

Universidade de Brasília – UnB  
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de  
Políticas Públicas

# Educação e Salários: Teoria do Capital Humano e Paradigmas Concorrentes

Luiz Henrique da Silva Oliveira  
12/0079909

Brasília  
2018

Universidade de Brasília – UnB  
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas  
Públicas – FACE  
Departamento de Economia

Educação e Salários: Teoria do Capital Humano e Paradigmas  
Concorrentes.

Monografia apresentada ao  
Departamento de Economia da  
Universidade de Brasília como requisito à  
obtenção do grau de Bacharel em  
Ciências Econômicas.

Luiz Henrique da Silva Oliveira

Carlos Alberto Ramos

## RESUMO

Esta monografia tem como objetivo apresentar de a Teoria do Capital Humano e evidências de sua verificação na economia brasileira, através da expansão do ensino superior (via aumento no número de matrículas e consequente variação nos salários nominal e real dos que buscam maior nível de instrução). Além disso, busca-se discutir o papel desta teoria sobre o desenvolvimento econômico, de uma forma geral, bem como seu impacto sobre o crescimento econômico brasileiro. Por fim, visa apresentar interpretações concorrentes à Teoria do Capital Humano, através da Teoria do Filtro, Teoria da Fila e da Teoria Credencialista (*Screening Hypothesis*).

Palavras-chave: Teoria do Capital Humano, Desenvolvimento Econômico, Crescimento Econômico, Interpretações Concorrentes, Teoria do Filtro, Teoria da Fila, Teoria Credencialista, nível de instrução e salário.

## ABSTRACT

This study aimed to discuss about the Human Capital Theory and show of evidences of proofing on Brazilian economy, through the colleges growing point (by enrollment increases and consequent variations in nominal and real wages for those who looking for a higher education level). Furthermore, it tries to discuss the relation between this theory and economic development, and its impact on Brazilian economic growth. Lastly, tries to show of some rival theories of Human Capital Theory, like Filter Theory, Queuing Theory and Screening Hypothesis.

Keywords: Humam Theory Capital, Economic Development, Economic Growth, Rival Theories, Filter Theory, Queuing Theory, Screening Hypothesis, educational level and wage.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. A TEORIA DO CAPITAL HUMANO .....</b>	<b>4</b>
2.1. CLASSIFICAÇÃO DO CAPITAL HUMANO .....	6
2.2. EVIDÊNCIAS DA TEORIA DO CAPITAL HUMANO NO BRASIL .....	7
<b>3. TEORIA DO CAPITAL HUMANO E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO .....</b>	<b>13</b>
3.1. REFLEXOS DA SITUAÇÃO MACROECONÔMICA BRASILEIRA NOS SALÁRIOS DE ACORDO COM OS ANOS DE ESTUDO.....	15
<b>4. INTERPRETAÇÕES CONCORRENTES OU TEORIAS RIVAIS .....</b>	<b>19</b>
4.1. TEORIA DO FILTRO .....	19
4.2. TEORIA DA FILA OU CONCORRÊNCIA SOBRE OS POSTOS DE TRABALHO .....	20
4.3. TEORIA CREDENCIALISTA OU <i>SCREENING HYPOTHESIS</i> .....	23
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>25</b>
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>26</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A ciência econômica estuda as várias vertentes e formas de pensamento de uma mesma situação, tendo em um de seus ramos o entendimento da relação entre estudo (nível escolar) e salário real. A busca pela compreensão dos impactos causados pelo aumento no nível de educação em uma sociedade é antiga, mas sempre teve sua importância na literatura.

Barros *et al.* (1997) revelam a relação de causalidade no investimento em educação como gerador de impacto, não somente para os indivíduos que se educam, mas também o relaciona aos ganhos para a sociedade como um todo, tal como o impacto na produtividade, o aumento da expectativa de vida, além de uma possível redução no número de filhos (política de aumento na qualidade de vida e de redução da pobreza).

Apesar do surgimento formal de uma teoria que busque explicar esta relação retome a Theodore Schultz em 1964, historicamente o debate se fez presente nos mais diversos arcabouços teóricos da economia.

Mesmo na Riqueza das Nações, de Adam Smith (1723 – 1790), considerada como o marco inicial do pensamento econômico, é possível observar a presença deste debate. Smith faz menção às relações entre a formação dos indivíduos e seus salários, ao sustentar que indivíduos com maior nível educacional poderiam ser comparados a máquinas sofisticadas. O fato de seu maior nível educacional ser implicado por maiores custos, era esperado que sua remuneração fosse maior afim de pagar por este investimento.

Outro ponto abordado na obra de Smith diz respeito a relação entre o aumento de produtividade e a perda de qualidades intelectuais. Para o autor, em virtude da especialização do trabalho (através da redução de atividades desempenhadas por um mesmo indivíduo e sua repetitiva execução), ocorreria a perda de características inatas aos trabalhadores. Os investimentos em educação também seriam responsáveis por benefícios coletivos em função da maior instrução dos indivíduos, tal como a paz mundial.

Já Malthus (1766-1834), os níveis educacionais da população estariam diretamente ligados ao controle de natalidade, que, por conseguinte, levaria ao

crescimento econômico. Por conta deste progresso econômico, a sociedade caminharia para a paz social, motivo pelo qual Malthus creditava à intervenção estatal no que diz respeito à educação.

Nassau W. Senior (1790-1864), outro economista clássico, tornou-se um dos primeiros a analisar as relações existentes entre educação infantil e pobreza. Para Nassau, a pobreza familiar levaria à introdução precoce de menores no mercado de trabalho, sem poder usufruir de seus ganhos, devido ao controle e prioridade dos pais.

John Stuart Mill, em 1848, através dos escritos *Principles of Political Economy with some of their Applications to Social Philosophy*, enxergou a educação como a principal necessidade das classes trabalhadoras. O autor defendia, ainda, um nível de educação mínimo para os habitantes de uma determinada sociedade.

O economista Alfred Marshall (1842-1924), por meio de seus escritos *Principles of Economics* (1890), aprimora a matriz teórica através da percepção da educação como sendo um dos fatores do desenvolvimento, o que justificaria o ensino como uma provisão social concedida pelo Estado. Marshall observou ainda a relação de dificuldade em assegurar educação de qualidade para filhos cujos pais advêm de famílias pobres, pensamento este precursor do popular conceito Armadilha da Pobreza.

Um terceiro ponto abordado pelo autor diz respeito à divisão dos trabalhadores em dois grupos: o primeiro corresponde aos trabalhadores que possuem nenhuma ou um baixo nível de qualificação; já o segundo é representado pelos trabalhadores qualificados. O indivíduo poderia “catapultar-se” de um segmento ao outro mediante a obtenção de melhores níveis educacionais e conseguinte qualificação. Ramos (2012) aponta este como um dos primeiros esforços da economia neoclássica da classificação de “mercado de trabalho” e a possibilidade de ascensão perante ganhos de qualificação.

Através dos avanços teóricos transcritos acima, Theodore Schultz (1902-1998) e Gary Becker (1930-2014) apresentaram mudanças e melhoras ao arcabouço teórico, incorporando temas como o crescimento econômico e dispersão dos salários frente ao nível educacional dos indivíduos.

Dentre os vários desdobramentos dos estudos sobre educação e seus impactos, Schultz (1964) apresenta a Teoria do Capital Humano, visando

explicar as relações entre os ganhos no salário real influenciados pelo nível de estudo do indivíduo, tendo em vista os ganhos de produtividade proporcionados por esse maior tempo de estudo.

Borjas (2012) corrobora este pensamento ao expor que grande parte do das capacitações que asseguram capital humano ao indivíduo provêm das escolas e dos programas de treinamento, sendo eles formais ou não, pautando ainda que o conhecimento adquirido em escolas tem cada vez mais importância na formação do estoque de conhecimento.

Apesar de consolidada, a Teoria do Capital Humano apresenta frentes teóricas concorrentes. Viana *et al.* (2010) apontam que o aumento dos investimentos pode ter retornos menores que o esperado, tendo em vista que estes são passíveis de não possuir qualidade suficiente para assegurar externalidades na produtividade e crescimento econômico almejado.

Viana *et al.* (2010) afirmam o caráter positivo das externalidades geradas pelo investimento em educação, sendo responsável direta pelo aumento dos rendimentos individuais, bem como fator importante no crescimento econômico de um país.

Com base nos fatos históricos acima expostos, este trabalho, através de seus três capítulos, visa apresentar a teoria desenvolvida por Schultz, bem como seu impacto no desenvolvimento econômico, além de paradigmas concorrentes, bem como se diferenciam e distanciam do arcabouço teórico usado pela Teoria da Capital Humano.

## 2. A TEORIA DO CAPITAL HUMANO

O estudo das ciências econômicas apresenta diversas áreas de atuação, que garantem linhas de raciocínio diferentes para um mesmo problema, dependendo da corrente de estudo adotada.

Dentre a gama de análises realizadas, encontra-se a busca de maior bem-estar dos indivíduos de uma sociedade via crescimento e desenvolvimento econômico. Nesse sentido, o estudo dos impactos da educação sobre os indivíduos se faz presente, tanto na busca por maiores salários quanto na sua inserção e manutenção no mercado de trabalho (seja ele formal ou informal). Através dessa discussão, surgiram correntes de estudo, como a Teoria do Capital Humano.

Schultz (1964) introduziu a alcunha de Teoria do Capital Humano, compreendendo esta ao estudo das aptidões e habilidades dos indivíduos, que podem ser atreladas às atividades cotidianas ou adquiridas no decorrer dos anos (através de estudos específicos), o que garante maior produtividade.

Essa teoria surge da busca dos economistas em verificar os custos e retornos provenientes às capacitações e técnicas adotadas no desempenho de atividades específicas e que impactam diretamente o crescimento econômico (PEREIRA, 2011).

Ramos (2012) apresenta a Teoria do Capital Humano via manutenção da matriz teórica neoclássica, tendo a produtividade como determinante dos salários. Sua análise se dá via dois agregados de adensamento analítico:

- O primeiro relata aspectos de qualidades e/ou características naturais dos indivíduos – tais como inteligência e saúde - conforme sua definição genética (o que restringiria o estudo econômico para estipular essas definições);
- O segundo grupo diz respeito às habilidades adquiridas, onde sua incorporação está relacionada à intenção do indivíduo em obtê-la, através de um processo ao qual escolheu realizar para aprendê-la.

A teoria, então, observa os efeitos das qualificações dos indivíduos, tendo em vista a análise de seus ganhos na produtividade, que levaria a maiores rendimentos (BIAGIONI, 2016).

A obtenção de novas habilidades gera custos, que podem ser de ordem financeira, esforço, intelectual ou todos os anteriores, resultando em benefícios. Schultz (1964) aponta a educação como investimento necessário à entrada no mercado de trabalho, além de maiores remunerações para ocupações que exijam maior qualificação.

Esse tipo de investimento segue a lógica do fluxo natural de investimentos, onde se dará apenas em casos onde os benefícios superem os custos, por meio de características como um aumento salarial (RAMOS, 2012). Becker (1994), em complementariedade, demonstra benefícios também no nível cultural, além dos não monetários.

Tanto pela ótica da oferta de trabalho por parte dos indivíduos (onde um maior nível educacional incorre em aumento de produtividade) quanto pelo lado da demanda de trabalho por parte das firmas (maior produtividade implica em maiores salários), o resultado do investimento em novas habilidades e características específicas se faz positivo (RAMOS, 2012).

Nesse sentido, a produtividade se mostra fator contribuinte para o ingresso no mercado de trabalho, além de assistir no crescimento dos rendimentos por parte dos indivíduos (BIAGIONI, 2016)

A Teoria do Capital Humano, porém, apresenta peculiaridades, tais como a *Continuidade* (noção de que qualquer aumento em níveis educacionais levará ao aumento de produtividade e conseqüente aumento no salário) e a relação *Educação e Experiência* (capital humano pode sofrer incremento através de formação profissional, reciclagem ou até mesmo experiência no trabalho que já exerce (*on-the-job-training*)). A relação *Educação e Experiência* apresenta que, para todos os países, estatisticamente, maiores níveis educacionais e experiências profissionais garantem maiores retornos ao longo do tempo (RAMOS, 2012).

O capital humano, todavia, é composto por outros fatores além da escolaridade do indivíduo, como a experiência - medida através de treinamentos para o desempenho de uma respectiva ocupação - e a migração - que é a representação da ambição pessoal do indivíduo na sua busca por uma melhor ocupação e remuneração. É na escolaridade e na experiência que melhor se visualiza o aumento de produtividade (BIAGIONI, 2016). Outros autores, como

Mincer (1974), consideram tanto educação quanto experiência como sendo fatores que exercem influência sobre o salário.

Biagioni (2016, p. 6), explica a importância da teoria do capital humano:

Num sentido geral, a Teoria do Capital Humano leva menos em consideração os determinantes estruturais do mercado de trabalho e salienta as capacidades individuais.

O impacto dos ganhos em capital humano proveniente dos estudos da teoria do capital humano reflete não somente nos indivíduos, mas na sociedade como um todo, agindo em aspectos como aumento dos lucros, produtividade e na resolução de problemas regionais (VIANA, 2010).

## 2.1. CLASSIFICAÇÃO DO CAPITAL HUMANO

O capital humano possui classificações distintas, tendo por base a corrente econômica adotada pelo pesquisador. Pereira (2011), apresenta o conceito de capital para teóricos do capital humano como “entidades que têm a propriedade econômica de prestar serviços futuros de um valor determinado”.

Ao classificar o capital, é conveniente que se faça mediante a distinção em capital humano e não humano, sendo que estes, em muitas formas, se mostram diferentes (heterogêneo).

Becker (1994) apresenta o capital humano como o agrupado da capacidade produtiva que o indivíduo pode adquirir, através dos conhecimentos gerais e específicos adquiridos. Para Cabral (2016), todas as habilidades são inatas ou podem ser adquiridas, mas devem ser aperfeiçoadas através de atividades que forneçam crescimento do capital intelectual do indivíduo, aperfeiçoamento este que se daria através de investimento educacional.

Nesse sentido, Ramos (2012) elucida, dentro da Teoria do Capital Humano, dois subconjuntos de capitais: Capital Humano Geral e Capital Humano Específico.

- O Capital Humano Geral (também conhecido como formação geral) diz respeito às técnicas, habilidades e qualificações básicas e/ou necessárias para execução de atividades cotidianas, como alfabetização, comunicação e controle de horário, por exemplo, comumente aprendidos junto ao sistema escolar.

- Complementar ao primeiro subconjunto, tem-se o Capital Humano Específico (ou formação específica), responsável pelo desempenho de habilidades, técnicas ou qualificações específicas de determinadas atividades, existindo diversos tipos de especificidades. Pode estar relacionada a quantidade de capital humano geral acumulado pelo indivíduo.

## 2.2. EVIDÊNCIAS DA TEORIA DO CAPITAL HUMANO NO BRASIL

Uma forma adotada para mensurar a validade da aplicação da Teoria do Capital Humano diz respeito ao nível de salário dos indivíduos conforme seu nível de instrução. Nesse sentido, Mankiw (2010) adota duas classificações distintas para a variável salário: salário nominal x salário real

- O salário nominal é o valor do trabalho sob a ótica da remuneração via moeda corrente, representando a quantidade desta remuneração obtida pelos indivíduos por hora trabalhada;
- Já o salário real é expresso como a representação do poder de compra do salário nominal.

Dessa forma, pode-se observar que o salário real é impactado pelas variações nos níveis de preço, como a taxa de inflação - mesmo que o salário nominal dos indivíduos sofre reajuste positivo, é possível que seu poder de compra diminua (desde que o reajuste dos preços seja maior que o aumento ocorrido no salário nominal).

Permeando esta busca por maiores salários, os agentes econômicos visam maior qualificação, de forma a galgar melhores posições no mercado de trabalho e, conseqüentemente, maiores salários. Conforme o já exposto sobre a Teoria do Capital Humano, quanto maior o tempo de estudo, maior será a qualificação do agente, o que explicaria sua maior remuneração.

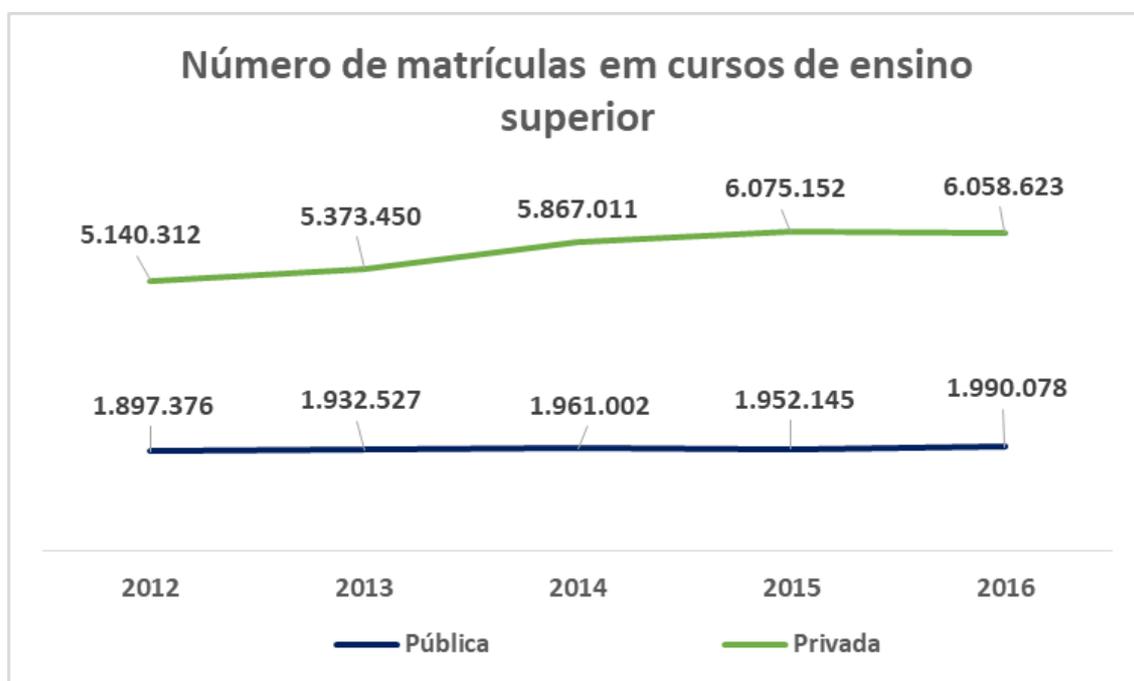
Com a busca por maiores níveis de instrução, uma expansão do sistema de ensino se mostraria necessária, principalmente no âmbito do ensino superior. No Brasil, a evolução do ensino superior consolidou-se no século XX.

Paiva (2004) demonstra o comportamento de evolução do ensino superior brasileiro, caracterizando os anos 50 e 60 como o período de expansão do ensino superior público e, a partir da reforma de 1968, a recriação do ensino

superior privado (responsável por absorver a demanda dos não egressos nas universidades públicas).

Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), através da pesquisa Sinopse da Educação Superior, houve crescimento no número de matrículas em instituições de ensino superior ao longo dos últimos anos, sendo de maior magnitude nas instituições privadas, quando comparada às instituições públicas, absorvendo, assim, a demanda pelo ensino superior. O gráfico abaixo demonstra esse avanço no período entre 2012 e 2016:

GRÁFICO 1



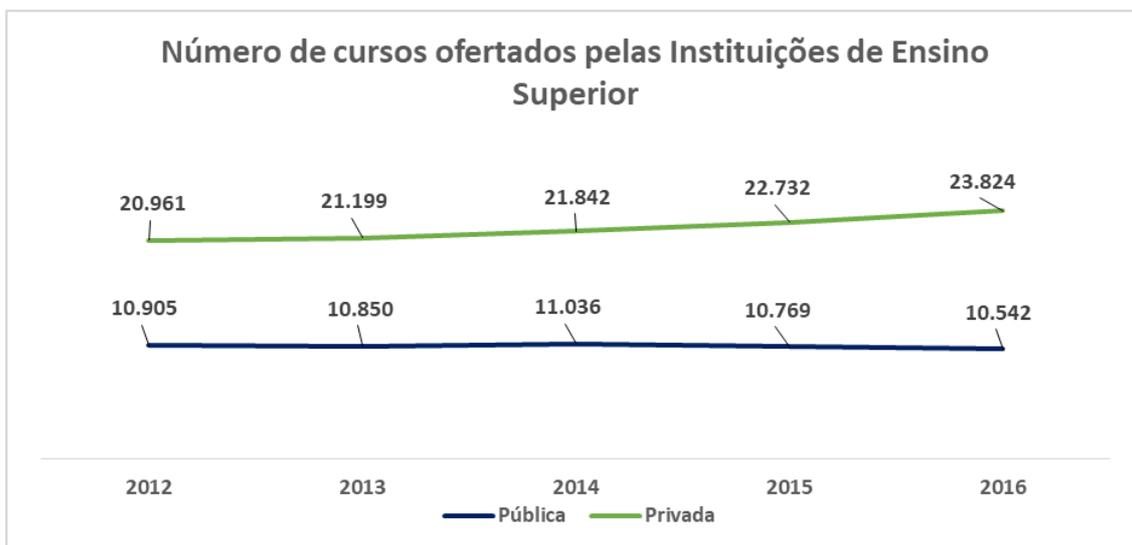
Fonte: SES; INEP (2018).

Entre 2012 e 2016, ocorreu aumento de 17% no número de matrículas em Instituições de Ensino Superior privada, enquanto nas instituições públicas o aumento verificado foi de apenas 4,8%, aproximadamente.

Cunha *et al.* (2011) expõem o aumento no número de cursos de nível superior oferecidos por essas instituições, passando de 6.252 em 1995 para 23.488 em 2007. Além disso, houve um aumento do número de Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil. Entre 1995 e 2007, o número de IESs (universidades, faculdades e estabelecimentos isolados, etc), passou de 894 para 2.281.

No que tange o número de cursos (aqui agrupados bacharelado, licenciatura e tecnólogo), o crescimento persistiu nos anos seguintes. De acordo com dados de INEP via Sinopse da Educação Superior (2017), o número de cursos ofertados pelas IESs passou de 31.866 em 2012 para 34.366 em 2017. O gráfico abaixo elucida esse avanço:

GRÁFICO 2



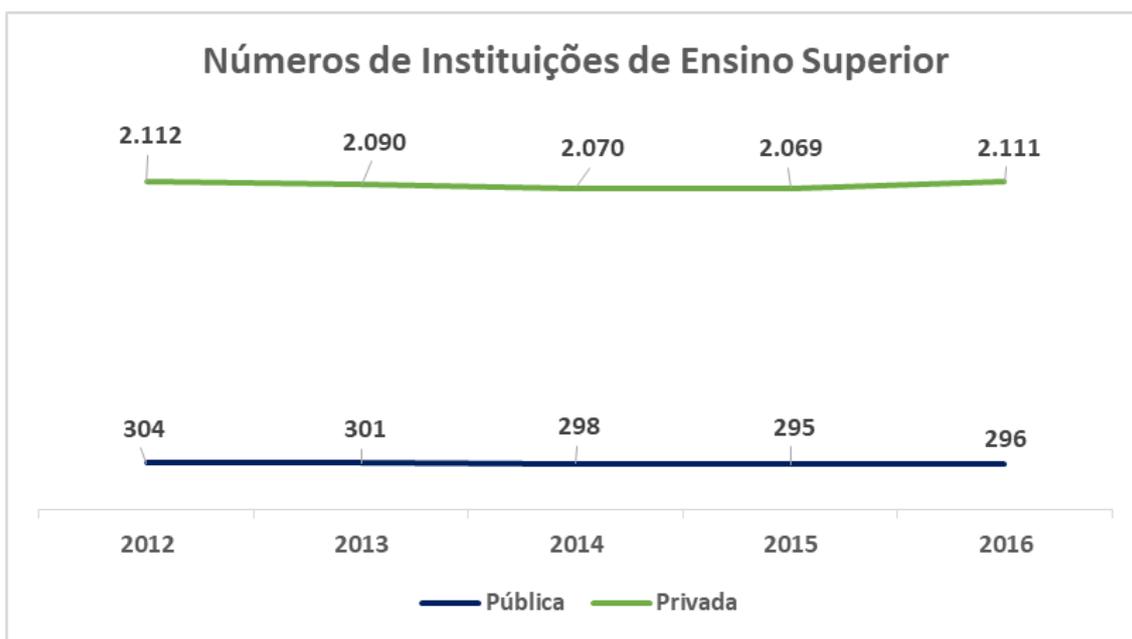
Fonte: SES; INEP (2018).

O avanço no número de cursos se deu através das instituições privadas. No referido período, houve aumento de aproximadamente 13,66% no número de cursos ofertados nessas instituições, frente a uma queda de aproximadamente 3,33% nas instituições públicas de ensino.

Este movimento pode ser explicado em virtude da queda no número de instituições públicas no Brasil nos últimos anos. Conforme dados do INEP, através da Sinopse de Ensino Superior (2017), é possível observar que a quantidade de instituições públicas diminuiu entre 2012 e 2016, passando de 304 em 2012 para 296 em 2017. Já as instituições de ensino privada quase não se alteram nesse período, estando com 2.112 unidades de ensino em 2012 e 2.111 em 2017.

Mesmo com a queda no número de instituições nos últimos anos, o total destas instituições de ensino no Brasil ainda é maior nos dias de hoje quando comparado a 2007 (passando de 2.281 instituições nesse período para 2.407 em 2016). O gráfico abaixo expõe este movimento no número de IESs no Brasil para o período de 2012 a 2016:

GRÁFICO 3



Fonte: SES; INEP (2018).

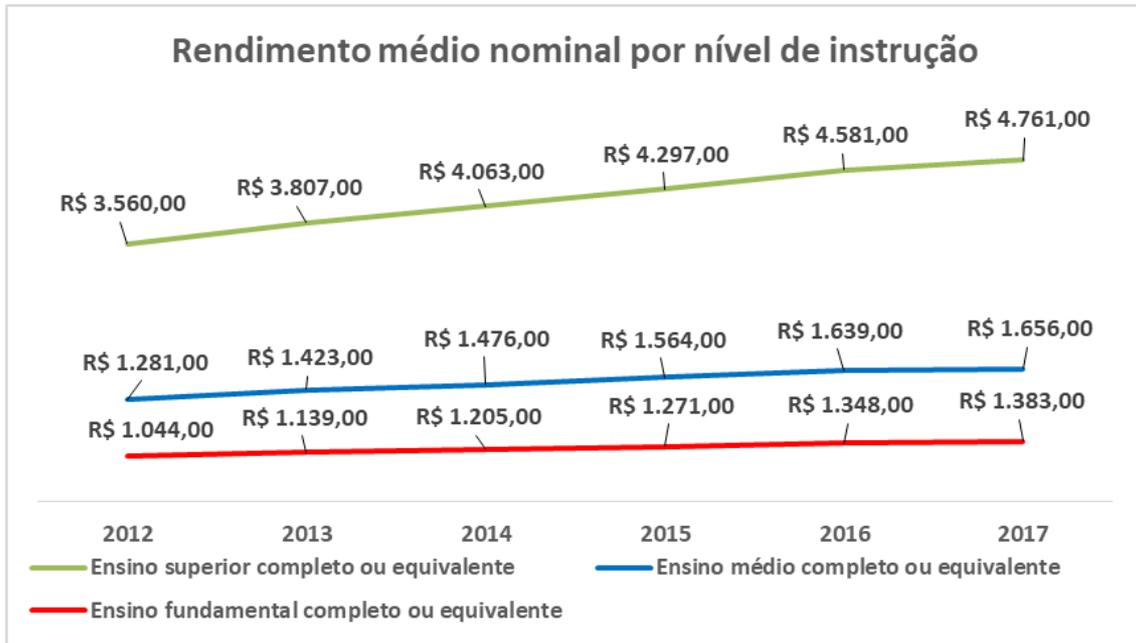
O aumento de matrículas em Instituições de Ensino Superior demonstra, entre outros fatores, a busca dos indivíduos para melhores rendimentos (os chamados ganhos privados), conforme exposto pela Teoria do Capital Humano, onde maiores níveis educacionais incorrem em maiores remunerações.

Reis *et al.* (2015) demonstram rendimentos três vezes maior de trabalhadores que possuem pelo menos ensino superior quando comparados à trabalhadores com menores níveis de escolaridade.

Frente a estes números, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), através da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua Trimestral (PNADC/T), demonstra a relevância do nível de instrução na remuneração obtida pelos trabalhadores no Brasil.

O gráfico abaixo elucidada a composição do rendimento médio nominal do trabalho principal, habitualmente recebido por mês, pelas pessoas de 14 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, com rendimento de trabalho.

GRÁFICO 4



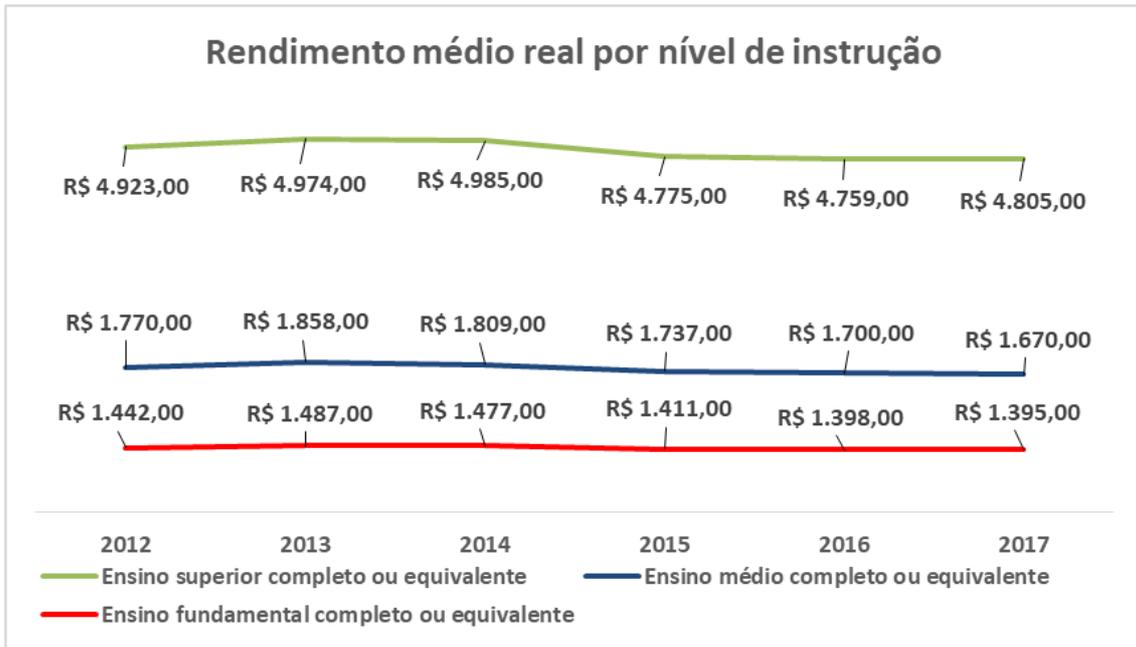
Fonte: PNADC/T; IBGE (2018).

Os números apresentados correspondem ao quarto trimestre de cada ano, demonstrando que a diferença entre as remunerações para os agentes que possuem ensino superior aumentou ao longo dos anos:

- Em 2012, os trabalhadores com ensino superior completo ou equivalente recebiam 177,9% a mais do que àqueles que possuíam ensino médio completo ou equivalente (R\$ 3.560,00 frente aos R\$ 1.281,00). Em 2017, essa diferença aumentou para 187,5% (R\$ 4.761,00 frente aos R\$ 1.656);
- A diferença é ainda maior quando são comparadas as médias dos salários nominais dos agentes com ensino superior completo ou equivalente com os agentes que possuem apenas ensino fundamental completo ou equivalente: Em 2012, a diferença era de 240% (R\$ 3.560,00 frente aos R\$ 1.044,00), enquanto em 2017 essa diferença subiu para aproximadamente 244,25% (R\$ 4.761,00 frente aos R\$ 1.383,00).

A grande diferença entre as remunerações dos distintos níveis de instrução se mantém também quando comparados tomando por base os salários reais, conforme demonstra o gráfico abaixo:

GRÁFICO 5



Fonte: PNADC/T; IBGE (2018).

Assim como nos dados do rendimento médio nominal, os dados correspondem ao quarto trimestre de cada ano, com a ressalva de que o rendimento está deflacionado para o mês do meio do trimestre de coleta (neste caso, para o mês de novembro). Dessa forma, é possível analisar os avanços dos rendimentos médios reais:

- Em 2012, os trabalhadores com ensino superior completo ou equivalente recebiam aproximadamente 178,13% a mais do que àqueles que possuíam ensino médio completo ou equivalente (R\$ 4.923,00 frente aos R\$ 1.770,00). Em 2017, essa diferença aumentou para 187,73% (R\$ 4.805,00 frente aos R\$ R\$ 1.670);
- A diferença se mostra ainda maior quando comparadas as médias dos salários reais dos agentes com ensino superior completo ou equivalente e dos que possuem apenas ensino fundamental completo ou equivalente: Em 2012, a diferença era de 241,4% (R\$ 4.923,00 frente aos R\$ 1.442,00), enquanto em 2017 subiu para 244,44% (R\$ 4.805,00 frente aos R\$ R\$ 1.395,00).

### 3. TEORIA DO CAPITAL HUMANO E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

A Teoria do Capital Humano está também ligada ao desenvolvimento econômico de um país. A melhoria dos níveis educacionais de uma população está diretamente ligada ao processo de prosperidade de uma determinada economia.

Barros *et al* (1997) explanam sobre os impactos dos investimentos em educação influenciarem não somente àqueles que investiram nela na busca por melhorar sua qualidade de vida, mas também nas externalidades no bem-estar daqueles que o rodeiam. Cabral *et al* (2016) apresentam que o diálogo entre a Teoria do Capital Humano e o desenvolvimento econômico ocorre através de indicadores, tais como à qualidade de vida da população, esperança de vida ao nascer, entre outros.

Estes indicadores permitem, então, que seja possível comparar diferentes economias/nações a respeito das condições de vida de seus participantes, bem como o acesso ao conhecimento permite galgar melhores patamares através da mobilidade social proporcionada.

Investimentos em educação são responsáveis ainda – sob a ótica privada - pela elevação salarial dos indivíduos, bem como o aumento da expectativa de vida (em função da melhor alocação dos recursos familiares), a redução do tamanho das famílias (o que permite maior qualidade de vida dos primogênitos), além da diminuição da pobreza futura (BARROS, 1997).

Bresser (2006) aponta para a separação do capital em físico e humano, onde o desenvolvimento econômico ocorrerá mediante a acumulação de ambos, sendo o segundo, como tendência do mercado, prevalecerá sobre o primeiro devido ao fato da abundância de capital físico existente em países desenvolvidos.

Nesse sentido, Cabral *et al* (2016) apontam que o investimento em capital humano é fator determinante para que uma economia supere seu atraso econômico e consiga ganhos geral de produtividade.

A origem dos ganhos se daria através de um acréscimo marginal no nível de escolaridade que implicaria em um acréscimo marginal na produtividade. Devido à renda ser função da produtividade, o aumento desta produtividade

levaria a aumento na renda, o que transformaria a educação em forte instrumento de maior equidade na distribuição de renda, bem como equalização social (CABRAL, 2016).

Outro aspecto ao qual o investimento em educação está relacionado ao desenvolvimento econômico diz respeito à relação entre o nível educacional dos pais frente ao nível de instrução dos filhos. Reis *et al* (2011) chamam a atenção para o fato que a literatura aponta para o elevado grau de manutenção das diferenças educacionais e dos níveis de rendimentos de uma geração para outra no Brasil.

Trabalhadores cujo pai ou mãe possui maior nível de instrução propendem a ter mais anos de estudo, em média, bem como apresentam maiores retornos à escolaridade, quando comparados à indivíduos com as mesmas características, mas com pai ou mãe que tem menor nível de instrução (REIS, 2011).

O aspecto do nível de instrução dos pais tem tamanha importância no desenvolvimento econômico que pode ser usado como ferramenta para diminuir a desigualdade em uma sociedade. Reis *et al* (2011) expõem que a média dos rendimentos seria um pouco maior caso todos os trabalhadores possuíssem mesmo nível de retorno à escolaridade que aqueles com mães com maior nível de instrução, agindo como ferramenta para ligeira diminuição na desigualdade dos rendimentos.

Reis *et al* (2011, p. 192) explicam a diferença do impacto no aumento marginal na média de trabalhadores com mães pouco escolarizadas frente trabalhadores com mães bem escolarizadas:

Um aumento de 1 ano na média de educação dos trabalhadores com mães pouco escolarizadas provocaria aumentos um pouco maiores nos rendimentos do que no caso anterior, mas a desigualdade permaneceria praticamente a mesma. Já no caso em que a distribuição educacional dos trabalhadores cujas mães alcançaram níveis mais baixos de escolaridade fosse a mesma dos indivíduos com mães escolarizadas, os rendimentos aumentariam substancialmente e a queda na desigualdade seria acentuada.

O combate à desigualdade encontra poderosa ferramenta no melhoramento da quantidade e da qualidade dos níveis de instrução de indivíduos cujos pais ou mães possuem baixos níveis de instrução (REIS, 2011).

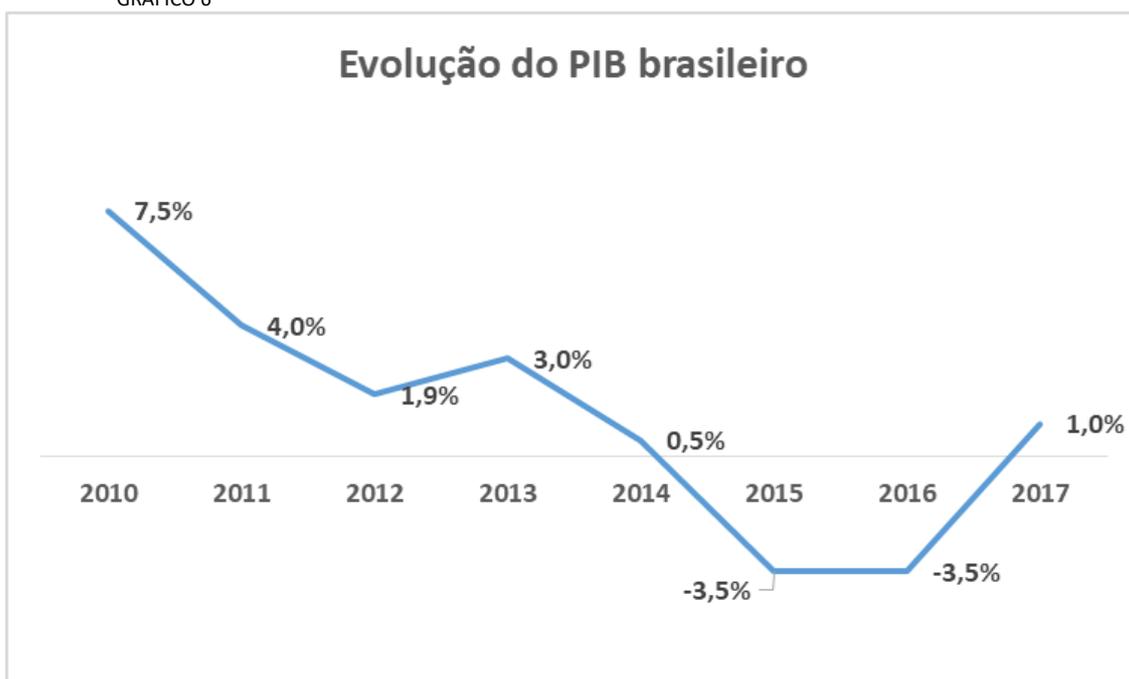
Reis *et al* (2011, p. 192) identificam ainda que uma parcela importante na desigualdade dos rendimentos está vinculada à dificuldade ao acesso à educação de boa qualidade:

Uma parcela importante da desigualdade de rendimentos parece estar relacionada às disparidades no acesso à educação de boa qualidade, o que torna políticas voltadas para a redução na desigualdade de oportunidades vitais para alcançar melhoras distributivas.

### 3.1. REFLEXOS DA SITUAÇÃO MACROECONÔMICA BRASILEIRA NOS SALÁRIOS DE ACORDO COM OS ANOS DE ESTUDO

Os indicadores do cenário macroeconômico brasileiro têm demonstrado breve recuperação em relação aos anos anteriores. Conforme dados do IBGE (2018), é possível observar um breve crescimento no PIB de 1,0% em 2017 em relação ao desempenho 2016, registrando o primeiro movimento de alta desde 2014, conforme demonstra o gráfico abaixo:

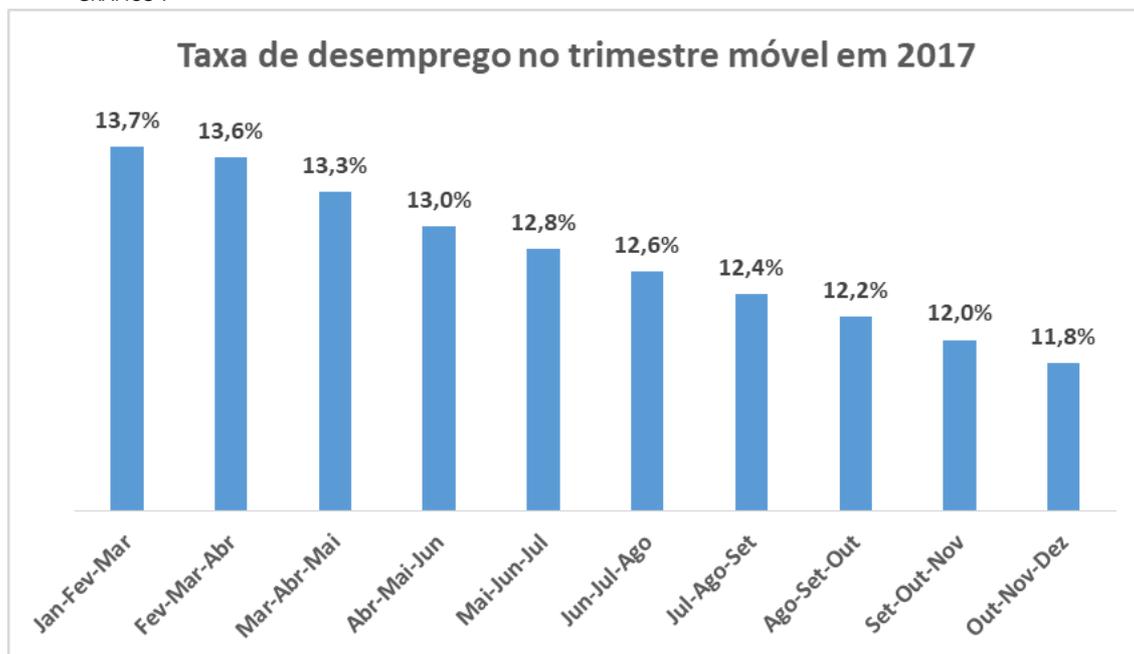
GRÁFICO 6



Fonte: IBGE (2018).

Como um dos reflexos deste cenário, o IBGE, através da Pesquisa Nacional de por Amostra de Domicílios Continua (PNADC) aponta que a taxa de desemprego no país enfrentava queda ao longo do ano de 2017. Dados da taxa de desemprego no trimestre móvel apontam redução da ordem de 13,7% para 11,8% da população, conforme gráfico a seguir:

GRÁFICO 7



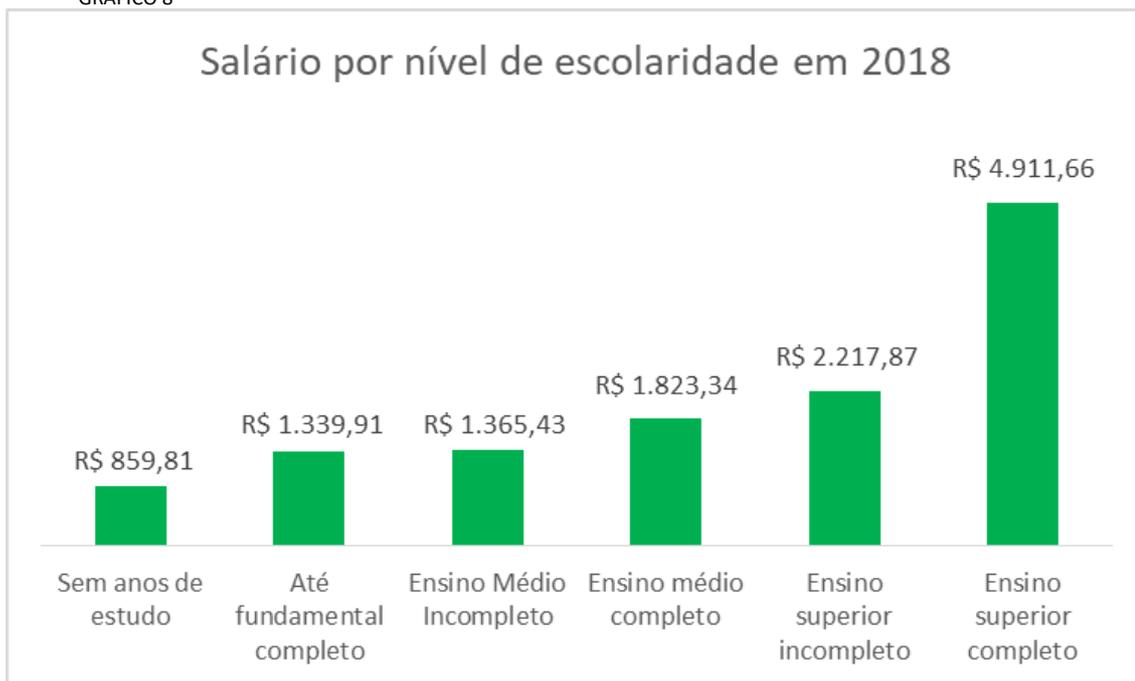
Fonte: PNADC (2018)

Apesar dos resultados positivos no ano de 2017, a taxa de desemprego voltou a crescer em 2018, atingindo 12,7% da população (equivalente a 13,2 milhões de pessoas).

Assim sendo, mesmo que não corresponda à garantia de emprego, a busca por melhores níveis de instrução se justifica pela possibilidade de concorrer a postos de trabalho que possuem maior remuneração.

Para Firpo (2018), o cenário macroeconômico atual encaminha um aumento na disparidade dos salários entre os distintos níveis de instrução. Em 2018, por exemplo, o rendimento mensal habitual do trabalho principal de brasileiros com mais de 14 anos que possuem ensino superior passou a ser de 169% maior do que o de trabalhadores neste mesmo grupo que possuem apenas ensino médio completo, conforme gráfico abaixo:

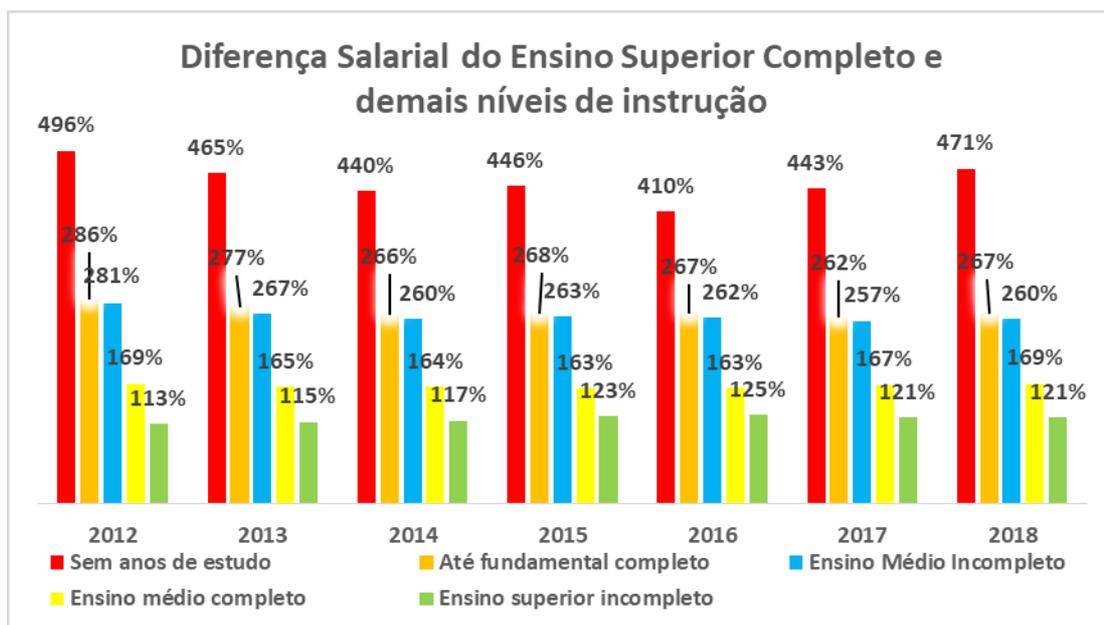
GRÁFICO 8



Fonte: Firpo/G1 (2018)

A situação demonstra níveis de diferença ainda maiores quando comparados trabalhadores que possuem ensino superior completo e àqueles que possuem nenhum ano de estudo, chegando a 471% no ano de 2018, segundo maior resultado da série histórica observada, estando atrás apenas de 2012 (quando a diferença era de 496%).

GRÁFICO 9



Fonte: Firpo/G1 (2018)

A diferença salarial entre os níveis de instrução seguia uma diminuição de magnitude no intervalo entre 2012 e 2016, sendo acometido por aumento na disparidade justamente nos períodos em que a economia brasileira apontou para recessão em seus indicadores econômicos, como já demonstrado. O gráfico 9, com base em Firpo (2018) e dados da PNAD (2018) demonstra que a diferença atual entre alguns níveis de instrução está atingindo patamares similares a 2012.

#### 4. INTERPRETAÇÕES CONCORRENTES OU TEORIAS RIVAIS

O diálogo entre a Teoria do Capital Humano e escolas econômicas clássicas - como as teorias pós-keynesiana e a marxista – foi quase inexistente, principalmente em função das perspectivas dessas escolas em relação a questão distributiva.

Essa ausência de diálogo se dava em função dos diferentes arcabouços entre as escolas econômicas (tendo em vista o arcabouço neoclássico da Teoria do Capital Humano), muito em virtude da centralização, por parte dessas correntes, da questão distributiva em termos funcionais, como a distribuição de fatores de produção.

Ramos (2012), apresenta três concorrentes da segmentação da Teoria do Capital Humano que mais são aceitas na literatura econômica: A Teoria do Filtro, Teoria da Fila ou Concorrência sobre os postos de trabalho e a Teoria Credencialista.

##### 4.1. TEORIA DO FILTRO

Também permeada pelo arcabouço neoclássico, esta teoria foi desenvolvida e apresentada pelo economista e vencedor do Prêmio Nobel Kenneth Arrow (1972).

Arrow aponta que as características de oferta por parte dos indivíduos também determinam sua produtividade. Contudo, na Teoria do Filtro, os conhecimentos adquiridos através do sistema escolar de ensino não seriam os determinantes da produtividade das pessoas, ponto ao qual a diferencia da Teoria do Capital Humano (RAMOS, 2012).

Para Arrow (1972), o sistema escolar de ensino serviria apenas como forma de “peneirar” os indivíduos, de forma que passariam a apresentar determinadas características – inteligência e disciplina, por exemplo – após alcançar maiores níveis educacionais (ensino médio, superior e demais formações acadêmicas). Tais características, então, sinalizariam ao empregador, que pagaria por estas habilidades.

Ramos (2012) elenca o fato de que as instituições escolhidas pelas pessoas para busca de formações educacionais servem ainda como mais um

sinalizador de seu potencial, tendo em vista maiores níveis de exigência da instituição, além da disciplina e perseverança para conclusão dessa formação, passando a ser bem visto pelo empregador, que assimila tais características à facilidade do empregado em absorver os conhecimentos específicos para exercer sua função.

As qualidades valorizadas no mercado de trabalho têm origem genética ou na primeira infância, através de melhores cenários para alimentação, estímulos e nível educacional dos pais, por exemplo. Dessa forma, o desenvolvimento escolar gradativo dos indivíduos funcionaria como uma maneira eficiente de revelação destas qualidades, em meio ao mercado de trabalho imerso na informação imperfeita acerca dos empregadores em relação aos empregados, o que traduziria, então, o motivo de mais anos de estudo levarem a maiores salários (RAMOS, 2012).

Em contrapartida, as perspectivas apresentadas pela Teoria da Fila se mostram pessimistas no que tange objetivos como a redução de desigualdades, tendo em vista que os diferentes níveis de renda demonstrariam as diferenças genéticas da sociedade. A correção deste problema se daria na margem ou através de políticas sociais extremamente eficientes e bem alocadas na formação do indivíduo, como a primeira infância (RAMOS, 2012).

#### 4.2. TEORIA DA FILA OU CONCORRÊNCIA SOBRE OS POSTOS DE TRABALHO

Mesmo com diferenças, as Teorias do Capital Humano e do Filtro concordam no que diz respeito à importância da educação na determinação dos salários, de tal maneira que preservam um dos pressupostos do arcabouço neoclássico: características de oferta influenciam na determinação da produtividade.

Para Ramos (2012), essa concordância, é interrompida de maneira radical pela Teoria da “Fila” ou da Concorrência sobre os Postos de Trabalho, de Lester Thurow, onde os fatores responsáveis pela determinação da produtividade deixam de estar associados à oferta de trabalho e passam a associar-se à demanda (através dos postos de trabalho). Dessa maneira, as

vagas possuem características próprias – como salário, benefícios indiretos e progressão funcional – com os trabalhadores em concorrência por estes postos.

A teoria de Thurow evidencia, então, a ruptura com uma das principais características das teorias apresentadas até aqui: a concorrência dos trabalhadores pelos postos de trabalho não altera os níveis salariais das vagas ofertadas (*job competition*), o que leva a considerar que melhores postos de trabalho apresentarão maior concorrência.

Para a Teoria da “Fila”, então, a concorrência para um posto de trabalho pode ser representada como uma “fila”, onde o nível educacional dos indivíduos e suas qualificações o “posicionariam” nesta fila. Ou seja, quanto melhores as qualificações apresentadas pelo postulante à vaga, melhor o lugar ocupado na fila (RAMOS, 2012)

A Teoria da “Fila” apresentada por Lester Thurow representa um marco teórico ao qual assegurou importância a cinco corolários:

- Papel da educação e formação: na Teoria do Capital Humano o indivíduo pode adquirir conhecimento e habilidades através do capital humano geral e do capital humano específico (em especial no posto de trabalho (*on-the-job training*)); já para os adeptos do “*job competition*”, educação serviria para aumentar a chance de conseguir uma vaga de emprego, onde os conhecimentos específicos desta vaga só seriam adquiridos no próprio posto de trabalho (*on-the-job-learning*). Desta maneira, o aspecto importante passa a ser as características dos postos de trabalho, enquanto as qualificações dos indivíduos (oferta) serviriam apenas para “mensurar” o custo de treinamento do indivíduo selecionado;
- Importância do nível educacional: O relevante passa a ser o nível de educação relativa, não o nível de educação absoluta, tendo em vista que a qualificação do indivíduo representa apenas a sua posição na “fila”, o que pode gerar “inflação” de diplomas, levando a desvalorização dos menores níveis educacionais;
- Elaboração de políticas públicas: Para a Teoria do Capital Humano, intervenções estatais através da elaboração de políticas públicas devem ser direcionadas à melhora dos níveis educacionais da

população e não em políticas industriais, tendo em vista que resultaria em maior produtividade e crescimento, com o mercado alocando a população de forma eficiente. Para os adeptos da Teoria da “Fila”, porém, deve-se investir em políticas industriais, pois geraria melhores postos de trabalho (de maior produtividade). Como quem determina a produtividade é o posto de trabalho, investir em aumento do nível educacional da população e não na qualificação desses postos levaria a superqualificação dos indivíduos para as vagas existentes;

- Segmentação: Em função dos postos de trabalho de maior qualidade serem ocupados, postos de trabalho de menor qualidade seriam destinados ao excedente dos trabalhadores, o que geraria concorrência por meio dos salários, tornando-o uma variável de ajuste, o que levaria a uma segmentação/dualização/polarização do mercado: um polo destinado aos postos de trabalho de maior qualidade frente ao polo com postos de trabalho de menor qualidade, gerando um arcabouço teórico que explica a segmentação do trabalho;
- Segmentação através de função de produção própria: alguns postos de trabalho podem apresentar função de produção própria, através da associação de fatores como capital, tecnologia, recursos naturais e a qualificação da mão de obra, onde as características intrínsecas à oferta de trabalho só teriam valor quando combinada a estes fatores e para vagas específicas no mercado de trabalho. Dessa maneira, a combinação particular das características de um posto de trabalho e demais variáveis que geraria a produtividade. Esta produtividade, porém, pode sofrer variações conforme níveis educacionais, fazendo que existam empregos com diferenças qualitativas em uma mesma economia.

#### 4.3. TEORIA CREDENCIALISTA OU *SCREENING HYPOTHESIS*

Com base na classificação do capital humano, surgiram novos estudos com o uso deste arcabouço teórico. Dentre eles, a *Screening Hypothesis*, também conhecida como Teoria Credencialista.

Castro (2006) destaca a teoria como sendo uma sinalizadora dos níveis de educação dos indivíduos. Dessa forma, suas credenciais educacionais (diplomas de ensino médio, ensino superior e especializações, por exemplo) serviriam como indicativo ao mercado do nível de qualificação deste indivíduo, permitindo que melhores vagas de emprego sejam destinadas aos trabalhadores que possuem maior nível educacional.

Este comportamento se dá em um ambiente de informação imperfeita, onde as credenciais representariam uma forma eficiente de revelar ao empregador habilidades inatas de funcionários, se tornando uma ferramenta capaz de minimizar riscos e incertezas acerca do postulante a vaga de emprego (RAMOS, 2012).

Para Ramos (2012), a manutenção da relação causal entre produtividade e salário da Teoria Credencialista mantém contato com o denominado modelo padrão. Uma nova perspectiva passa a assumir a educação como mais um dos mecanismos de reprodução da estrutura social observada. Mesmo englobando pensadores marxistas e sociólogos institucionalistas, o sistema de educação serviria apenas para que a estrutura social se mantenha. Dessa forma, se negam as relações de produtividade e salário e educação e produtividade.

Por conseguinte, o indivíduo seria formado de maneira multidisciplinar (autorrepresentação e cultura, por exemplo), diferente da formação apenas técnica vista na Teoria do Capital Humano, definindo assim como se daria sua entrada no mercado de trabalho e para quais vagas poderia concorrer. A cultura, por exemplo, seria passada de geração a geração, através do sistema educacional escolhido (RAMOS, 2012).

Assim sendo, os postos de trabalho passariam a ter duas componentes: a técnica e a cultural. A parte cultural teria origem no ambiente familiar, além do grupo social ao qual o indivíduo pertence, influenciando na escolha das instituições de ensino compatíveis com os valores desejados. As vagas de

trabalho, como consequente, passariam a ser ocupadas conforme perfil cultural compatível com seu interesse, onde a população que já ocupa o topo da pirâmide social buscaria sua perpetuação em postos de trabalho que demandem liderança e mando, permitindo sua manutenção no topo da pirâmide (RAMOS, 2012).

Ramos (2012) aponta ainda para a dificuldade de se verificar tal comportamento (validação empírica) da Teoria Credencialista. Além do uso de ferramentas corriqueiras na comprovação da relação entre estudo e salário (RAIS e PNAD, por exemplo), são necessários dados que retratem a mobilidade social. Esta dificuldade pode representar um dos motivos de queda de popularidade dessa teoria.

## 5. CONCLUSÃO

A Teoria do Capital Humano se mostrou consolidada, em especial pela possibilidade da sua verificação estatística em todos os países, bem como evidências de seus efeitos positivos na relação entre educação e experiência garantindo maiores retornos ao longo do tempo (RAMOS, 2012).

Por conta disso, o diálogo desta teoria frente a outras áreas de estudo das ciências econômicas se faz presente, como é o caso do crescimento econômico e do desenvolvimento econômico. Os investimentos em educação se mostram ferramentas no combate à desigualdade quando aliados a políticas públicas bem alocadas, como na primeira infância e no nível de instrução dos pais.

Por fim, apesar que consolidada, a teoria apontou paradigmas concorrentes (como as aqui apresentadas Teoria do Filtro, Teoria da Fila e Teoria Credencialista), mesmo com o pouco diálogo entre a Teoria do Capital Humano e escolas econômicas clássicas, como a pós-keynesiana e a marxista. Ainda assim, tais paradigmas concorrentes apresentaram dificuldade em sua verificação, o que as auferiu diminuição de popularidade.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROW, K.J. et al. **Higher education as a filter**. *Journal of public economics*, v. 2, n. 3, p. 193-216, 1973.

BARROS, R.P.; MENDONÇA, R. **Investimentos em educação e desenvolvimento econômico**. 1997

BECKER, G.S. **Human Capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education**. 3. ed. 1994.

BIAGIONI, D. **Determinantes da mobilidade por classes sociais: teoria do capital humano e a teoria da segmentação do mercado de trabalho**. *Anais*, p. 1-19, 2016.

BORJAS, G. **Economia do Trabalho**. 5. ed. Editora AMGH, 2009.

BRESSER-PEREIRA, L.C. **O conceito histórico de desenvolvimento econômico**. *Texto para discussão EESP/FGV*, v. 157, 2006.

CABRAL, A; SILVA, C.L.M; SILVA, L.F.L. **Teoria do capital humano, educação, desenvolvimento econômico e suas implicações na formação de professores**. IN. *Revista Principia*. IFPB, João Pessoa, Dezembro, p. 35-41, 2016.

CASTRO, M.H.M. **Atrasos e turbulências na educação brasileira**. *Texto para Discussão – CEPAL*, 2006.

CRISE FAZ CRESCER DIFERENÇA SALARIAL POR ANOS DE ESTUDO. G1. Disponível em: <[https://g1.globo.com/economia/noticia/2018/08/11/crise-faz-criar-diferenca-salarial-por-anos-de-estudo.ghtml?utm\\_source=facebook&utm\\_medium=social&utm\\_campaign=g1&utm\\_content=post](https://g1.globo.com/economia/noticia/2018/08/11/crise-faz-criar-diferenca-salarial-por-anos-de-estudo.ghtml?utm_source=facebook&utm_medium=social&utm_campaign=g1&utm_content=post)>. Acesso em 11 ago. 2018.

CUNHA, D.S.A; RODRIGUES PRIMO, U. **Relação entre o acesso ao ensino superior e a renda da população: um estudo comparativo Brasil-Argentina.** In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS. 2011. p. 1-14.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2016.** Brasília: Inep, 2017. Disponível em <http://portal.inep.gov.br/web/quest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>. Acesso em: 11 08. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios Continua.** Brasília: IBGE, 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?=&t=resultados>. Acesso em 11 08. 2018.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios Continua Trimestral.** Brasília: IBGE, 2017. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadct/tabelas>. Acesso em 10 08. 2018.

MANKIW, N.G; **Introdução à Economia.** 6ª ed. São Paulo. Editora: Cengage Learning, 2010.

MINCER, J. **Schooling, Experience, and Earnings.** *Human Behavior & Social Institutions* No. 2. 1974.

PAIVA, V. P. **Educação brasileira: errar é um luxo a que já não nos podemos permitir.** *Brasil em desenvolvimento: instituições políticas e sociedade*, v. 1, p. 142-154, 2005.

PEREIRA, R.S. **Teoria do Capital Humano: breve discussão teórica.** *Revista de Estudos Sociais*, v. 1, n. 2, p. 27-46, 2011.

RAMOS, C. A. **Economia do Trabalho: Modelos Teóricos e o Debate no**

**Brasil**, 1 ed. Brasília: Editora CRV, 2012.

REIS, M.C; MACHADO, D. C. **Uma análise dos rendimentos do trabalho entre indivíduos com ensino superior por área de formação.** *Texto para Discussão – IPEA*, 2015.

REIS, M.C; RAMOS, L. **Escolaridade dos pais, desempenho no mercado de trabalho e desigualdade de rendimentos.** *Revista brasileira de economia*, v. 65, n. 2, p. 177-205, 2011.

SCHULTZ, T.W. **O valor econômico da educação.** *Zahar Editores*, 1964.

VIANA, G.; LIMA, J.F. **Capital humano e crescimento econômico.** *Interações*, v. 11, n. 2, p. 137-148, 2010.