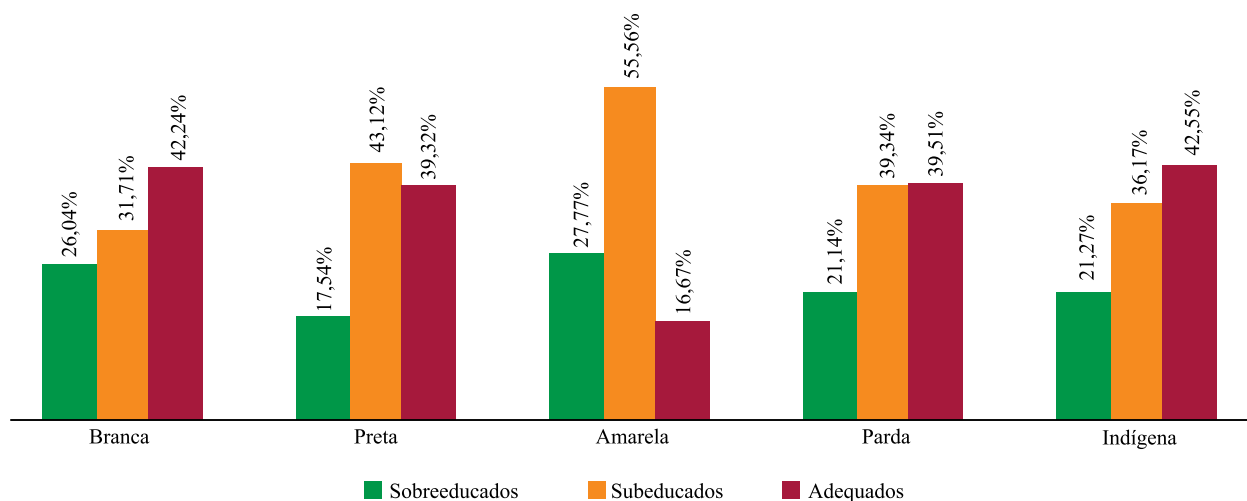


Fonte: elaborada pelas autoras a partir da PNAD (2014).

De modo complementar, segue a distribuição percentual de subeducados, sobre-educados e adequados por raças (Figura 9). A parcela de indivíduos em cargos exigentes de escolaridade abaixo da possuída pela mão de obra cabe, em sua maior parte, aos indivíduos amarelos (27,77% de sobre-educados). Em segundo lugar, têm-se os brancos (26,04%), seguidos dos indígenas (21,27%), pardos (21,14%) e, por fim, pelos negros (17,54%).

A maior representatividade de subeducação é vista entre a população amarela baiana, com 55,56%. As demais raças seguem a seguinte distribuição: negros (43,12%), pardos (39,34%), indígenas (36,17%). Já representando o menor nível têm-se os brancos (31,71%). No que diz respeito aos adequados, a maior parcela cabe à raça indígena com 42,55% do total, seguida dos brancos (42,24%), e posteriormente, dos pardos, negros e amarelos, com porcentagens de 39,51%, 39,15% e 16,67%, respectivamente.

Figura 9 – Distribuição percentual de subeducados, sobre-educados e adequados por raça na Bahia, 2014



Fonte: elaborada pelas autoras a partir da PNAD (2014).

Na observação por anos de estudo da mão de obra, a Tabela 5 indica, primeiramente, que indivíduos com 1 a 3 anos de estudos retratam 12,26% do total da população no ano de 2014, sendo que, neste grupo, nota-se a maior ocorrência absoluta de subeducados (808 pessoas). Todavia, a parcela maior de subeducados está no grupo de 8 a 10 anos de estudo,

cujo total é de 1.490 indivíduos. Já a maior ocorrência de sobre-educados e adequados se encontra entre os indivíduos com idade de 11 a 14 anos de estudo. Aqui, pode-se elencar como uma das justificativas para tal cenário a relação direta entre elevação dos anos de estudos e nível de adequação em termos de qualificação exigida pelo mercado.

Tabela 5 – Distribuição percentual de subeducação, sobre-educação e adequação por escolaridade, Bahia, 2014

Anos de estudo	Participação relativa	Subeducados	Sobre-educados	Adequados
1 a 3 anos	12,26 %	808	198	370
4 a 7 anos	17,87 %	1.470	530	5
8 a 10 anos	15,17 %	1.490	212	-
11 a 14 anos	41,49 %	543	725	3.387
15 anos ou mais	13,18 %	68	695	716

Fonte: elaborada pelas autoras a partir da PNAD (2014).

Ainda, discutindo-se a questão racial, nota-se maior existência de indivíduos autodeclarados pardos e negros, no estado baiano, sendo os percentuais de 54,22% e 27,43%, respectivamente. O nível de subeducados para os indivíduos pardos é de 39,34%, enquanto entre os sobre-educados é peso relativo cai para 21,14% e é relativamente próximo para os adequados: 39,51%. Já para os negros, a distribuição percentual segue assim: 43,12% são adequados, 39,32% são subeducados e 17,54% se apresentam como sobre-educados, a partir do método usado.

Na comparação de resultados, Diaz e Machado (2008) inferem que, no ano 2000, o nível mais elevado de sobre-educação é visto entre as mulheres brasileiras. No entanto, este cenário é diferente, ao se observar o estado da Bahia, unidade federativa em que a maior parcela das mulheres encontra-se em empregos de demanda de educação equivalente à detida pela mão de obra feminina (47% do total). No caso da comparação ao Nordeste, Hermeto e Reis (2012) afirmam que a população ocupada é em sua maioria subeducada. Este cenário é um pouco distinto do presente na Bahia, estado com parcela próxima de adequados e subeducados, com apenas 20% em condição de sobreeducados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na busca de conhecer o mercado de trabalho da Bahia, nesse estudo, buscou-se observar a situação da mão de obra ocupada no setor urbano em idade economicamente ativa no que confere à compatibilidade educacional, ou seja, na comparação do nível de instrução do trabalhador e do demandado em seu emprego.

Do ponto de vista do retrato da estrutura educacional estadual, observa-se, na Bahia, que o número de instituições de ensino federais se elevou no triênio observado, o que resultou em maior oportunidade de inserção em instituição superior de ensino para a população local. Além disso, o número de matrículas e de concluintes, para os cursos superiores, cresceu consideravelmente para a região Nordeste. Outro ponto relevante é a taxa de analfabetismo que, para a região Nordeste em relação a outras regiões, é o mais alto, apesar de sua queda, entre 2012 e 2014, um dos resultados do maior número de escolas públicas na região.

Avaliando-se a titulação de mestre e doutor, no Nordeste, a maior concentração de indivíduos, entre 25 e 65 anos de idade, está na Bahia (17.842 mestres e 6.715 doutores). Esse panorama está diretamente ligado ao fato de a maior parte das instituições de ensino superior ter suas sedes nesta unidade federativa. Quanto à distribuição dos indivíduos ocupados por anos de estudo, em 2014, o maior índice de ocupação no Nordeste diz respeito aos indivíduos com onze ou mais anos de estudo.

Em relação à sobre-educação, subeducação e adequação, verificou-se que 39,92% dos trabalhadores baianos são identificados como adequados, proporção muito próxima à da parcela de subeducados (39,03%). Ao contrário de resultados para outros estados e regiões, com exceção do inferido para o Nordeste, a parcela de sobreeducados é de apenas 21,04%. Do ponto de vista do gênero, há predominância dos homens entre os sobre-educados (66%) e subeducados (60%) e 51% da mão de obra feminina na condição de adequadas. Especificamente, na análise intragênero, os resultados apontaram que, entre os homens, prevalece a subeducação (41%) e, entre as mulheres, a adequação (47%).

A exemplo do maior acesso ao ensino básico e superior em economias desenvolvidas e em desenvolvimento é crescente a parcela de indivíduos em postos requerentes de escolaridade inferior à possuída pelos mesmos. No entanto, isso não se aplica ao Nordeste e ao estado da Bahia, espaços com trajetória educacional e de desenvolvimento ainda em evolução, com atraso relativo em aspectos importantes, nesse contexto. Considerando as políticas locais e nacionais de acesso ao ensino superior, da primeira década do século XXI, a expectativa é de crescimento da parcela de sobreeducados, certamente. Tem-se, portanto, a necessidade de investigações em forma de painel para melhor contextualização das mudanças no mercado de trabalho e na base educacional da economia baiana, principalmente, levando-se em consideração o contexto de crise econômica nacional e política desde 2014. Fica aqui, portanto, a sugestão de estudos futuros com tal abrangência temporal e com possibilidade de comparações inter-regionais. No entanto, o mérito dessa pesquisa é de contribuição empírica, especificamente, falando da Bahia lado a lado com informações de suas instituições de ensino e do estoque de capital humano. Ressalta-se, além disso, o uso do software estatístico *Stata* como ferramenta utilizada para manipular as variáveis de

interesse da base de dados grande e complexa para manipulação da PNAD.

REFERÊNCIAS

- BARRO, R.; LEE, J.W. **O nível de instrução do mundo, 1950-2010**. National Bureau of Economic Research, 2010.
- CAVALCANTI, M. F. A.; CAMPOS, F. M.; NETO, R. M. S. Mismatch nos mercados de trabalho regionais brasileiros: o que explica as diferenças regionais? **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 41, n. 3, p. 493-518, jul./set., 2010.
- DIAZ, M. D. M.; MACHADO, L. *Overeducation e undereducation no Brasil: incidência e retornos*. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 38, n.3, jul./set., 2008.
- DI STASIO, V. Who is ahead in the labor Queue? Institutions and employers perspective on overeducation, undereducation, and horizontal mismatches. **Sociology of Education**, v. 90, n. 2, p. 109-126, 2017.
- DUNCAN, G.; HOFFMAN, S. The incidence and wage effects of overeducation. **Economics of Education Review**, v. 1, n 1, p. 75-86, 1981.
- ESTEVES, L. A. Incompatibilidade escolaridade-ocupação e salário: evidências de uma empresa industrial brasileira. **Revista Brasileira de Economia**, v. 63, n. 2, p. 77-90, abr./jun., 2009.
- FERNANDES, C. M. Desigualdade de rendimentos e educação no Brasil: alguns indicadores de diferenças regionais. **Econômica**, v. 3, n. 2, p. 231-250, 2001.
- FLISI, S. et al. Measuring occupational mismatch: overeducation and overskill in europe—evidence from PIAAC. **Social Indicators Research**, v. 131, n. 3, p. 1.211-1.249, 2017.
- GAETA, G. L.; LUBRANO LAVADERA, G.; PASTORE, F. **Overeducation wage penalty among Ph. D. Holders: an unconditional quantile regression analysis on italian data**. 2018.
- HARTOG, J. Over-education and earnings: where are we, where should we go? **Economics of Education Review**, Cambridge, v. 19, n. 2, p. 131-147, apr. 2000.
- HERMETO, A. REIS, S. Incompatibilidade entre educação e ocupação: Uma Análise Regionalizada do Mercado de Trabalho Brasileiro. V CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO LATINO-AMERICANA DE POPULAÇÃO, 2012, Montevídeu, Uruguai, 23 de maio a 26 de outubro. **Anais...**, 2012.
- HILL, M. S. *The panel study of income dynamics: a users guide*, 1992.
- INEP. INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2015**. Brasília: Inep, 2016.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: < <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>>. Acesso em: jul. 2017.
- IPEADATA. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. PIB estadual. Disponível em: <<http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/1942>>. Acesso em: jul. 2017.
- LEMONS, A. H. SEABRA, A. A. BALASSIANO, M. Escolaridade, salários e empregabilidade: tem razão a teoria do capital humano? **Revista de Administração Contemporânea**, v. 9, n. 4, Curitiba, Oct./Dez. 2005.
- MACHADO, L. OLIVEIRA, A. M. H. C. Mobilidade ocupacional e incompatibilidade educacional no Brasil metropolitano. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 43, n. 2, p. 279-307, 2013.
- MTE. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO/SPPE. *Classificação Brasileira de Ocupações: CBO 2002*. Brasília: MTE, 2002.
- REIS, S. M. **Incompatibilidades entre educação e ocupação: uma análise regionalizada do mercado de trabalho brasileiro**. Tese (Doutorado em Economia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional Faculdade de Ciências Econômicas – UFMG, Belo Horizonte, 2012.

SAMPAIO, V. A. Equação salarial por região no Brasil, 1997, 2002 e 2007-Uma abordagem quantílica. **Revista Teoria e Evidência Econômica**, v. 18, n. 38, p. 61-85, jan./jun. 2012.

SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, N.; MCGUINNESS, S. Decomposing the impacts of overeducation and overskilling on earnings and job satisfaction: an analysis using REFLEX data. **Education Economics**, v. 23, n. 4, p. 419-432, 2015.

Secretaria da Educação do Estado da Bahia. **Educação Bahia 2014**. v. 5, n. 5, 2014.

SICHERMAN, Nachum. Overeducation in the Labor Market. **Journal of Labor Economics**, v. 9, n. 2, p. 101-122, 1991.

SLOANE, P. J. Overeducation, skill mismatches, and labor market outcomes for college graduates. **IZA World of Labor**, 2014.

UNNI, J. Skill gaps and employability: Higher education in India. **Journal of Development Policy and Practice**, v. 1, n. 1, p. 18-34, 2016.

VIANNA, C. H.; OLIVEIRA, A. M. H. C. **Sobre-escolarização nas ocupações brasileiras: uma análise dos efeitos de idade, período e coorte**. Encontro Nacional da Anpec, nº 38, 2010.

VIEIRA, R. H. **Educação e alocação ocupacional no Brasil: uma análise dos efeitos do descasamento entre a formação profissional e o posto de trabalho sobre os salários**. Dissertação (Pós Graduação em Economia) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa 2015.