

UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU

LUCAS HENRIQUE MARQUES RIBEIRO

**A EDUCAÇÃO COMO PILAR DO DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO BRASILEIRO**

São Paulo - SP

2021

LUCAS HENRIQUE MARQUES RIBEIRO

**A EDUCAÇÃO COMO PILAR DO DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO BRASILEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Ciências
Econômicas, da Universidade São Judas
Tadeu, como requisito parcial obtenção do
grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientadora: Prof. Cilene Ribeiro Cardoso

Orientadora: Prof. Thania Enriqueta Soto
Lemke

São Paulo - SP

2021

RESUMO:

Este estudo busca analisar se é por meio de uma educação de qualidade que se conquista uma transformação social e econômica, especificamente sobre a possibilidade da transformação na vida dos sujeitos envolvidos nesse processo. Acredita-se, enquanto hipótese, de que a educação possa ser um pilar para o desenvolvimento econômico brasileiro, baseado na justificativa de que os resultados brasileiros sobre o índice de progresso técnico e da produtividade do país tem reduzido anualmente, ocasionando perdas em seu nível de competitividade frente outros países. Nesse sentido, esta pesquisa usou a metodologia qualitativa e quantitativa para tanto fundamentar o estudo, quanto para refutar ou não a hipótese testada, por meio de gráficos atualizados para entender esse fato. Diante as literaturas analisadas, bem como os dados coletados e quantificados que a educação é a ferramenta que prepara os futuros trabalhadores para desempenharem suas funções nas empresas de forma efetiva, pois quando a mão de obra é de qualidade, a produção das empresas crescem juntamente com a economia do país, mesmo por que, quando a população tem bons empregos e melhores condições competitivas, elas acabam conquistando um maior poder de compra. Assim, conclui-se que somente se terá um significativo crescimento econômico quando o Brasil entender que tudo depende do produto final que a educação depositar ao longo dos anos.

Palavras chave: Educação e a Economia. Transformação Socioeconômica da Educação. Qualificação Profissional. IDH *versus* PIB.

ABSTRACT:

This study seeks to analyze whether it is through quality education that social and economic transformation is achieved, specifically on the possibility of transforming the lives of the subjects involved in this process. It is believed, as a hypothesis, that education is the pillar of Brazilian economic development, based on the justification that the Brazilian results on the index of technical progress and productivity in the country have reduced annually, causing losses in its level of competitiveness. other countries. In this sense, this research used the qualitative and quantitative methodology to both support the study and to refute or not the tested hypothesis, through updated graphics to understand this fact. In view of the analyzed literature, as well as the collected and quantified data, education is the tool that prepares future workers to perform their functions in companies effectively, because when the workforce is of quality, the production of companies grows together with the country's economy, even because, when the population has good jobs and better competitive conditions, they end up conquering greater purchasing power. Thus, it is concluded that there will only be significant economic growth when Brazil understands that everything depends on the final product that education deposits over the years.

Keywords: Education and the Economy. Socioeconomic Transformation of Education. Professional Qualification. HDI versus GDP.

SUMÁRIO:

INTRODUÇÃO	01
1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	04
1.1 A universalização educacional brasileira.....	07
1.2 Teoria Desenvolvimentista	15
1.3 A importância da educação na Coreia do Sul entre os anos de 1960 a 1996.....	17
1.4 Indicadores educacionais <i>versus</i> econômicos atuais	22
2. METODOLOGIA	38
2.1 Formulação da hipótese da pesquisa	39
2.2 Método da pesquisa.....	40
2.3 Tipo de pesquisa	43
2.4 Natureza da pesquisa.....	45
2.5 Objetivo do método da pesquisa	46
2.6 Classificação da pesquisa	47
2.7 Problema	47
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51

LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS:

Gráfico 01: A evolução do IDH do Brasil entre os anos 1990 a 2019	06
Gráfico 02: Evolução do PIB do Brasil	07
Gráfico 03: Taxa de distorção idade-série do Ensino Médio.....	08
Gráfico 04: Panorama brasileiro da educação em 2018	10
Tabela 01: Comparação de indicadores educacionais entre 15 países da OCDE - 2018.....	12
Gráfico 05: PISA (2015) x Renda per capita (2018).....	13
Gráfico 06: Taxa de crescimento do PNB, Coréia do Sul, 1960-2004:	18
Gráfico 07: Síntese de indicadores do Brasil 2015-2018	23
Tabela 02: Tabela projeções 2018 a 2023.....	24
Gráfico 08: Parcela de jovens de 25 a 34 anos com conclusão do ensino médio abaixo da média em 2020 - %.....	27
Gráfico 09: Distribuição dos alunos matriculados na EPT, por nível de ensino – 2018	09
Gráfico 10: Percentual de jovens de 15 a 29 anos por tipo de relação com o trabalho e o estudo no Brasil entre os anos 2012-2020	32
Gráficos 11: Cenário para a DBGG – 2019-2036	33
Gráfico 12: Projeções da taxa de crescimento do PIB e de seus componentes	34

Gráfico 13: Taxa de variação anual em volume do Produto Interno Bruto - PIB <i>per capita</i> e do consumo per capita das famílias - Brasil - 2010-2019 ...	35
Gráfico 14: Evolução do produto potencial e do produto efetivo – 2017 a 2023 (em nível)	36
Gráfico 15: Evolução das taxas de crescimento 2018 a 2023 nos dois cenários.....	37
Tabela 03: Determinantes do crescimento econômico	37

SIGLAS:

DBGG	Dívida Bruta do Governo Geral
DEPEC	Departamento de Desenvolvimento de Extensão e Cultura
DRU	Desvinculação de Receitas da União
EAG	<i>Education at a Glance</i>
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
EUA	Estados Unidos da América
FBCF	Bruta de Capital Fixo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IDEB	Índice de Desenvolvimento de Educação Básica
IDH	índice de Desenvolvimento Humano
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LCA	Letra de Crédito Imobiliário
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MEI	Microempreendedor Individual
MPE	Micro e Pequenas Empresas
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
PIS/Cofins	Programa de Integração Social/Contribuição para Financiamento da Seguridade Social
PISA	Programa Internacional de Avaliação de Alunos
PNB	Produto Nacional Bruto
PNE	Plano Nacional de Educação

PPP	<i>Purchasing Power Parity</i>
PQDE	Plano Quinquenal de Desenvolvimento Econômico
PTF	Produtividade Total dos Fatores
SAE	Secretaria Especial de Assuntos Estratégicos
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas

INTRODUÇÃO:

Este estudo busca analisar sobre a educação como um pilar para o desenvolvimento econômico brasileiro, baseado na justificativa de que os resultados brasileiros sobre o índice de progresso técnico e da produtividade do país tem reduzido anualmente, ocasionando perdas em seu nível de competitividade frente outros países. Outra constatação se refere aos baixos índices do resultado no que tange o seu sistema educacional, seguindo entre os últimos países nos principais *rankings* educacionais do mundo. Em comparação com alguns países, como Coreia do Sul, Japão, Hong Kong e Cingapura, os quais reformaram seu sistema educacional e alcançaram, conseqüentemente, seu crescimento de seu Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, e sendo, por isso, reconhecido mundialmente pelo sucesso econômico.

Dessa forma questiona-se se esse seria o caminho para que o Brasil alcance um crescimento econômico sustentável. Ou, ainda, se com uma melhora do sistema educacional, haveriam ganhos mais significativos para o progresso tecnológico do país. Outra questão que completa a anterior seria sobre esses ganhos, pois se busca entender se eles seriam suficientes para alcançar o sucesso de crescimento dos 'tigres asiáticos', ou tornar o Brasil em uma potência econômica. Tais questionamentos impulsionaram esta pesquisa no intuito de desvelar tais questionamentos, tornando-os verdadeiros ou refutá-los.

Nesse sentido, tem-se como hipótese a de que a qualificação do sistema educacional e a melhora dos investimentos em âmbitos federais e estaduais, por meio de uma reforma ampla do sistema educacional brasileira são fundamentais enquanto principal caminho para a transformação da economia e da sociedade de forma sustentável.

Essa hipótese gera um grande objetivo geral, que se volta em estudar o comportamento e a importância da educação no crescimento e desenvolvimento da economia e da sociedade brasileira em longo prazo, justificando a necessidade de uma ampla reforma no sistema educacional, a qual visa os

ganhos reais na economia e na sociedade brasileira.

Nessa seara, os laureados do prêmio 'Nobel de Economia' dedicaram parte de suas vidas para evidenciar a importância do capital humano usando diversos modelos de desenvolvimento econômico, como os de Robert Solow, Robert Lucas e Theodore Schultz, que foram alguns dentre muitos economistas da teoria desenvolvimentista que incluíram o capital humano na análise econômica.

Em estudos recentes das instituições como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), enfatizaram, por meio dessas mencionadas pesquisas apresentadas por relatórios oficiais, a importância da educação e da qualificação do capital humano para que haja a transformação social e econômica em países emergentes como o Brasil. Segundo, ainda, essas instituições o aumento ou a melhora dos gastos com educação, representaria um crescimento real e sustentável do PIB e do PIB per capita em caráter permanente por ganhos de produtividade, no caso brasileiro.

Ressaltar, então, sobre a importância da educação para o desenvolvimento econômico e, conseqüentemente, social em um país com grande desigualdade e baixa produtividade, fato que é crucial para fomentar o debate e o senso de urgência para que as próximas gerações estejam aptas à inclusão em uma economia do conhecimento.

Dessa maneira, subdivide-se o objetivo geral em alguns específicos para atingir as considerações sobre a hipótese formulada, que são: analisar os ganhos que o Brasil poderá obter em aspectos de produtividade e competitividade, com a melhora do sistema educacional; analisar e comparar as políticas utilizadas por países que obtiveram sucesso na reformulação e desenvolvimento da economia por meio da educação; apresentar, após análises quantitativas, políticas sociais, em termos de comparação aos países desenvolvidos.

Isto posto, esta pesquisa se dividirá em capítulos, onde no primeiro serão tratados a universalização educacional brasileira e a teoria desenvolvimentista, lançando mão de um exemplo mundialmente reconhecido em questão de desenvolvimento educacional *versus* desenvolvimento econômico

proporcionado pela educação que a Coreia do Sul teve entre os anos de 1960 a 1996, quando este país entendeu sua importância. Ainda nesse capítulo se observou e analisou os indicadores econômicos do Brasil, explicando quais são esses indicadores e comparando indicadores educacionais com os econômicos na atualidade.

No segundo capítulo será apresentada e delimitada a metodologia utilizada neste estudo, a qual abrange tanto a qualitativa, sendo esta importante para fundamentar o estudo, e quantitativa, sendo esta importante para que de fato se consiga realizar a análise desejada dos dados divulgados na *internet* sobre a temática em foco.

Com isso, no terceiro capítulo se acredita ser possível verificar se realmente a educação é um dos pilares para se ter melhores indicadores econômicos no Brasil.

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O produto nacional tem, como medida, o padrão de bem-estar, pois tal medida procura captar as alterações de bem-estar. Contudo, este conceito é bem abrangente para se calcular devido envolver questões como paz, igualdade de oportunidades, a não violência urbana, bem como as condições de saúde, educação, distribuição de renda etc. Diante esse entendimento, o autor Marco Antonio Sandoval Vasconcellos ressalta que:

Por esse motivo, devemos diferenciar o conceito de Bem-estar Social (mais amplo) de Bem-estar Econômico, medido pelo Produto Nacional do país, que é avaliado no mercado, tem um preço de mercado. O Produto Nacional mede essencialmente o bem-estar no sentido econômico (VASCONCELLOS; 2000, p.229).

A Organização das Nações Unidas (ONU) divulga periodicamente avaliações sobre o bem-estar do ponto de vista social, utilizando o índice de Desenvolvimento Humano (IDH), o qual é calculado a partir de uma média de indicadores sociais, como taxa de alfabetização, nível de escolaridade e expectativa de vida; e indicadores econômicos, o PIB real *per capita*, conforme lista o referido autor:

- Índice da esperança de vida: esperança de vida ao nascer (anos);
- Índice da educação:
 - Taxa de alfabetização de adultos (dois terços do índice);
 - Taxa de escolaridade bruta conjunta do 1º, 2º e 3º graus (um terço do índice);
- Índice do PIB: PIB real *per capita*, em dólares;
- *Purchasing Power Parity* PPP índice da Paridade do Poder de Compra (dólares ajustados pelo poder de compra dos países) (VASCONCELLOS; 2000, p.230).

Ainda segundo o citado autor, são estudados 189 países por três categorias:

[...] desenvolvimento humano elevado (IDH superior a 0,8), desenvolvimento humano médio (IDH entre 0,5 e 0,799) e desenvolvimento humano baixo (IDH inferior a 0,499). Em 2003, o Brasil ocupava a 63ª posição, ou seja, o nível médio. Os cinco países de melhor qualidade de vida eram, pela ordem, Noruega, Austrália, Canadá, Suécia e Bélgica (VASCONCELLOS; 2000, p.230).

Este estudo deixa claro haver disparidades entre os IDH e o PIB dos países anualmente, porém, conforme informa o autor, “para a grande maioria dos países, a classificação a partir do IDH apresenta alto grau de correlação com a classificação pelo PIB *per capita*” (VASCONCELLOS; 2000, p.230). Ainda segundo o autor, os resultados mais contrastantes são exemplificados entre os ricos países árabes e os empobrecidos países que integram a extinta e chamada de União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS):

Os países árabes estão entre os mais ricos do mundo, mas não ostentam o mesmo padrão em termos sociais. Exemplos: Oman é o 38º no *ranking* do PIB, mas despenca para 71º no IDH; a Arábia Saudita tem a 42ª maior renda *per capita*, mas é o 68º no IDH (VASCONCELLOS; 2000, p.230).

Quando se compara entre os países ex-URSS, nota-se que todos têm melhor posição no *ranking* do IDH do que no do PIB *per capita*, conforme explica o supracitado autor:

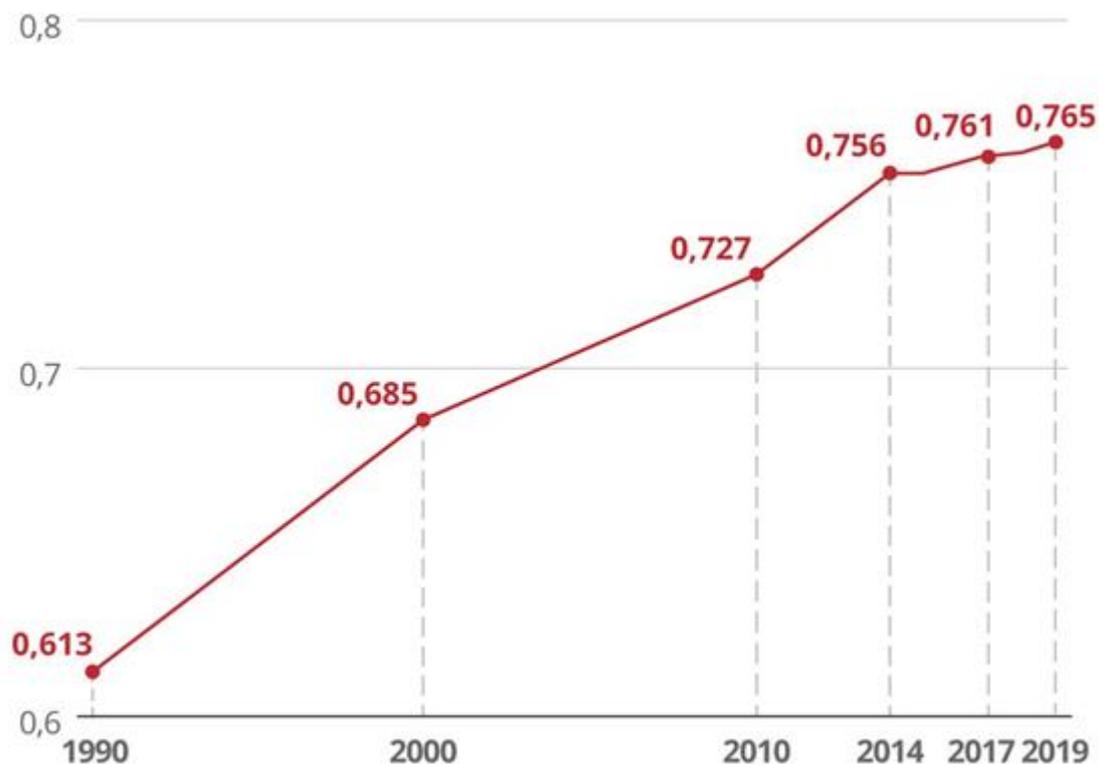
[...] apresentam um IDH proporcionalmente mais elevado que seu PIB. Quase todos estão colocados mais de 15ª posições à frente na classificação pelo IDH, relativamente à renda *per capita*. Por exemplo, a Geórgia ocupa a 108ª posição no PIB *per capita*, mas a 76ª no IDH. Também alguns países socialistas, como Cuba, e alguns países da América Latina (Costa Rica, Argentina, Chile, Uruguai) têm melhor posição no *ranking* do IDH do que no do PIB *per capita* (VASCONCELLOS; 2000, p.230).

Nesse aspecto, o Brasil ocupa a classificação de 84ª lugar, dentre os 189 países no ano de 2020 pelo IDH, perdendo cinco posições no *ranking* mundial de IDH, por mais que tenha apresentado uma leve melhora do índice. Conforme o *site* do G1:

[...] o país agora ocupa posição 84 entre 189 países analisados em termos de Desenvolvimento Humano, apesar de índice ter tido uma leve melhora. Média brasileira é menor do que a de Chile, Argentina, Uruguai e Colômbia; ranking é liderado pela Noruega (G1; 2020, *in site*).

Diante esse quadro, observa-se que conforme a evolução do IDH entre os anos 1990 a 2019, o país variou entre 0,613 a 0,765, de acordo a ilustração do gráfico 01:

Gráfico 01: A evolução do IDH do Brasil entre os anos 1990 a 2019:



Fonte: Adaptado do PNUD, postado no site G1 (G1; 2020, *in site*).

Nota-se que esse resultado ainda assim mantém o Brasil no grupo de países com alto índice de desenvolvimento humano. Já no aspecto do PIB, o Brasil ocupa a classificação de 12^a lugar, dentre os 189 países no ano de 2020, aponta ranking do PIB mundial.

Gráfico 02: Evolução do PIB do Brasil:

Ano a ano, em %



Fonte: Adaptado do FGV e IBGE, postado no *site* G1 (ALVARENGA; 2021, *in site*).

Esses dados foram publicados no *site* do G1, o qual informa que, segundo o jornalista Darlan Alvarenga:

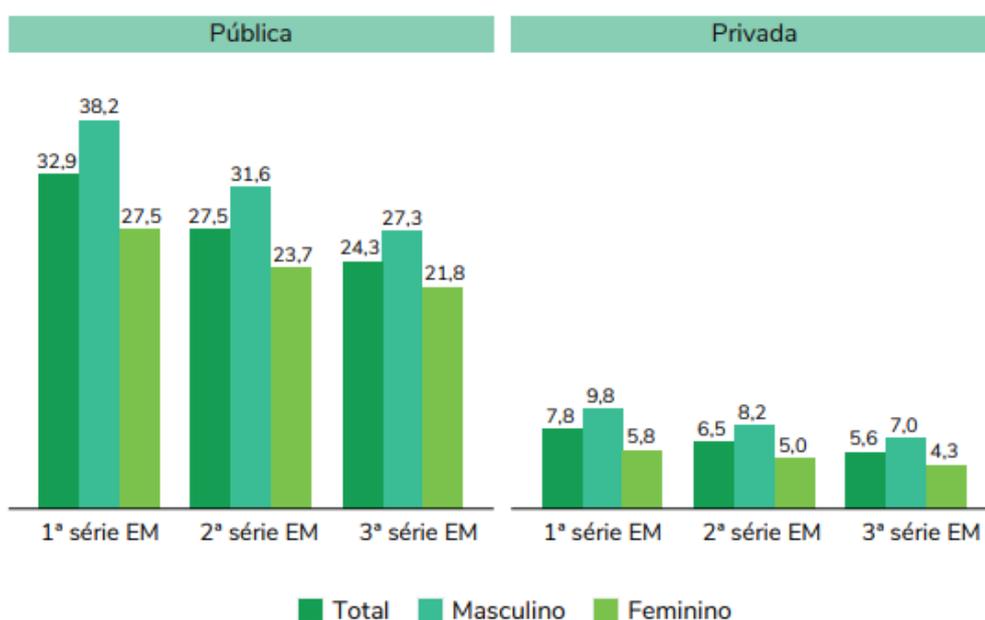
[...] o Brasil sai de lista das 10 maiores economias do mundo [...] O PIB brasileiro tombou 4,1% em 2020, registrando a maior contração desde o início da série histórica atual do IBGE, iniciada em 1996. Segundo levantamento da *Austin Rating*, país pode cair para a 14ª posição em 2021 (ALVARENGA; 2021, *in site*).

1.1 A universalização educacional brasileira

Nos últimos anos o Brasil apresentou um significativo aumento da universalização educacional no nível primário, chegando em torno de 97% das

crianças em idade escolar. Porém, ainda há muito a ser feito, haja vista haver grandes problemas em seu sistema educacional, como: qualidade; evasão escolar; distorção de série em relação a idade; e o analfabetismo funcional. Nesse sentido, segundo informa o Ministério da Educação e Cultura (MEC), apenas 42% dos jovens estão frequentando a série adequada para a idade (MEC; 2020), conforme indica o gráfico a seguir:

Gráfico 03: Taxa de distorção idade-série do Ensino Médio:



Fonte: Adaptado dos indicadores 'Censo da educação básica 2020' (MEC; 2020).

A estagnação educacional, bem como o retrocesso dos indicadores econômicos e sociais tem colocado a educação do país em 'xeque', apresentando resultados similares a de países subdesenvolvidos em exames como o do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA).

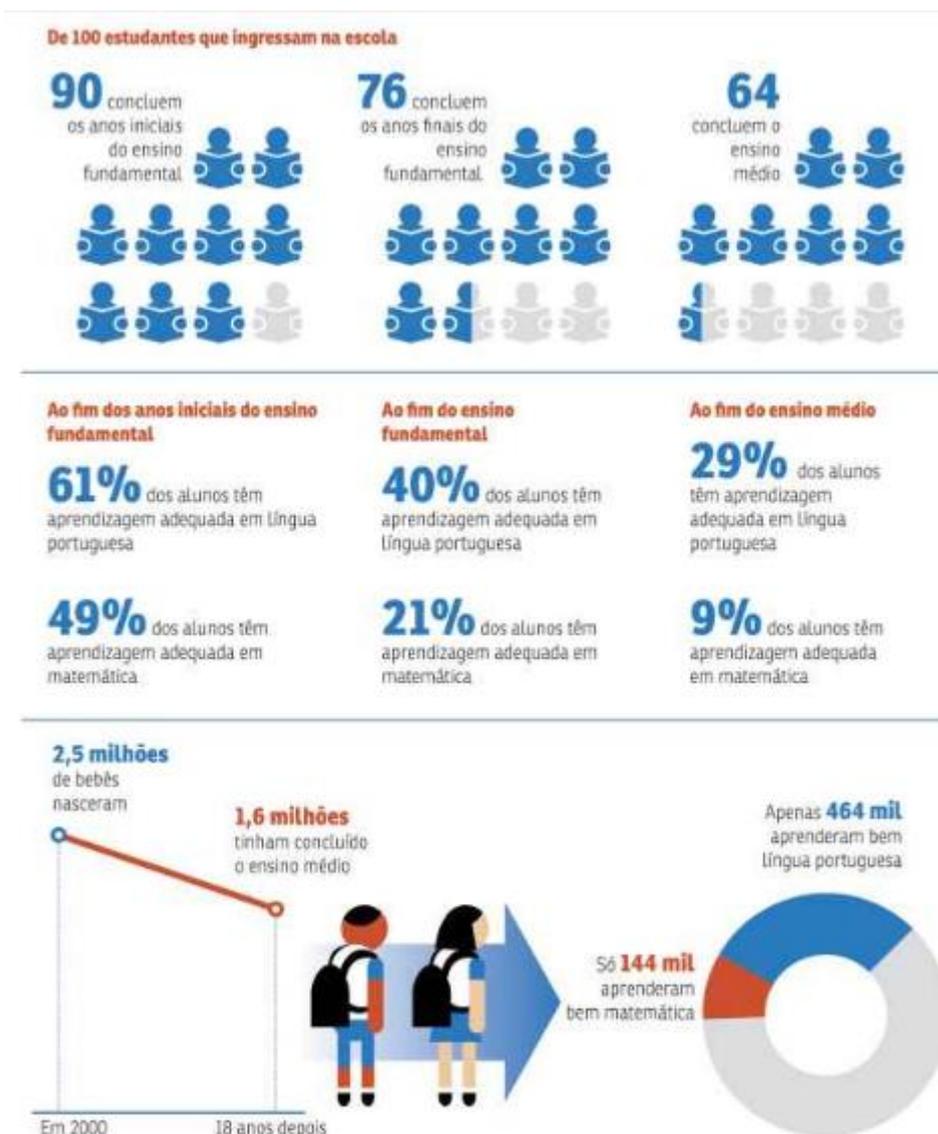
Pior que sua colocação nos *rankings* sociais é o futuro no qual o país tem se encaminhado, formando cada vez mais estudantes em nível de analfabetismo funcional, com baixíssimo nível de instrução em matemática e ciências. O analfabetismo funcional é quando uma pessoa é incapaz de compreender textos simples, ou de desenvolver habilidade de interpretação de textos e também de

fazer operações matemáticas, apesar de essas pessoas estarem capacitadas a decodificar minimamente as letras, geralmente frases, textos curtos e os números.

Segundo a publicação da jornalista Ana Isabel Mansur, em seu artigo que fala sobre 'Educação de qualidade é desafio para Brasil retomar crescimento' do jornal Correio Brasiliense, ela relata que, segundo os especialistas entrevistados, há uma constatação de que, apesar de avanços recentes, a "educação brasileira ainda peca na qualidade e impede o crescimento da produtividade e da competitividade do país" (MANSUR; 2020, *in site*).

No gráfico publicado no *site* Correio Brasiliense *on line*, observa-se que: 60% das crianças de oito a nove anos não sabem ler. Além disso, apenas 21% sabem matemática quando encerram o ensino fundamental. Já entre os jovens brasileiros de até dezenove anos de idade, 36% deles não concluem o ensino médio, e 91% dos alunos que concluem o ensino médio não sabem matemática básica (MANSUR; 2020, *in site*).

Gráfico 04: Panorama brasileiro da educação em 2018:



Fonte: Adaptado do Jornal Correio Brasiliense *on line* (MANSUR; 2020, *in site*).

Para o economista e autor Claudio de Moura Castro existe fundamentalmente pelo menos três problemas avistados na educação brasileira. No primeiro ele afirma que a educação brasileira é muito 'ruinzinha'. O segundo problema, é o fato do povo brasileiro não acreditar o quão ruim ela é, e o terceiro problema, é a sociedade não entender que sem uma boa educação, dificilmente alcançaremos o desenvolvimento (2011). O referido autor afirma que é uma "educação de péssima qualidade, mas o povo gosta" (CASTRO; 2011, p.31).

Ainda segundo o referido autor, este completa que até os vereadores das mais pacatas cidades do país, afirmam a importância da educação, porém, ele questiona se de fato esses vereadores acreditam mesmo nisso, uma vez que, na prática, a educação não é levada a sério, sendo administrada com descaso, sofrendo com regras burras do serviço público, acabando como vítima de um uso político predatório.

Para endossar as afirmações sobre a precariedade do sistema educacional brasileiro, o supracitado autor apresenta os resultados dos principais indicadores de ensino do país, como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), o qual indica que apenas 3% dos alunos na nono ano, atingem o nível considerado satisfatório (350 pontos) e 26% atingem o nível mínimo (275 pontos). Já entre os que se formam no ensino médio, apenas 7% atingem o nível básico e 1,3% o nível satisfatório. Além disso, apenas 33% dos que ingressam no ensino fundamental, se formam no ensino médio, ou seja, de acordo com o autor afirma, “saem poucos e mal formados” (CASTRO; 2011, p.31).

Além dos resultados do SAEB, o Brasil vem tendo péssimo desempenho nos demais indicadores educacionais, como a Prova Brasil do Índice de Desenvolvimento de Educação Básica (IDEB), Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e o PISA.

Nesse contexto, de acordo com a afirmação do referido autor, “só deixamos de ser o último colocado no *ranking*, porque entraram na pesquisa mais dois ou três países ainda piores que o Brasil” (CASTRO; 2011, p.31).

Mesmo com tais problemas, o governo brasileiro ainda insiste em tratar a economia e a educação como coisas distintas e não relacionáveis, haja vista que a educação e o desenvolvimento estão diretamente relacionados, uma vez que a formação de profissionais qualificados aumenta o nível de produção de um país.

Comparando-se à outros países na Tabela 1 foi analisado os indicadores correlacionados a educação, onde foram destacados 15 países membros ou participantes da OCDE. O primeiro indicador trata-se do ranking de classificação

feito por uma plataforma de análise da OCDE (Better Life Index), que tem em sua base apenas 38 países dos 70 que hoje participam do grupo, o segundo indicador apresenta a média da avaliação do PISA nesses países, em seguida, a média de anos que os alunos passam na escola em cada país, o quarto indicador apresenta a realização educacional e o percentual da média da população que tem diploma do ensino médio.

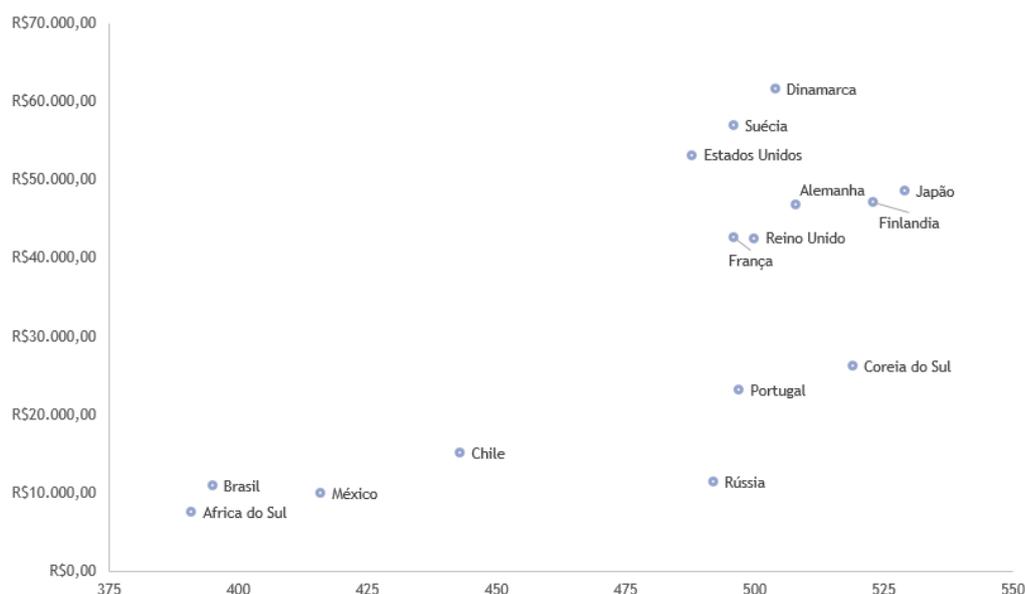
O quinto indicador é o nível de produtividade de cada país, medido por meio de pontos, no qual Segundo o Fórum Econômico Mundial, 118 variáveis são analisadas e agrupadas em 12 categorias: instituições, infraestrutura, ambiente macroeconômico, saúde e educação primária, educação superior e treinamento, eficiência do mercado de bens, eficiência do mercado de trabalho, desenvolvimento do mercado financeiro, prontidão tecnológica, tamanho de mercado, sofisticação empresarial e inovação (Rússia Chile e África do Sul não tem dados disponíveis para o ano analisado). E por último é apresentado a renda per capita (PIB per capita), que tende a ter em parte como consequência, os primeiros indicadores apresentados.

Tabela 01: Comparação de indicadores educacionais entre 15 Países da OCDE – 2018

Países	Classificação entre OCDE Index	Desempenho no PISA (2015)	Anos de Educação	Realização Educacional (%)	Produtividade (pontos)	Renda per capita (US\$)
Japão	1	529	16,4	94,40	102.00	48556,93
Finlândia	4	523	19,8	87,90	102.80	47057,62
Coreia do Sul	5	519	17,4	86,90	105.60	26152,03
Alemanha	8	508	18,3	86,50	102.60	46747,19
Dinamarca	13	504	19,7	80,70	126.05	61582,17
Reino Unido	17	500	16,8	80,70	101.60	42514,49
Portugal	18	497	17,1	46,90	101.80	23116,58
Suécia	19	496	19,2	82,70	105.80	56935,19
França	20	496	16,5	78,10	118.60	42567,74
Rússia	22	492	16,1	94,90		11441,00
Estados Unidos	25	488	17,1	90,10	105.08	53128,54
Chile	34	443	17,3	64,90		15059,53
México	36	416	14,8	36,60	104.20	9946,16
Brasil	37	395	15,9	48,90	100.64	10888,98
África do Sul	38	391	15,3	43,00		7524,51

Fonte: Adaptado pelo autor com dados extraídos de - Education at a glance - 2018 (OECD), OECD Better Life Index - 2018, tradingeconomics.com - 2018

Gráfico 05: PISA (2015) x Renda per capita (2018):



Fonte: Adaptado pelo autor com dados extraídos de - Education at a glance - 2018 (OECD), OECD Better Life Index - 2018, tradingeconomics.com - 2018

A educação está correlacionada a fatores que afetam drasticamente a economia de um país, podendo ser um gatilho de crescimento, ou armadilha, ocasionando queda da produtividade por falta de mão de obra qualificada, bem como a depreciação do nível de inovação e progresso tecnológico. O mundo está no meio da 4ª revolução industrial, e a baixa qualificação dos profissionais brasileiros levará o país a perder mais competitividade e, conseqüentemente, renda frente aos países mais desenvolvidos, justamente pela falta de capacidade de manusear novas tecnologias e da baixa produtividade.

O crescimento da produção e da renda acontece a partir de variações na quantidade e na qualidade dos insumos básicos: capital e mão de obra, sendo as fontes de crescimento o aumento da força de trabalho; o aumento do estoque de capital ou da capacidade produtiva; a melhoria na qualidade da mão de obra, por meio de programas de educação, treinamento e especialização; a melhoria das tecnologias; e pela eficiência organizacional referente à interação dos insumos.

Corroborando nesse contexto, a definição de capital humano, segundo aduz o autor Marco Antonio Sandoval de Vasconcellos “é o valor de renda potencial incorporada nos indivíduos, incluindo a habilidade inerente às pessoas e ao talento, assim como a educação e as habilidades adquiridas” (VASCONCELLOS; 2000, p.406).

Em países industrializados, o trabalhador médio é muito mais produtivo do que em países ainda em desenvolvimento, pois possuem mais qualificação que os países subdesenvolvidos, pois os países em desenvolvimento têm dificuldades em acumular capital humano devido aos baixos níveis de renda e investimento público em educação de qualidade para todos.

Nessa seara, o autor Pereira afirma que:

[...] a educação é um fator primordial e crucial para o crescimento econômico de longo prazo entre as regiões e estados, um aumento médio nos anos de escolaridade e nas desigualdades educacionais tende a reduzir o diferencial na distribuição de renda entre os habitantes e regiões, além de servir como fator de crescimento econômico da nação como um todo (PEREIRA; 2008, p.52).

Economistas como Robert Schultz (1961), Paul Romer (1986) e Robert Lucas (1988) destacaram a importância do capital humano para o crescimento econômico. Segundo esses autores o capital humano gera externalidades positivas devido ao acúmulo de habilidades, conhecimentos e treinamentos, além do destaque do progresso tecnológico como fator importante para o crescimento econômico.

Embora seja óbvio que as pessoas adquiram capacidades úteis e conhecimentos, não é óbvio que essas capacidades e esses conhecimentos sejam uma forma de capital, e de que esse capital seja em parte substancial, como sendo um produto do investimento deliberado, o qual se tem desenvolvido no seio das sociedades ocidentais a um índice muito mais rápido do que o capital convencional (não humano), e que o seu crescimento pode muito bem ser a característica mais singular do sistema econômico.

Segundo afirma o autor Theodore Schultz:

Observa-se amplamente que os aumentos ocorridos na produção nacional têm sido amplamente comparados aos acréscimos de terra, de homens-hora e de capital físico reproduzível. O investimento do

capital humano talvez seja a explicação mais consentânea para esta assinalada diferença (SCHULTZ; 1973, p.31).

Assim compreende-se que melhor qualificação adquirida pelo trabalhador por meio de um maior tempo de estudo, resultará em melhores desempenhos em suas funções, e, em geral, geram maior dinamicidade e qualidade nos setores econômicos.

Segundo a explicação do autor Kuznets, “a educação influencia positivamente o desempenho do PIB até determinado ponto, a partir do qual o acúmulo de capital humano não mais afetaria o PIB” (KUZNETS; 1955, p.01). Um indivíduo com maior nível de capacitação e educação possibilita maior produção, menor desperdício e melhor aproveitamento de sua capacidade de trabalho resultando em um crescimento sustentável da economia de um país.

O crescimento econômico com base na educação só acontece em longo prazo, e, por isso, o país não pode mudar repentinamente o nível de renda, pois o crescimento está limitado ao tempo que os fatores de produção levam para se acumularem. A educação é um fator de crescimento lento, porém uma das mais poderosas ferramentas para se melhorar a qualidade de vida da sociedade.

1.2 Teoria Desenvolvimentista

A Teoria do Capital Humano foi desenvolvida por Gary Stanley Becker, o qual afirmou que a educação e a formação deviam ser consideradas como investimentos realizados conscientemente por indivíduos racionais, com o objetivo de aumentar sua eficiência produtiva e sua renda. Nesse sentido, os autores Michelle Merética Miltons e Ednaldo Michelon lecionam que:

A teoria do capital humano faz uso de micro fundamentos, considerando que o agente econômico, no momento da tomada de decisão acerca de investir ou não em educação e de escolher os benefícios que obterá no futuro, bem como os custos do investimento de sua formação, que incluem os custos de oportunidade e os gastos com os estudos propriamente ditos (MILTONS, MICHELON; 2008, p.02)

Outro importante economista que corrobora o tema é o autor Theodore Schultz (1973), o qual estudou sobre a importância do investimento em homens e em pesquisa na relação do crescimento econômico, que, até então, não vem sido estudados a fundo pela teoria econômica. Para o referido autor:

[...] o investimento em pesquisa é importante para se obter novas informações, habilidades e técnicas, sendo os investimentos em capital humano os principais responsáveis pelo crescimento da renda real do trabalhador, segundo ele o aperfeiçoamento da qualidade do esforço humano resulta em incrementos de produtividade (SCHULTZ; 1973, pp.31-32).

A ideia principal de do referido economista é de que não será possível ter crescimento econômico pelo aumento da quantidade dos insumos tradicionais, mas apenas por meio da introdução de novas formas de capital, tais como o capital humano, tendo em vista o modelo de Solow ampliado com o capital humano.

Durante o período de 1950, Robert Solow analisou os elementos que explicavam o crescimento econômico, e destacou, principalmente, o estoque de fatores capital e trabalho. Em seu artigo '*A Contribution to the Theory of Economic Growth*', de 1956, conforme aduzem os autores Mankiw, Romer e Weil, "mostrou a interação entre o crescimento da força de trabalho, o estoque de capital e os avanços tecnológicos em uma economia e, como tal, a relação que afeta a produção total de bens e serviços de um país" (MANKIWI, ROMER, WEIL; 2003, *in site*) em longo prazo.

Robert Solow não levou em consideração o elemento capital humano na determinação da função de produção. A análise de crescimento sustentável de Robert Solow precisa da inclusão do variável progresso tecnológico a função de produção, com bases nas análises. Assim, o referido autor afirmou que o produto e capital por trabalhador crescem e, conseqüentemente, geram um crescimento *per capita* sustentado, logo, o progresso tecnológico melhora a produtividade do trabalho.

Nesse contexto, o autor Olivier Blanchard afirma que:

A principal conclusão dos modelos de crescimento econômico que consideram a tecnologia como elemento exógeno é que o país que poupa ou gasta mais em educação deverá alcançar um nível de produto por trabalhador mais alto o que não significa, no entanto, que

este país conseguirá sustentar permanentemente determinada taxa de crescimento (BLANCHARD; 2001, p.06).

Alguns autores denominam algumas variáveis endógenas como a poupança, os gastos com educação e o progresso tecnológico como modelos de crescimento endógeno. O autor Romer (1990), em seu artigo '*Endogenous Technological Change*', desenvolve um modelo onde o crescimento é conduzido pela mudança tecnológica a partir de decisões intencionais de investimento feitas por agentes maximizadores de lucro.

A conclusão mais importante do modelo de Romer é que, pelo fato de projetos de pesquisa representar custos correntes, a taxa de mudança tecnológica é sensível à taxa de juros. A implicação positiva do modelo é que uma economia com um estoque de capital humano maior irá crescer mais rápido. O modelo sugere que baixos níveis de capital humano podem ajudara explicar por que o crescimento não é observado em economias não desenvolvidas e fechadas (MILTONS, MICHELON; 2008, p.04).

1.3 A importância da educação na Coreia do Sul entre os anos de 1960 a 1996

A educação é abordada por muitas literaturas nos últimos anos como objeto fundamental para o crescimento de uma economia, principalmente por meio da capacitação e da melhora da força de trabalho, pois quanto mais capacitado o indivíduo for mais preparado, estará apto para lidar com novas tecnologias, tornando-se, portanto, mais produtivo.

Em especial a Coreia do Sul teve como experiência o rápido crescimento, quando em 1948 o país contava com uma renda per capita inferior a cem dólares, mas, pouco tempo, depois passou a adotar a industrialização por substituição de importações para industrialização pesada voltada para fora. Assim, o país começou a deparar-se com um rápido crescimento, contudo, sofreu algumas interrupções no fim dos anos de 70, com o segundo choque do petróleo, porém, entre os anos de 1997 e 1998 houve a crise asiática, período em que a Coreia do Sul conseguiu recuperar-se em pouco tempo, alcançando uma renda *per capita* superior a quatorze mil dólares.

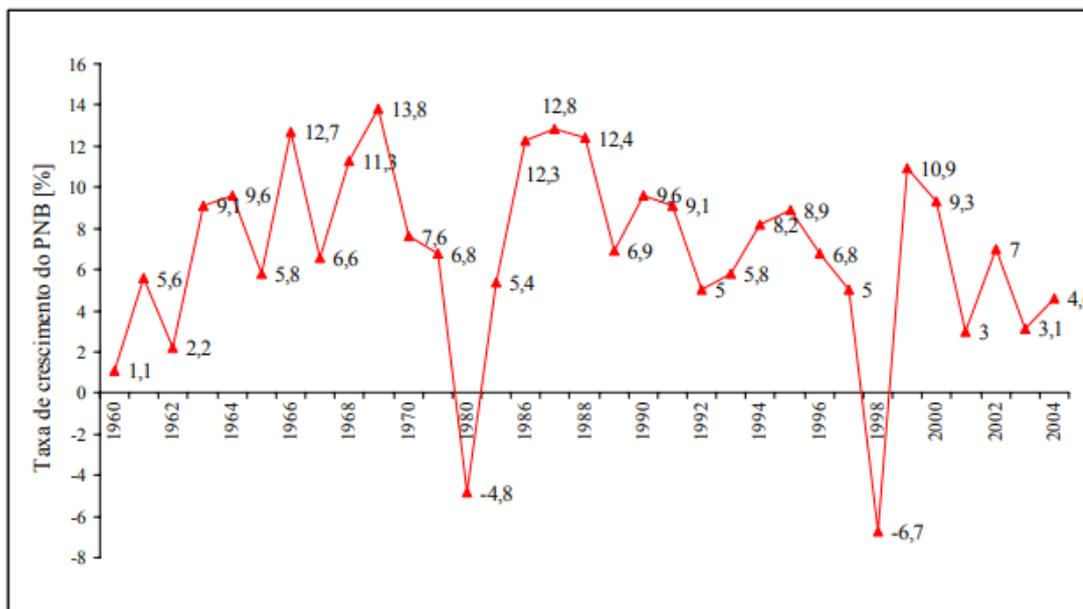
Na década de 60 a Coreia do Sul conseguiu alcançar a universalização da educação básica, e do ensino médio na década de 80. Foi presenciado durante os anos de 1980 e 1990 um crescente número de matrículas no ensino superior. Nesse sentido, tais fatos provam que a Coreia do Sul conseguiu atingir elevados níveis de qualificação de sua mão de obra por meio da educação formal.

Nesse contexto, o autor Jeong-Kyu Lee contesta que:

Compreender o papel da educação no processo de crescimento econômico de um país vai, certamente, além da estimação de seu peso relativo na composição da renda. A contabilidade do crescimento considera a variável capital humano, cujo componente principal é a educação, medida, principalmente, pela média de anos de escolaridade formal da população adulta, como sendo um insumo que explica relativamente pouco do crescimento econômico (LEE; 2006, *in site*).

Essa constatação se observa no gráfico a seguir:

Gráfico 06: Taxa de crescimento do PNB, Coreia do Sul, 1960-2004:



Fonte: Adaptado do Banco da Coreia e Escritório Nacional de Estatística da Coreia (LEE; 2006, *in site*)¹.

¹ Nota: Dados 2002 a 2004 referem-se à taxa de crescimento do PIB.

Dependendo da forma que se analisa a educação dentro da economia a mensuração pode ser prejudicada, no caso da Coreia, por exemplo, observamos que a educação pode contribuir mais no desenvolvimento do que pode ser contabilizado, uma vez que ela aumenta a produtividade dos trabalhadores, a capacitação para desenvolvimento da ciência e tecnologia e facilita na absorção de novas tecnologias.

A partir dessas considerações analisou-se a experiência da Coreia do Sul por meio de teorias, nas quais sustentam a hipótese da educação como pilar para o desenvolvimento econômico como, por exemplo, a teoria do capital humano desenvolvido principalmente pelo Gary Stanley Becker no livro 'Human Capital' publicado em 1964.

Existem diversas teorias que possivelmente expliquem o crescimento econômico Sul-coreano, porém, além disso, as políticas adotadas pelos governos durante o período de 1960 a 1990 foram cruciais para tal feito, destacando que a transformação da Coreia do Sul que é um país carente de recursos naturais, contudo, é uma nação industrializada e desenvolvida é em função de diversas medidas econômicas e não econômicas. Como medidas econômicas são citadas a industrialização pesada, a estratégia de comércio voltada para fora e ao forte dirigismo do governo, já como medidas não econômicas, além da política educacional bem-sucedida, há homogeneidade étnica e cultural.

Corroborando nesse contexto, o autor Kim aduz que:

Durante o período de 1960 a 1999 a Coreia do Sul teve grande crescimento do Produto Nacional Bruto (PNB), tendo apenas alguns picos de queda durante a segunda crise do petróleo, em 1980, e da crise de 1997 e 1998. Na área educacional, o destaque está nos altos índices de escolaridade formal, atingidos consistentemente por meio da orientação da política educacional do governo, aliada à determinação dos pais em prover as condições para a formação superior de seus filhos (KIM; 2001, p.29).

A partir de 1945 a Coreia apresenta a expansão do número de alunos em todos os níveis de escolaridade chegando à estagnação apenas nos anos 2000. A quantidade de alunos do nível elementar cresce fortemente até a década de

1970, indicando o esforço de universalização perseguido nos anos 1950 e 1960. Logo após, acontece o crescimento de alunos da escola média, com pico nos anos de 1980, seguido pelo avanço do número de alunos da escola média superior, com ponto máximo nos anos 1990.

Nesse sentido, segundo afirma os autores Michelle Merética Miltons e Ednaldo Michelin que “a mudança no sistema de exames de entrada e de cotas e a abertura de várias instituições de nível superior nos anos 1990 permitiram forte crescimento das matrículas nos anos 1990 e 2000” (MILTONS, MICHELON; 2008, p.06). O crescimento das matrículas a instituição se dá por conta de um planejamento ao final da década de 1950, de seis anos de educação compulsória, conforme indicado no gráfico 03.

A partir desse momento observa-se um tratamento atencioso ao desenvolvimento educacional por cada governo da Coreia do Sul, destacando o compromisso e o reconhecimento das entidades governamentais à importância da educação para o desenvolvimento de toda a nação. A educação foi cuidadosamente priorizada nos projetos governamentais de desenvolvimento nacional.

Mesmo em tempos de guerra, a Coreia do Sul continuou dando atenção total a educação de seu país. A Guerra da Coreia trouxe muito prejuízo para a educação como: destruição de escolas, onde cerca de 80% das estruturas educacionais foram danificadas ou destruídas, segundo afirma o autor Seth (SETH; 2002, p.65), com perda de funcionários e professores, dispersão de estudantes e desagregação de rotinas diárias. Ainda assim, em 1951, foi promulgado o “Ato Emergencial da Educação em Tempo de Guerra” (*Wartime Emergency Education Act*). Esse ato agiu, segundo afirma o autor Moehrd devido acreditarem que “a educação não pararia durante a Guerra e foi fundamental na reconstrução após o conflito” (MOEHRD; 2005, p.06).

Dessa forma, conforme completa o autor Nahm, “as atividades educacionais foram desenvolvidas em tendas e em barracas improvisadas em áreas não ocupadas durante a guerra” (NAHM; 1996, p.447). Com a assinatura do armistício que finalizou a guerra, segundo aduz o autor Kim:

[...] a reabilitação do sistema educacional exigiu mais do que a triplicação dos gastos públicos com educação, que passaram de 4,2% do orçamento anual do governo, em 1954, para 14,9% em 1959. A maior parte foi alocada para a educação primária, representando de 69% a 80% do total entre 1948 e 1959, e atingindo um pico de 81% em 1960. Em 1979, esse montante cairia para 54% (KIM; 2001, p.31).

Os autores Harvie e Lee (2003, p.256) consideram que a atenção dada pelo governo à educação foi responsável por criar um país com força de trabalho qualificada, fator essencial para indústrias.

Diante esse contexto, o governo sul coreano adotou o Plano Quinquenal de Desenvolvimento Econômico (PQDE), no qual eram determinadas metas para todo o desenvolvimento do país por períodos. Os planos quinquenais durante o período de 1961 até a década de 1990 tem enfoque dado à educação, à capacitação e à qualificação da mão de obra e aumento nos investimentos das pesquisas e desenvolvimentos no âmbito científico. Tais medidas permitiram que a Coréia do Sul, no ano de 1999, passasse para a transição pela economia do conhecimento, como é conhecida até os dias atuais.

Por ser considerada como um exemplo, o interesse de pesquisadores no crescimento sul coreano, principalmente na década de 1990, se dá justamente por sua experiência de sucesso, alcançando excepcionais taxas de crescimento por meio da prioridade que a educação recebeu durante esse período.

Um momento de grande importância foi à ênfase adotada pelo governo de Syngman Rhe, o qual priorizou a alfabetização e a universalização do ensino básico. Mesmo em momento pós-guerra, a Coréia do Sul incluiu em seu projeto de reconstrução da nação, com foco na educação, a fim de que toda a população estivesse minimamente qualificada para atender a demanda das industriais que começavam a se desenvolver. Nos anos de 1990 o governo sul coreano promoveu novas reformas na educação com intuito de proporcionar o desenvolvimento da criatividade de cada indivíduo, buscando levar o país ao status de sociedade do conhecimento.

As contribuições teóricas observadas aqui enfatizam que o capital humano exerce papel positivo na determinação do crescimento econômico de um país, pois investir em educação é uma tomada consciente de decisão, seja por quem irá adquirir o conhecimento, seja pelo empregador que irá desfrutar

das habilidades adquiridas pelo trabalhador. Ressalta-se que o quanto será investido dependerá de quanto à educação pode proporcionar um crescimento econômico, ou seja, sua taxa de retorno. Assim, compreende-se que o crescimento econômico somente virá devido o aumento da produtividade que a educação irá gerar, tanto quanto da capacidade inovadora adquirida pelos trabalhadores, o que resultará em avanço tecnológico. Em coerência com as teorias, a educação associada à experiência prática, permitiu à Coréia absorver mais tecnologias eficientes, desenvolver *know-how* técnico e se tornar um país fornecedor de produtos intensivos em conhecimento.

1.4 Indicadores educacionais *versus* econômicos atuais

Nesse subcapítulo serão analisados dados quantitativos que versem sobre os indicadores educacionais e econômicos entre os anos de 2018 até 2020, enfocando, no entanto, que o ano de 2020 se refere aos dados em que se deu o primeiro ano no qual ocorreu o isolamento social devido o ocorrido da pandemia COVID-19, que, até o ano deste estudo, se mantém algumas restrições quanto ao protocolo sanitário vigente.

Diante a preocupação de a referida pandemia ter afetado esses indicadores, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), por meio do documento ‘Panorama da Educação’ (INEP; 2020), intitulado ‘*Education at a Glance (EAG)*’, que é uma publicação anual elaborada pelo INEP e pela OCDE publicada em 2020, apresenta visão geral dos sistemas educacionais e, ainda, possibilita o diálogo internacional.

Essa edição do EAG o tema principal foi focado na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), que, conforme explica o documento, é uma “modalidade de ensino que tem ganhado destaque em muitos países na última década, tendo em vista a crescente demanda do mercado de trabalho por profissionais com habilidades técnicas especializadas” (INEP; 2020, p.05).

Esses relatórios anuais realizados pelo INEP dialogar com o relatório que é realizado pela OCDE, reunindo alguns destaques do Brasil em perspectiva comparada, de acordo com temática foco da pesquisa, que nesse caso foi a EPT. Esta abordou questões relacionadas ao contexto de pandemia do COVID-19, na observância de se analisar o possível impacto que esse momento pandêmico pode ter gerado segundo a qualidade da educação, sobretudo para os mais jovens.

Para completar a referida análise este documento ainda aborda alguns temas globais referentes aos:

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS); aos resultados sociais e econômicos da educação; ao acesso à educação, participação e progressão; aos recursos financeiros investidos na educação; e por fim, aos docentes no ambiente de aprendizagem e de organização das escolas (INEP; 2020, p.05).

Gráfico 07: Síntese de indicadores do Brasil 2015-2018:

Indicador	Brasil	
	2015	2018
Atendimento ou escolaridade da população de 25 a 64 anos	2015	2018
Até o ensino fundamental completo	15%	14%
Ensino médio ou educação profissional e tecnológica subsequente	33%	35%
Ensino superior	14%	17%
Percentual de pessoas que não estudam ou trabalham, por faixa etária	2014	2018
15 a 29 anos de idade	20%	25%
20 a 24 anos de idade	24%	30%
Distribuição de matrículas em programas vocacionais na EPT, por nível educacional (Isced 2 a Isced 5)	2014	2018
Anos finais do ensino fundamental	3,0%	0,3%
Ensino médio (integrado e concomitante)	42,4%	52,7%
Curso técnico subsequente	52,9%	47,0%
Cursos sequenciais de formação específica (educação superior de curto ciclo)	1,7%	0,1%
Taxa de conclusão do ensino médio na duração teórica dessa etapa mais dois anos após (n+2), por programa de ingresso	2015	2018
Regular	57%	61%
Profissional	50%	57%
Gasto público nas instituições públicas por estudante, por nível educacional (em dólares usando Poder Paridade de Compra – PPC)	2013	2017
Ensino fundamental ao ensino médio	USD 3.824	USD 3.873
Educação superior (incluindo Pesquisa & Desenvolvimento – P&D)	USD 14.768	USD 16.232
Ensino fundamental à educação superior	USD 4.381	USD 4.661
Gasto público nas instituições educacionais como percentual do Produto Interno Bruto – PIB (do ensino fundamental à educação superior)	2013	2017
Como percentual do PIB	5,2	5,1
Razão aluno-professor no ensino médio, por tipo de programa	2014	2018
Regular	27	26
Profissional	12	14
Percentual de professores do sexo feminino no ensino médio, por tipo de programa	2014	2018
Regular	62%	60%
Profissional	50%	50%

Fonte: Adaptado do Panorama da educação (INEP; 2020, p.06)².

Nesse gráfico os dados usados em 2015 foram às bases anuais do Censo Escolar. Já em 2018 foi usada a base de fluxo de alunos, excluídos os concluintes dos cursos técnicos concomitantes.

Sendo assim, diante as perspectivas do Departamento de Desenvolvimento de Extensão e Cultura (DEPEC) elaboradas em 2018, dando a alusão de haver o crescimento da economia brasileira entre os anos de 2018-2023 nota-se:

Tabela 02: Tabela projeções 2018 a 2023:

Variável	2018	2019	2020	2021	2022	2023
PIB (var. % a.a.)	2,5	2,7	2,9	3,0	3,2	3,4
Inflação média (var. % a.a.)	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
PIB (RS bilhões correntes)	6.941	7.376	7.853	8.375	8.947	9.575
FBCF (var. % a.a.)	6,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Taxa de investimento (preços correntes)	16,1%	16,8%	17,5%	18,2%	18,8%	19,5%
Cons. famílias (var. % a.a.)	2,2	2,6	2,3	2,9	3,2	3,5
Cons. governo (var. % a.a.)	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Exportações (var. % a.a.)	4,7	4,5	5,4	4,0	3,8	3,4
Importações (var. % a.a.)	6,6	5,6	5,5	5,6	5,6	5,6
Agropecuária (var. % a.a.)	-2,4	0,8	2,0	2,0	2,0	2,0
Indústria (var. % a.a.)	4,2	2,9	3,3	3,9	3,4	3,2
Serviços (var. % a.a.)	2,4	2,7	2,2	2,4	2,8	3,2

Fonte: Adaptado das Perspectivas DEPEC 2018 (BNDS; 2018.p.58).

Esse estudo do DEPEC faz uma desagregação entre os componentes de oferta e de demanda realizada por meio de exercício de consistência, combinando hipóteses, como no caso do investimento e do consumo do governo. Dessa forma, lê-se que o PIB deve subir 0,04% até o ano de 2023, em relação ao ano de 2021; o consumo familiar deve subir 6% em relação ao do governo, o

² Nota: Os dados reportados para o cálculo do indicador possuem fontes de dados distintas entre os anos 2015 e 2018.

qual deve se manter em 1%, tendo como perspectiva de taxas de investimentos as exportações devem cair 6% e as importações devem se manter 5,6% ao ano, isso se a inflação se mantiver em 3,5%.

Com os percentuais apresentados no documento 'Panorama da Educação' (INEP; 2020), foi possível verificar uma grande variação das taxas de atendimento do programa de educação profissional e tecnológica no sistema educacional entre os países, tendo o Brasil se destacado como o país com o menor percentual de atendimento da população desses, configurando menos de 5%, o que demonstrou uma fragilidade, mas, também, um potencial de expansão desse tipo de programa educacional, tendo a Eslovênia com o primeiro lugar com cerca de 40%.

Nesse contexto, este documento afirma que:

O Brasil enfrenta desafios nesse tema. Segundo dados do Censo da Educação Básica, as matrículas de jovens e adultos na educação profissional, no período de 2013 a 2019, sofreram um decréscimo, caindo praticamente pela metade (-49,6%) e aumentando a distância entre o atual contexto e o que foi estabelecido pela Meta 10 para 2024 (INEP; 2020, p.09).

O referido documento sobre o 'Panorama da Educação' (INEP; 2020), há um capítulo que trata sobre os resultados educacionais e seu impacto na aprendizagem, a base de cálculo se dá por meio do relacionamento entre os sistemas educacionais, além de alguns resultados observados nas atividades econômicas e nas condições sociais, haja vista que estes últimos voltam a se reproduzir nos sistemas. Segundo o INEP, essa "observação desses resultados é um passo crucial para analisar a complexa transição escola-mercado de trabalho" (INEP; 2020, p.11).

Para alcançar esses resultados, este estudo utiliza diversos indicadores que, em suma, possuem fonte de dados demográficos, como, por exemplo, o nível de escolaridade, o número de jovens que não se encontram estudando ou trabalhando, e as taxas de emprego e desemprego com suas durações.

A Lei nº 13.005/14 trata do Plano Nacional de Educação (PNE), em seu artigo 2º se lê sobre as diretrizes do PNE, o qual também reforça sobre a necessidade do fomento à formação de cidadãos para o mundo do trabalho, de

forma que abranja os valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade, no inciso V (BRASIL; 2014).

Para o INEP, esse resultado se dará se houver intensificados:

[...] esforços para a universalização da educação básica e, especialmente, ampliando a escolarização de jovens e adultos, além de proporcionar uma trilha de aprendizagem mais adequada à idade dos alunos/trabalhadores e mais comprometida com as aspirações por trabalho e emprego (INEP; 2020, p.08).

A maioria dos países está buscando proporcionar trilhas que identifiquem as potencialidades dos mais jovens nos ensinos fundamental e médio ofertando diversas oportunidades na EPT, para que consigam dar continuidade em seus estudos na educação superior.

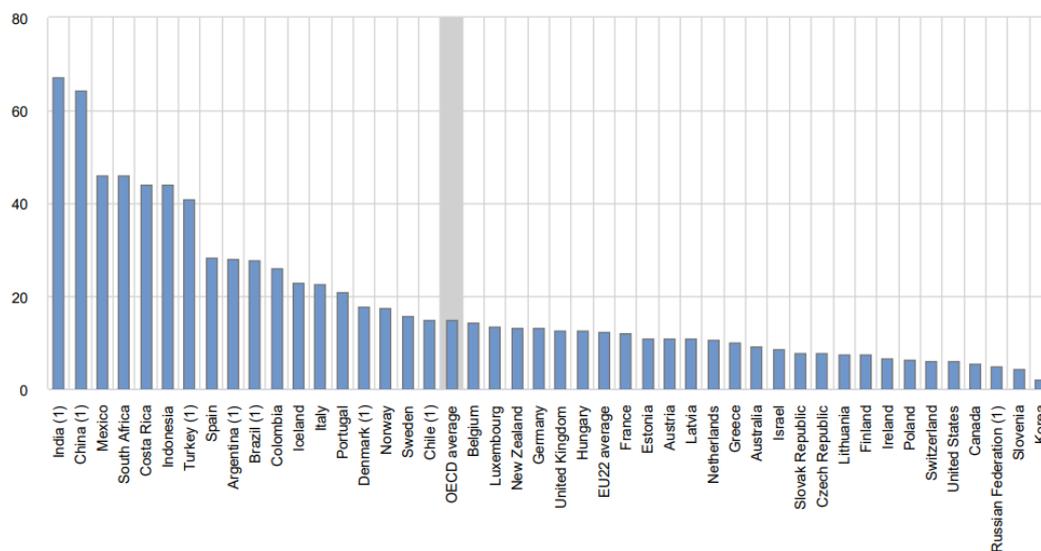
Nesse contexto, se faz necessário conhecer a clientela de jovens e suas expectativas futuras no ramo educação profissional, e, nesse sentido, a OCDE desenvolveu o PISA, o qual quantifica o nível de escolaridade da população de 25 a 34 anos. Nesse setor, segundo o INEP:

O Brasil concentra um dos maiores percentuais de alunos participantes do PISA 2018 que esperam alcançar as instituições de educação superior (83,1%). Isso ainda está abaixo da expectativa de outros jovens latino-americanos, como chilenos (87,4%), costa-riquenhos (87,1%) e mexicanos (84,1%).

Apesar de mais de 80% dos jovens esperarem ter um diploma de educação superior, a população de 25 a 34 anos que concluiu esse nível até 2018 era de apenas 21,3% – é a maior diferença exibida entre expectativa e realidade; o Chile apresentou a taxa de 33,7% para essa mesma faixa etária, a Costa Rica de 31,1% e o México de 23,6% (INEP; 2020, p.08).

O documento ainda explica que houve avanços na educação superior, bem como houve a diminuição progressiva das pessoas que atingiram apenas o ensino fundamental na última década. Todavia a OCDE ressalta que o Brasil somente cresceu cerca de 15%, porcentagem baixa diante da expectativa, especialmente para os mais jovens e para aqueles que desejam seguir pós-graduação *lato sensu* (OCDE; 2021), conforme ilustra o gráfico a seguir:

Gráfico 08: Parcela de jovens de 25 a 34 anos com conclusão do ensino médio abaixo da média em 2020 - %:



Fonte: Adaptado do documento 'Education at a Glance 2020' (OCDE; 2021, p.41) ³.

Esses dados torna notório que o Brasil é um dos países com menor proporção de população com ao menos o ensino superior, segundo a comparação internacional, sendo, segundo a OCDE cerca de “21% da população entre 25 a 34 anos, concentrados fortemente em quem atingiu a graduação como nível máximo (aproximadamente 20%) e depois em quem atingiu o mestrado (cerca de 1%)” (OCDE; 2021, p.41).

Por mais que as metas esperadas pelo PNE vigente tenham sido atingidas para o mestrado, com 64,4 mil títulos anuais em 2018, o doutorado não representou o alcance da meta prevista para 2024, com apenas 22,9 mil títulos anuais de 2018, sendo que o esperado era de 25 mil títulos anuais, ainda assim o país mostra que sua capacidade atual do sistema de pós-graduação precisará ser ampliada pelo menos nesse nível (INEP; 2020), constatando ser um desafio às gerações atuais e vindouras.

³ Nota: 1. O ano de referência difere de 2020. Consulte a tabela de origem para obter mais detalhes.

Os países estão classificados em ordem decrescente da proporção de jovens de 25 a 34 anos com conclusão do ensino médio inferior.

Outra crescente observada nessa década foi na questão de jovens de 20 a 24 anos que não estarem estudando, trabalhando ou buscando oportunidades laborais, onde, conforme explicita o documento do INEP:

[...] o Brasil aumentou em mais de 6% os jovens nessas condições, atingindo 29,8%, sendo este o maior percentual, em termos comparativos entre os países latino-americanos com dados disponíveis: Colômbia (27,5%), Argentina (25%), Costa Rica (23%) e México (22,9%) (INEP; 2020, p.13).

Há de se relevar, ainda, as diferenças observadas em relação à vulnerabilidade desses jovens e as questões de gênero, de cor/raça, de localização geográfica, entre outras, que estão interligadas aos sistemas de ensino.

Durante muito tempo se outorgou um papel secundário à EPT das políticas educacionais dos países na educação acadêmica, segundo informa a OCDE (2020), mas desde 2013 quase todos esses países reformaram suas políticas ofertando programas da EPT com foco:

- a) no aumento da qualidade dos programas (atualizando os currículos e investindo na formação dos professores);
- b) no suporte aos alunos nas transições entre ensino médio e ensino pós-secundário ou mercado de trabalho;
- c) na melhoria do acesso à EPT e de sua atratividade para estudantes e empregadores; e,
- d) no fortalecimento dos sistemas de aprendizagem, aumentando o número de vagas disponíveis, melhorando o treinamento no local de trabalho e incentivando o envolvimento dos empregadores (INEP; 2020, p.15).

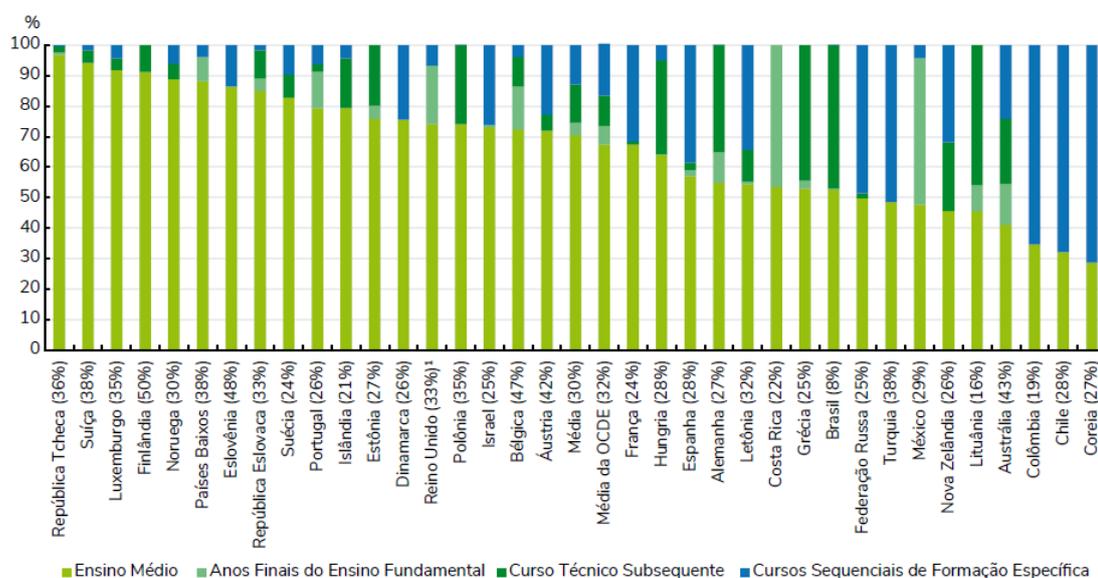
Infelizmente, dentre os países participantes do EAG 2020, o Brasil possui os menores percentuais em matrículas na EPT, e, de acordo com o referido documento, se considerar:

[...] conjuntamente os anos finais do ensino fundamental até os cursos sequenciais de formação específica (ISCEDS 2 a 5), 8% das matrículas correspondem à EPT no Brasil, enquanto na média dos países elas representam 30%. Já considerando apenas o ensino médio, esse percentual equivale a 11% no Brasil, enquanto na média dos países corresponde a 41% (INEP; 2020, p.16).

Conforme o gráfico a seguir, a concentração da EPT está, majoritariamente, no ensino médio, sendo que aproximadamente 1/4 dos países possuem mais da metade dos estudantes matriculados em programas da EPT:

Na Áustria, República Tcheca, Finlândia, Holanda, República Eslovaca e Eslovênia, esse percentual ultrapassa 65% das matrículas do ensino médio. Por outro lado, mais de 80% dos estudantes dessa etapa estão matriculados em programas regulares no Brasil, no Canadá, no Chile, na Coreia e na Arábia Saudita (INEP; 2020, p.16).

Gráfico 09: Distribuição dos alunos matriculados na EPT, por nível de ensino – 2018:



Fonte: Adaptado do documento 'Panorama da educação' (INEP; 2020, p.17) ⁴.

⁴ Nota: Consulte "Tabela B7.1" (OECD; 2020).

Os valores entre parênteses referem-se à parcela das matrículas na educação profissional e tecnológica do ensino médio ao nível superior (ISCED 2 a 5) como porcentagem de todos os alunos matriculados nesses níveis.

1. Os programas da educação superior de ciclo curto (sequenciais de formação específica – ISCED 5) incluem um pequeno número de programas profissionais de graduação (ISCED 6). Os países são classificados em ordem decrescente da parcela de matrículas na EPT do ensino médio.

Nesse contexto, ao comparar os países latinos com os norte-americanos, constata-se que a EPT possui características bem diferentes, conforme elenca o referido documento:

Nos Estados Unidos, não há um percurso distinto no ensino médio para EPT, embora sejam oferecidos cursos profissionais opcionais nos programas regulares. No Canadá, a proporção de jovens matriculados em um programa profissional do ensino médio é consideravelmente baixa (9%) devido ao foco da oferta desses programas após a conclusão do ensino médio, ou seja, no ensino pós-secundário. Além disso, o sistema canadense oferta cursos de treinamento profissional no nível secundário por meio de programas de segunda oportunidade para estudantes mais velhos. Já no México, a maior parte da EPT está concentrada nos anos finais do ensino fundamental (48,09%), acompanhado da Costa Rica, onde essa etapa de ensino representa 46,58%. Em contrapartida, Chile e Colômbia concentram a maior parte dessas matrículas, 67,95% e 65,43%, respectivamente, em cursos de ciclos curtos de nível superior (ISCED 5 – equivalentes aos cursos sequenciais de formação específica no Brasil) (INEP; 2020, p.16).

O documento também quantifica a média das matrículas da EPT dos países, sendo que no Brasil, 52,66% das matrículas da EPT estão concentradas no ensino médio, e 46,99% nos cursos técnicos subsequentes, tendo a comparação média com os outros países, os quais atingiram 4,08% das matrículas da EPT nos anos finais do ensino fundamental; 70,42% no ensino médio; 12,52% nos cursos técnicos subsequentes; e 12,98% nos cursos sequenciais de formação específica (INEP; 2020, p.16). Os programas de nível técnico desempenham um importante papel na preparação dos estudantes para o mercado de trabalho, pois ao se aumentar os anos de estudos, se terá maior acesso às melhores oportunidades de trabalho, o que possibilita maiores rendimentos.

Até este momento se quantificou os indicadores educacionais, e na sequência, serão analisados como esses dados acima mencionados atingem a economia do Brasil.

Dessa maneira, nota-se que, diante os dados do próximo gráfico, estes demonstram sobre as taxas de empregabilidade para jovens, as quais, no Brasil, apresentam ser uma das menores taxas dos países da OCDE, tendo o ensino médio apenas 10% maior, em média, entre os concluintes deste nível escolar do que aqueles não possuem ensino médio, mesmo com esse leve aumento, e que

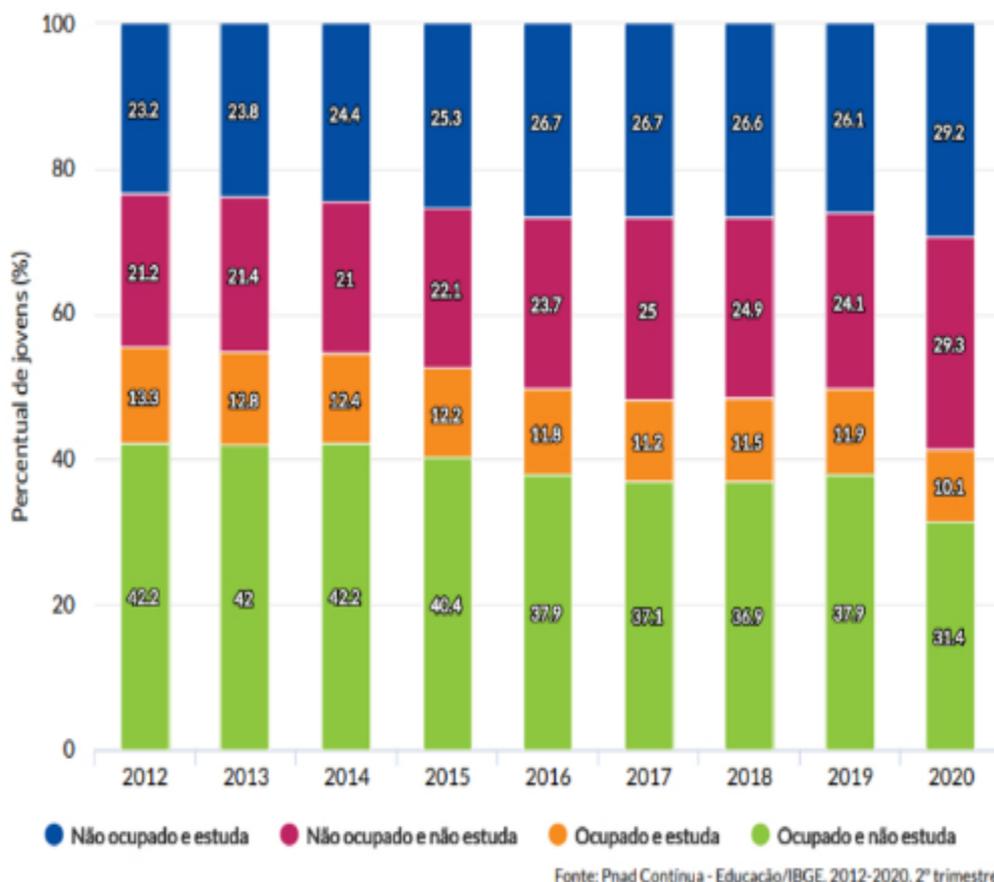
o ensino superior obteve uma melhora diante às probabilidades de emprego, atingindo também em 10% de crescimento nesse *ranking*.

A OCDE entende que a relação entre nível de escolaridade, o mercado de trabalho e os rendimentos é direta e não linear, se interpondo, porém, diante outros fatores, como o econômico, o político e, sobretudo, as características dos sistemas educacionais de cada país. Os dados dos sistemas educacionais deduzem o perfil educacional, o qual explica parte das diferenças de renda dos países onde as taxas de escolarização ainda não alcançaram padrões de universalização. Esses dados revelam a forte relação que há entre os níveis de escolaridade, de empregabilidade e de renda, revelando a tendência do projeto de educação voltado ao mercado de trabalho, que devem estar em consonância com as recomendações da OCDE.

Nesse contexto, o INEP explica que:

Os programas baseados na escola possuem pelo menos 75% do currículo apresentado no ambiente escolar, enquanto nos programas combinados entre escola e trabalho, pelo menos 10%, mas menos de 75%, do currículo é apresentado no ambiente escolar ou mediante ensino a distância, com o restante organizado como aprendizagem baseada no trabalho. Esses programas podem ser estruturados em conjunto com autoridades ou instituições de ensino. Eles incluem programas de aprendizagem que envolve treinamento simultâneo baseado na escola e no trabalho (por exemplo, na Dinamarca e na Noruega) e programas que envolvem períodos alternados de frequência em instituições educacionais e participação em treinamento no trabalho (como nos sistemas duplos na Áustria, Alemanha e Suíça). No Brasil, a informação sobre programas que combinam escola-trabalho não está disponível (INEP; 2020, p.18).

Gráfico 10: Percentual de jovens de 15 a 29 anos por tipo de relação com o trabalho e o estudo no Brasil entre os anos 2012-2020:



Fonte: Adaptado do artigo Panorama da Educação no Brasil em 2020 e os desafios de 2021 (ROSAS; 2021, in *site*).

Esse gráfico demonstra que as porcentagens entre os anos de 2019 e 2020 caíram significativamente, o ano de 2020 foi um período quando a população se viu em isolamento social, sem frequentar a escola e até mesmo seu trabalho, e diante este cenário se observa que a taxa de alunos que estudam e não exercem ocupação laboral subiu cerca de 50 pontos entre esses anos, e o abandono escolar subiu 6,5% em comparação com os que estudam e trabalham, apesar de este índice também teve uma queda de 1,8% nesse período.

Com a pandemia nota-se a interrupção temporária do processo de consolidação fiscal pelo qual passava a economia brasileira, haja vista que nesse

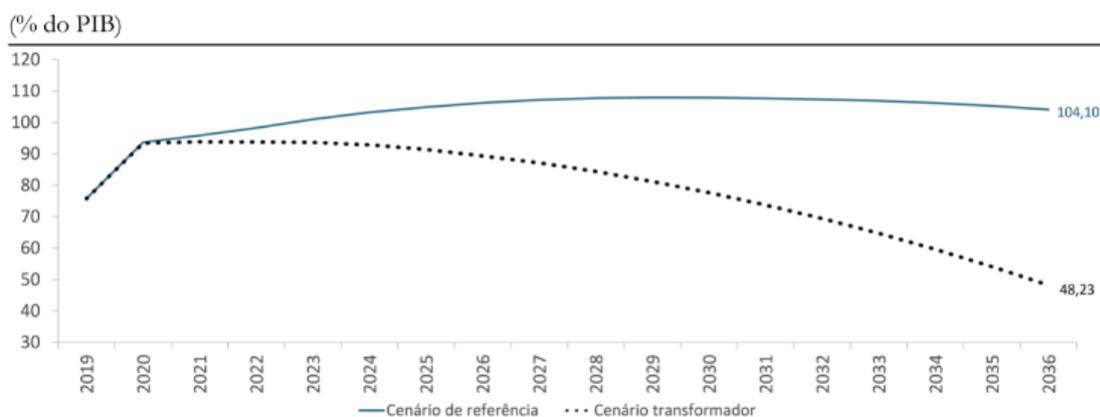
período de crise sanitária e econômica, os governantes tiveram que priorizar a proteção da vida e da saúde das pessoas, bem como a preservação de empregos, renda e empresas. Nesse cenário, ampliaram-se as medidas emergenciais de apoio à saúde e à economia pelo governo, contudo tais medidas envolveram um custo fiscal significativo, tanto pelo lado da despesa como pelo lado da receita.

Diante esta constatação, os autores Leonardo M. de Carvalho e José Ronaldo de C. Souza Júnior ressaltam que:

Espera-se que, em função da deterioração fiscal causada pela pandemia, a Dívida Bruta do Governo Geral (DBGG) em proporção do PIB aumente de 75,8% no final de 2019 para 93,7% no final de 2020. Apesar da expectativa de que as medidas emergenciais não se estendam além de 2020, a crise da COVID-19 aumentou também para o futuro os desafios fiscais do país, que sairá da crise com uma dívida pública muito mais alta, e níveis de produção e arrecadação muito mais baixos que antes (CARVALHO, SOUZA JR; 2021, *in site*).

Compreende-se, portanto, que todo o esforço fiscal que o governo estava trabalhando deverá ter um reforço, visando reafirmar o compromisso com o equilíbrio das contas públicas e com uma trajetória sustentável para a dívida pública.

Gráficos 11: Cenário para a DBGG – 2019-2036:



Fonte: Adaptado do artigo Atividade econômica: dados recentes e previsões para 2021 e 2022 (CARVALHO, SOUZA JR; 2021, *in site*).

A pandemia da COVID-19 afetou profundamente a trajetória esperada para a economia brasileira ao longo de 2020 e de 2021, não restando dúvida de que o PIB brasileiro sofreu uma forte queda nesse período:

Gráfico 12: Projeções da taxa de crescimento do PIB e de seus componentes:

(Taxa de variação, em %)

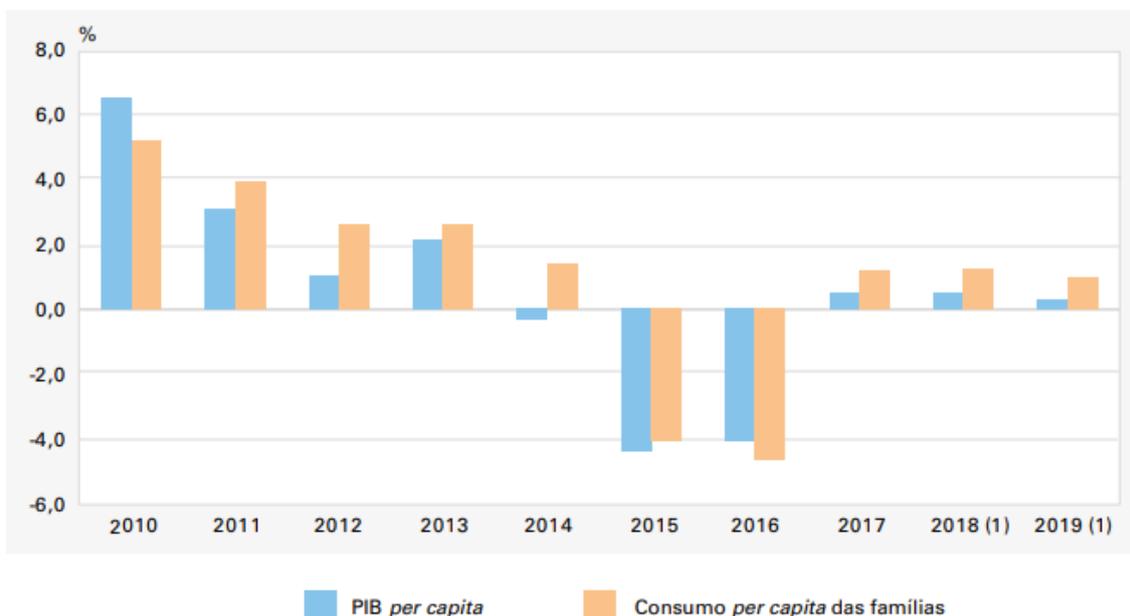
	Observado				Previsto			
	2018	2019	2019-T4	2020-T1	2020-T2		2020	2021
			Trim. ano anterior	Trim. ano anterior	Trim. ano anterior	No trim., dessazonalizado ¹		
PIB	1.3	1.1	1.7	-0.3	-11.0	-10.5	-6.0	3.6
Agropecuária	1.4	1.3	0.4	1.9	2.5	1.1	2.0	2.0
Indústria	0.5	0.5	1.5	-0.1	-14.3	-13.8	-7.3	4.0
Serviços	1.5	1.3	1.6	-0.5	-10.7	-10.1	-5.8	3.7
Consumo das Famílias	2.1	1.8	2.1	-0.7	-12.0	-11.2	-6.9	3.8
Consumo do Governo	0.4	-0.4	0.3	0.0	-0.5	-0.8	-0.3	0.0
FBCF	3.9	2.2	-0.4	4.3	-17.3	-18.7	-9.7	6.8
Exportações de bens e serviços	4.0	-2.5	-5.1	-2.2	-11.8	-10.9	-6.4	4.0
Importações de bens e serviços	8.3	1.1	-0.2	5.1	-13.3	-14.9	-6.5	4.3

Fonte: Adaptado do artigo Atividade econômica: dados recentes e previsões para 2021 e 2022 (CARVALHO, SOUZA JR; 2021, *in site*).

Todavia, pode-se afirmar que o Brasil teve um crescimento do PIB em comparação à década entre 2010 e 2019, quando se observam resultados positivos tanto do PIB quanto do consumo das famílias até a primeira metade da década. Porém, entre os anos 2015 e 2016 houve uma grande queda em ambos indicadores, que forma recuperada nos três anos finais entre 2017 a 2019, mas levemente se comparados aos anos 2010 a 2014 em relação à recuperação do consumo das famílias e variações anuais próximas à zero do PIB *per capita*:

Em números, de 2010 a 2014, as taxas acumuladas de crescimento foram da ordem de 12,9% e 16,6%, respectivamente, para PIB *per capita* e consumo das famílias *per capita*. Por outro lado, nos cinco anos finais da série histórica, o PIB *per capita* e o consumo das famílias atingiram, respectivamente, variações acumuladas de -7,1% e -5,4%, mesmo contabilizando a leve recuperação entre 2017 e 2019 (IBGE; 2020, p.14).

Gráfico 13: Taxa de variação anual em volume do Produto Interno Bruto - PIB *per capita* e do consumo *per capita* das famílias - Brasil - 2010-2019:

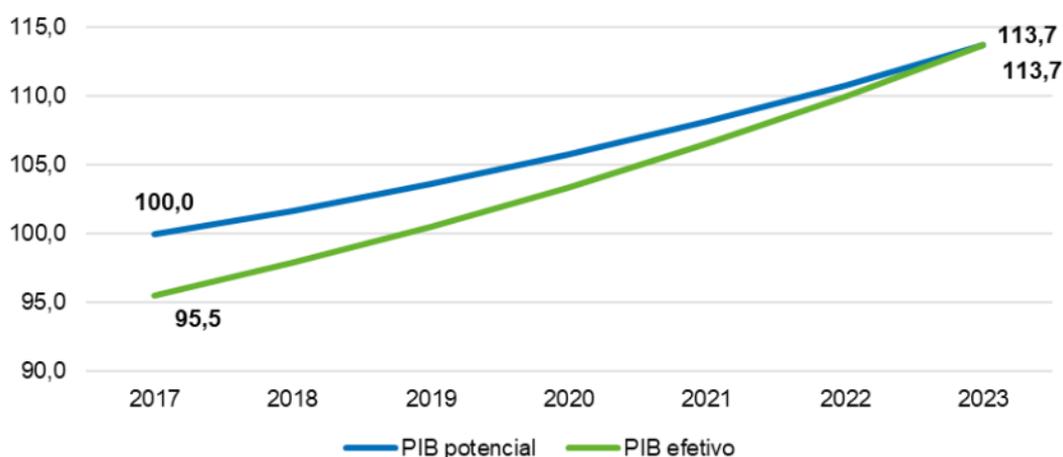


Fonte: Adaptado do IBGE, Sistema de Contas Nacionais 2010-2019 (IBGE; 2020, p.14) ⁵.

O BNDS descreve hipóteses para haver um crescimento entre os anos de 2018 a 2023 combinando uma análise do produto potencial, por meio de uma função de produção pensando em um possível o crescimento efetivo. Para calcular essa projeção, se utilizou alguns cenários de referência, como o crescimento da força de trabalho; o crescimento do estoque de capital; o crescimento da Produtividade Total dos Fatores (PTF); evolução do hiato do produto considerado no período inicial; a evolução do mercado de trabalho; onde todas essas hipóteses projetadas irão gerar dados que possam ser analisadas referentes ao cenário para a economia brasileira de 2018 até 2023, e, dessa forma atingiram os seguintes dados:

⁵ (1) Resultados do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais. Inclui o consumo das instituições sem fins lucrativos a serviço das famílias.

Gráfico 14: Evolução do produto potencial e do produto efetivo – 2017 a 2023 (em nível):



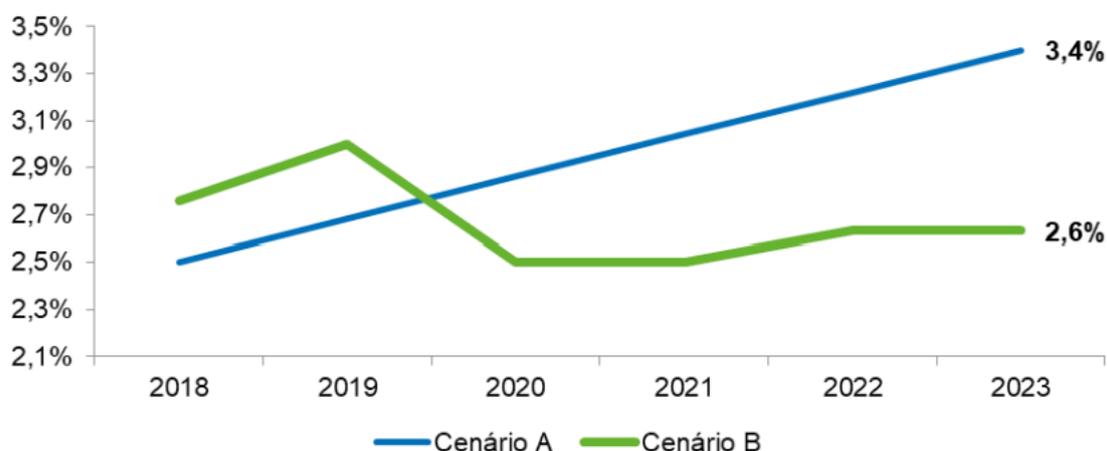
Fonte: Adaptado do artigo O Crescimento da Economia Brasileira 2018-2023 (BNDS; 2018, p.47).

Esta previsão coloca a trajetória do cenário básico exposto envolvendo um crescimento inferior aos bons anos da década passada, o que implica em uma recuperação progressiva da renda *per capita*, devido o fato de as taxas do PIB cresce progressivamente de forma maior, ao mesmo tempo em que a taxa de crescimento populacional declina. Nesse cenário, segundo informa o BNDS “cabe esclarecer, de qualquer forma, que, como o hiato do produto vai progressivamente se fechando, a taxa de crescimento do PIB evolui a taxas superiores às da expansão do produto potencial” (BNDS; 2018, p.48):

A taxa de crescimento do PIB potencial, embora aumente ao longo do tempo em relação ao baixo dinamismo da variável em 2018 (apenas 1,7%), chegaria a 2023 em 2,6%, o que significa que a sustentação do crescimento depois de 2023 a taxas similares à observada naquele ano só poderia se dar com um crescimento do investimento significativamente mais forte que o previsto. Conseqüentemente, seria difícil sustentar, em meados da próxima década, taxas de variação do PIB maiores que 3% ao ano, a não ser que o investimento, ou a PTF, crescesse mais fortemente. Isso requereria uma mudança tecnológica mais intensa, combinada com melhoras expressivas do capital humano e maiores efeitos positivos da infraestrutura (BNDS; 2018, p.48).

Nesse sentido, o BNDS ilustra a previsão que faz diante a esperada evolução das taxas de crescimento entre os anos de 2018 a 2023 em dois cenários.

Gráfico 15: Evolução das taxas de crescimento 2018 a 2023 nos dois cenários:



Fonte: Adaptado do artigo O Crescimento da Economia Brasileira 2018-2023 (BNDS; 2018, p.50).

Segundo exemplificam os autores Giomar Viana e Jandir Ferrera de Lima sobre a influência e a importância do capital humano para o crescimento econômico, os quais afirmam que existem duas categorias de indicadores do crescimento econômico, que influenciam no crescimento socioeconômico de um país, que são os efeitos alavancadores e os efeitos redutores da atividade, detalhados a seguir.

Tabela 03: Determinantes do crescimento econômico:

Alavancadores do crescimento	Redutores do crescimento
Escolaridade	Gastos do governo em consumo
Investimentos em educação	Instabilidade social e política
Investimento em equipamentos	Barreiras ao comércio
Nível de capital humano	Socialismo

Fonte: Adaptado do artigo 'Capital humano e crescimento econômico' (VIANA, LIMA; 2010, p.140).

Nessa tabela se nota a dimensão que o capital humano influencia sobre o crescimento econômico, haja vista que dentre os quatro fatores positivos, três estão atrelados à teoria do capital humano. Nesse sentido, os autores Giomar Viana e Jandir Ferrera de Lima aduzem que:

Dessa forma, ao partir do pressuposto de que o capital humano, dimensionado pelo nível de educação, influencia significativamente no desempenho regional, considera-se que regiões que têm populações com maiores níveis de educação certamente terão maiores probabilidades de prosperidade. Em contrapartida, regiões com níveis inferiores tendem a ser mais estagnadas. Assim, o incentivo ao equilíbrio do capital humano entre as regiões diminui as disparidades econômico-regionais (VIANA, LIMA; 2010, p.140).

De acordo com a economista Ana Carla Abrão, a má qualidade da nossa educação prejudica o nosso crescimento econômico, pois para se ter esse crescimento o principal ponto é a produtividade, segundo a economista afirma:

A produtividade é o grande motor do crescimento, a capacidade de produzir mais com o mesmo número de trabalhadores. Quando eles são qualificados, produzem mais, aumentando o potencial de crescimento da economia, a geração de emprego e renda. Esse é um problema grave no Brasil porque a produtividade está estagnada nos últimos 20 anos. Em todas as comparações internacionais, estamos muito atrás. Um dos fatores primordiais na explicação disso é que, apesar de conseguirmos aumentar a escolaridade média, não avançamos na qualidade do ensino (EDUCAÇÃO; 2018, *in site*).

Além da produtividade, há outros benefícios que a educação pode trazer para a economia de um país, como a igualdade de oportunidades entre as pessoas, pois somente com a redução da desigualdade social se atingirá a qualidade da educação. Dessa forma a referida economista afirma que “se não há uma Educação pública que garanta a chance de as pessoas mais pobres aumentarem a renda ao longo das gerações, a desigualdade acaba sendo reforçada” (EDUCAÇÃO; 2018, *in site*).

Isto posto, pode-se concluir que a hipótese testada nesse construto é verídica, pois se não houver uma atenção na melhora da qualidade de ensino prestada à população, os índices de crescimento econômico tende a declinar anualmente, pois somente quando se acabar com a desigualdade educacional se terá pessoas com condições econômicas para consumo de produtos, bem como melhor mão de obra qualificada, sendo estes trabalhadores qualificados que irão, futuramente, revolucionar o PIB do Brasil.

2. METODOLOGIA

Metodologia é uma ciência, a qual estuda os métodos utilizados no processo de desenvolvimento da construção do conhecimento, que, conforme o autor Sérgio Francisco Costa explica, “é uma disciplina que se relaciona com a epistemologia e consiste em estudar e avaliar os vários modelos disponíveis, identificando suas limitações ou não no âmbito das implicações de suas aplicações” (COSTA; 2001, p.04).

Assim, continuando com o referido autor, compreende-se que método é o caminho a ser trilhado pelo pesquisador, desde sua inicial elaboração de suas hipóteses, quanto ao final diante aos resultados conclusivos, ou seja, é uma sequência de etapas que serão vivenciadas de forma sistematizada na busca da verdade (COSTA; 2001, p.46).

2.1 Formulação da hipótese da pesquisa

Seguindo nesse sentido, a pesquisa se beneficia do método de racionalismo crítico, que segundo os autores Alves-Mazzotti e Gewandszajder, esse método foi criado pelo filósofo Karl Popper, o qual ensina que “a busca do conhecimento se inicia com formulações de hipóteses que procuram resolver problemas e continua com tentativas de refutação dessas hipóteses, através de testes que envolvam observações ou experimentos” (ALVES-MAZZOTTI, GEWANDSZNAJDER; 2004, p.15).

De acordo com a temática, este construto tem como hipótese que a educação proporciona uma transformação social e econômica, especificamente

sobre a possibilidade da transformação na vida dos sujeitos envolvidos nesse processo. Assim, acredita-se que a educação seja o pilar do desenvolvimento econômico brasileiro, baseado na justificativa de que os resultados brasileiros sobre o índice de progresso técnico e da produtividade do país tem reduzido anualmente, ocasionando perdas em seu nível de competitividade frente outros países.

Verifica-se, por tanto, que a hipótese acima é de caráter plausível, pois segundo o professor Carlos Fernando Jung leciona que tais hipóteses:

São hipóteses que se inter-relacionam de forma consistente com as teorias existentes. As hipóteses plausíveis são produto da dedução lógica do conhecimento científico aceito. As proposições plausíveis devem possuir fundamento, no entanto, devem apresentar características que ainda não podem ser totalmente verificadas (JUNG; 2009, p.14).

Assim, esta pesquisa terá como premissa básica o racionalismo crítico por falseabilidade, ou seja, a compreensão de que, para uma teoria ser considerada científica, ela deve ser refutável, isto é, passível de ser desconfirmada. O raciocínio dessa linha de pensamento é o chamado hipotético-dedutivo (JUNG; 2009, p.14), que discutiremos abaixo no método científico definido.

2.2 Método da pesquisa

O método que se pretende utilizar nesse construto é o método hipotético dedutivo, o qual se fundamentará em uma hipótese sobre a educação proporcionar uma transformação social e econômica, especificamente sobre a possibilidade da transformação na vida dos sujeitos envolvidos nesse processo, deduzindo que seja por meio dela o pilar do desenvolvimento econômico brasileiro, baseado na justificativa de que os resultados brasileiros sobre o índice de progresso técnico e da produtividade do país tem reduzido anualmente, ocasionando perdas em seu nível de competitividade frente outros países.

A hipótese deste construto será delimitada por meio da fundamentação teórica, na observância do desenvolvimento da sociedade, o qual proporcionou conquistas evolutivas para a sociedade. Sabe-se que os movimentos sociais históricos demonstraram serem pontos importantes para a continuidade desse desenvolvimento, haja vista que na antiguidade os filósofos faziam o compartilhamento do conhecimento em praça pública, por acharem que o homem não deva permanecer na ignorância (RANGEL; 2004, p.25).

Sócrates foi um desses filósofos que indagou e surpreendeu a todos com seus questionamentos, pois seu método, conhecido como 'método de maiêutica', não consistia em enunciar teorias e sim em fazer perguntas, analisando as respostas de maneira que o próprio ser conseguisse chegar à verdade ou à contradição, de forma sistêmica. Conforme aduz a autora Marilena Chaui:

Sócrates apenas perguntava sobre ideias e valores dos quais os gregos acreditavam e julgavam conhecer, pois suas perguntas deixavam os interlocutores embaraçados, irritados, e/ou curiosos, pois, quando tentavam responderão célebre "o que é?" descobriam, surpresos, que não sabiam responder e que nunca tinham pensado em suas crenças, seus valores e suas ideias (CHAUI; 1995, pp.37-38).

A maiêutica consiste em fazer perguntas e analisar as respostas de maneira sistêmica, de modo que se chegue à verdade ou à contradição do enunciado (CHAUI; 1995, p.38). Este método busca estimular o pensamento a partir daquilo que não se conhecem, ou seja, pela ignorância. Daí a famosa frase de Sócrates: "eu só sei que nada sei".

Assim, pode-se afirmar que este estudo se apropriou desses conhecimentos literários pesquisados para entender e justificar a importância temática. Segundo as autoras Marina de Andrade Marconi e Eva Maria Lakatos, o método hipotético-dedutivo surgiu na ciência com Sir Karl Raymund Popper. Elas ainda aduzem que "esse autor foi grande crítico do indutivismo e propôs um método que visava a superar a dualidade entre indutivismo *versus* dedutivismo, ou melhor, entre empirismo *versus* racionalismo, até então existente na ciência" (MARCONI, LAKATOS; 2010, p.73).

Esse método hipotético-dedutivo de Popper veio a propor a superação do racionalismo e do empirismo puros. Continuando com as autoras referidas, esse

o método pode ser chamado também de “método de tentativas e eliminação de erros” (MARCONI, LAKATOS; 2010, p.73).

De acordo com os autores Pacheco, Pereira e Pereira Filho, o método dedutivo “é o processo de raciocínio em que se parte de teoria e leis no predizer a ocorrência de fenômenos específicos do objeto de estudo, ou seja, do geral para o particular e com o objetivo de explicar o conteúdo das premissas de pesquisa” (PACHECO JÚNIOR, PEREIRA, PEREIRA FILHO; 2007, pp.78-83). A dedução tem como base a teoria dos silogismos, conforme explica o autor Mattar: “Todo homem é mortal. Sócrates é homem. Portanto, Sócrates é mortal. Nesse método, partimos do conhecido para o desconhecido” (MATTAR; 2008, p.47).

Assim, entende-se que esse método hipotético-dedutivo consiste em “se perceber problemas, lacunas ou contradições no conhecimento prévio ou em teorias existentes” (MARCONI, LAKATOS; 2010, p.73). Depois de formulado o problema desenvolve-se conjecturas, soluções ou hipóteses, para serem testadas no que Popper chamava de técnica de falseamento. O falseamento popperiano é o resultado de uma definição entre o que ainda é aceito como correto cientificamente e o que já não possui este mesmo crédito.

Como resultado dessa experimentação ou análise, podem-se avaliar as conjecturas, soluções ou hipóteses, as quais, ainda, podem ser reputas ou corroboradas. Karl Popper explica que:

[...] se tentarmos considerar sua verdade (do princípio da indução) como decorrente da experiência, surgirão de novo os mesmos problemas que levaram à sua formulação. Para justificá-lo, teremos de recorrer a inferências indutivas e, para justificar estas, teremos de admitir um princípio indutivo de ordem mais elevada, e assim por diante. [...] a tentativa de alicerçar o princípio da indução na experiência malogra, pois conduz a uma regressão infinita (POPPER; 2001, p.29).

O método hipotético-dedutivo, portanto, de acordo com Cruz e Ribeiro, “se inicia por uma percepção de uma lacuna nos conhecimentos, acerca da qual se formular hipóteses e, pelo processo de inferência dedutiva, testa a predição da ocorrência de fenômenos abrangidos pela hipótese” (CRUZ, RIBEIRO; 2003, p.33). De acordo com o autor Antônio Carlos Gil:

[...] o raciocínio nesse caso é que o conhecimento relativo a leis e teorias não é universal, fazendo-se necessário, então, que hipóteses sejam formuladas e testadas, através do método de dedução, com o objetivo de mostrar a 'falseabilidade teórica' dessas leis e teorias (GIL; 2010, p.35).

Sobre o método indutivo, como observam os autores Cruz e Ribeiro:

[...] baseia-se na generalização de propriedades comuns a certo número de casos, até agora observados, a todas as ocorrências de fatos similares que se verificarão no futuro. Assim, o grau de confirmação dos enunciados traduzidos depende das evidências ocorrentes (CRUZ, RIBEIRO; 2003, p.34).

Dessa forma, no método indutivo, procede-se de maneira inversa ao dedutivo, parte-se do particular ou específico para o geral, sendo que é por meio de evidências encontradas sobre o objeto de estudo que leis e teorias são então formuladas (CRUZ, RIBEIRO; 2003, p.34).

2.3 Tipo de pesquisa

Este trabalho será desenvolvido se utilizando de uma metodologia do tipo qualitativa e quantitativa, com caráter do método de revisão literária e referenciando com as legislações pertinentes à temática, bem como se fundamentando em conceitos de autores já consagrados. Portanto, a pesquisa em construção se beneficiará do método de revisão bibliográfica, pois realizou um levantamento teórico sobre a transformação social que a educação proporciona à sociedade como sujeitos envolvidos no processo econômico do país, se utilizando de autores atualizados às tendências administrativas e legislativas dos tempos atuais.

Com uma abordagem do problema qualitativo e quantitativo, o estudo se utilizou de cálculo de indicadores de análise tradicional e dinâmica, além de outras informações para auxiliar na evolução da transformação social que a educação proporciona aos discentes.

Ao optar por este tipo de estudo, se pode “descrever a complexidade de um problema, analisar a interação de variáveis, compreender e classificar processos vividos por grupos sociais” (RICHARDSON; 1999, p.70). Na abordagem quantitativa, a pesquisa se caracteriza também pelo “emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas” (RICHARDSON; 1999, p.70).

Ao propor a utilização em conjunto com os métodos qualitativo na pesquisa descritiva e quantitativo, espera-se verificar a relação entre as variáveis estudadas, entendendo por meio da amostra o objeto de estudado. Essas são as observações valiosas que o autor Richardson (1999) concorda.

A revisão histórica se dará por meio de artigos e notícia de fácil disponibilização com o intuito de averiguar a importância que se dá à temática pesquisada. A pesquisa se classifica como descritiva, pois será descrito a transformação econômica proporcionada pela educação. Segundo o autor Andrade, “nesse tipo de pesquisa, os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles” (ANDRADE; 2010, p.124).

Em termos da pesquisa descritiva, pode-se dizer que, segundo o autor Antônio Carlos Gil, ela objetiva “a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL; 2010, p.42).

Continuando com o autor Antônio Carlos Gil, seriam exemplos de pesquisas descritivas aquelas que envolvem o levantamento de opiniões, atitudes e crenças de uma determinada população, e também as pesquisas que envolvem o estudo das características de um determinado grupo, como por exemplo, sua distribuição por sexo, idade, nível de escolaridade, entre outras. Normalmente, a pesquisa descritiva toma a forma de levantamento (GIL; 2010, p.42).

Segundo os ensinamentos dos autores Alves-Mazzotti e Gewandszajder, a pesquisa qualitativa é aquela na qual “a ênfase recai sobre

a compreensão das intenções e do significado dos atos humanos” (ALVES-MAZZOTTI, GEWANDSZNAJDER; 2004, p.146). Estes autores ainda argumentam que “a pesquisa qualitativa tem três características principais” (ALVES-MAZZOTTI, GEWANDSZNAJDER; 2004, p.131), das quais, completam os autores:

[...] visão holística, abordagem indutiva e investigação naturalística. A parte do princípio de que a compreensão do significado de um comportamento ou evento só é possível em função da compreensão das inter-relações que emergem de um dado contexto. A abordagem indutiva pode ser definida como aquela em que o pesquisador parte de observações mais livres, deixando que dimensões e categorias de interesse emirjam progressivamente durante os processos de coleta e análise de dados (ALVES-MAZZOTTI, GEWANDSZNAJDER; 2004, p.131).

Com uma abordagem do problema qualitativo, o estudo se utilizou de literaturas por meio de uma análise por meio do estado da arte. Para o autor Oliveira, a pesquisa qualitativa “difere da quantitativa pelo fato de não empregar dados estatísticos como centro do processo de análise de um problema” (OLIVEIRA; 2002, p.116).

Para o autor Chizzoti a abordagem qualitativa “[...] parte do fundamento de que há uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito” (CHIZZOTTI; 1995, p.78).

2.4 Natureza da pesquisa

A pesquisa terá a intervenção naturalística, que é aquela em que cujo pesquisador, no contexto, observa as dedutivas de forma a reduzi-la ao mínimo. Corroborando nesse contexto, e em conformidade com o autor Günter, a pesquisa qualitativa tem uma grande flexibilidade e também é adaptabilidade, uma vez que “ao invés de utilizar instrumentos e procedimentos padronizados,

[...] considera cada problema objeto de uma pesquisa específica para a qual são necessários instrumentos e procedimentos específicos” (GÜNTER; 2006, p.204).

Dessa forma, a classificação da pesquisa, do ponto de vista de sua natureza, se resume em uma pesquisa básica, já que se pretende fazer uso do estudo durante os contatos profissionais na área, sabendo que o trabalho irá proporcionar tais encontros, o que irá colaborar com a especialização do leitor em sua carreira. Neste estudo a pesquisa será aplicada pela necessidade de coletas de dados e com a vivência que esta coleta irá oportunizar para este construto, pois, segundo o autor Antônio Carlos Gil, a pesquisa aplicada “é voltada à aquisição de conhecimentos com vistas à aplicação numa situação de pesquisa específica” (GIL; 2010, p.27).

Pela pesquisa ser de natureza básica pura, serão analisados os dados coletados em artigos e notícias atuais, com o objetivo de observar como ocorre a transformação econômica proporcionada pela educação ao país. Segundo a autora Sylvia Constant Vergara, “a pesquisa pura é motivada basicamente pela curiosidade intelectual do pesquisador e situada, sobretudo no nível da especulação” (VERGARA; 1998, p.45).

Completando com os entendimentos do autor Araújo, a pesquisa básica pura tem como objetivo principal a geração de novos conhecimentos, sem que haja preocupação com a aplicação prática ou imediata dos resultados (ARAÚJO; 2008, p.24).

2.5 Objetivo do método da pesquisa

A pesquisa tem como objetivo de seguir pelo método exploratório, principalmente em familiarizar o pesquisador com o objeto de estudo, normalmente, envolvendo um assunto ainda pouco conhecido, para que ele

possa então melhor delimitar o problema e formular as hipóteses e/ou questões de pesquisa com mais precisão. O autor Antônio Carlos Gil observa que, em geral, a pesquisa exploratória assume a forma de pesquisa bibliográfica ou de estudo de caso (GIL; 2010, p.42).

O estudo terá como critérios de exclusão os artigos e/ou notícias arquivados em línguas estrangeiras, para facilitar o filtro da pesquisa; trabalhos que não tiverem metodologia bem clara e referências duvidosas, e/ou desatualizada. As palavras chaves que serão utilizadas serão: educação e a economia; transformação socioeconômico da educação; qualificação profissional; IDH *versus* PIB.

2.6 Classificação da pesquisa

Uma pesquisa científica pode ser classificada em ciências formais e ciências empíricas. De acordo com o autor Mattar, as ciências formais são aquelas que se denominam de puras, e estas “estudam basicamente os números e as formas de raciocínio” (MATTAR; 2008, p.31), não se atendo ao estudo do real ou empírico, e teriam como método principal a demonstração, como no caso da lógica e da matemática. Já as ciências empíricas, continuando com o autor referido, são as que “tratam da natureza e do ser humano, e teriam como método de estudo a sensação e a observação” (MATTAR; 2008, p.31), sendo que essas ciências as naturais e humanas.

Nesse sentido, o autor Antônio Carlos Gil ressalta que:

As pesquisas podem ser classificadas de diferentes maneiras. Mas para que esta classificação seja coerente, é necessário definir previamente o critério adotado para classificação. Assim, é possível estabelecer múltiplos sistemas de classificação e defini-las segundo a área de conhecimento, a finalidade, o nível de explicação e os métodos adotados (GIL; 2010, p.25).

2.7 Problema

De acordo com a temática acima descrita, este trabalho busca desvelar se realmente a educação proporciona uma transformação social e econômica, especificamente sobre a possibilidade da transformação na vida dos sujeitos envolvidos nesse processo. Assim, acredita-se que a educação seja o pilar do desenvolvimento econômico brasileiro, baseado na justificativa de que os resultados brasileiros sobre o índice de progresso técnico e da produtividade do país tem reduzido anualmente, ocasionando perdas em seu nível de competitividade frente outros países.

Dessa forma, o instrumento de coleta, bem como a análise dos dados se dará mediante a utilização da técnica de análise documental, por meio de um gráficos disponibilizados na *internet*, e, ainda, a partir das literaturas que tenham como foco epistemológico a transformação socioeconômica por meio da educação. Segundo Andrade, “a pesquisa documental é aquela baseada em documentos primários e originais referente ao fenômeno investigado” (ANDRADE; 2010, p.117).

O autor Carlos Fernando Jung ressalta que a principal diferença entre a pesquisa bibliográfica e a documental está:

[...] na natureza das fontes de pesquisa: enquanto que na pesquisa bibliográfica utilizamos relatos de pesquisas anteriores sobre o assunto que queremos investigar, ou seja, nos baseamos naquilo que os autores que escolhemos escreveram sobre esse assunto, na pesquisa documental, baseamo-nos em documentos originais (JUNG; 2009, p.59).

O referido autor ressalta que a principal diferença entre a pesquisa bibliográfica e a documental está:

[...] na natureza das fontes de pesquisa: enquanto que na pesquisa bibliográfica utilizamos relatos de pesquisas anteriores sobre o assunto

que queremos investigar, ou seja, nos baseamos naquilo que os autores que escolhemos escreveram sobre esse assunto, na pesquisa documental, baseamo-nos em documentos originais (JUNG; 2009, p.59).

Assim delimitado, esta pesquisa se utilizará das literaturas já disponíveis, objetivando comparar os entendimentos literários a essa nova realidade. Definindo dessa forma as etapas acima, buscará observar, conforme a sugestão dos autores Ilse Maria Beuren e Fabiano Mauty Raupp, por uma tipologia de delineamento de pesquisa agrupadas em três grupos: “quanto aos objetivos, quanto aos procedimentos e quanto à abordagem do problema” (BEUREN, RAUPP; 2003, p.78).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Este estudo buscou analisar gráficos atualizados para entender se de fato seja a educação que proporciona uma transformação social e econômica, especificamente sobre a possibilidade da transformação na vida dos sujeitos envolvidos nesse processo, acreditando que a educação seja um dos principais pilares do desenvolvimento econômico brasileiro, baseado na justificativa de que os resultados brasileiros sobre o índice de progresso técnico e da produtividade do país tem reduzido anualmente, ocasionando perdas em seu nível de competitividade frente outros países.

Para tanto se utilizou a metodologia qualitativa para fundamentar a pesquisa, e, ainda, a metodologia quantitativa, para se ter a hipótese testada, a qual foi identificada como verídica à realidade de qualquer país que deseje estar com resultados do *ranking* mundial alto.

Os dados estudados neste estudo foram retirados de fontes mundialmente reconhecidas, e a análise teve como conclusão de que o país tem de priorizar a qualidade do ensino ofertado à camada pobre do Brasil, para se conquistar a igualdade de oportunidades, bem como aumentar os seus indicadores do PIB anual.

Notou que entre os anos de 2010 houve grandes oscilações nesses indicadores, no início da década houve um aumento significativo, porém entre os anos 2015 e 2016 a queda foi tamanha, sendo que não foram mais conquistados os índices anteriores. Outro fator analisado foi à crise pandêmica que os dois setores sofreram bastante, a educação e a economia, pois não houve um expressivo crescimento conforme era previsto pelo IBGE, porém pode-se afirmar que não foi a pandemia que causou tal feito, haja vista que em 2019 o índice estacionou e nos dois anos seguintes, quando ocorreu a obrigatoriedade do protocolo sanitário, se manteve no mesmo patamar.

Claro que esses dados referentes à referida crise podem ser alterados, pois este estudo foi realizado no meio do ano 2021, sendo que tais dados podem ter melhora ou não somente quando forem lançados os novos índices em 2022.

Assim, pode-se afirmar que um país somente tem um real desenvolvimento econômico de acordo com o seu capital humano mais qualificado e preparado para as evoluções tecnológicas que já fazem parte de toda a civilização. Quando um país se volta para esse olhar, torna sua população melhor preparada para ofertar um trabalho assertivo aos objetivos das empresas, e, ainda, oportuniza um poder de compra da sociedade, o que corrobora com a economia do país. Espera-se, portanto, que os governantes consigam fazer melhores investimentos na área da educação e consigam efetivamente priorizar a educação como o principal meio para se aumentar o seu PIB.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALVARENGA, Darlan. **Brasil sai de lista das 10 maiores economias do mundo e cai para a 12ª posição, aponta ranking.** Site do G1. Publicado em 03/03/2021, *in site*. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/03/03/brasil-sai-de-lista-das-10-maiores-economias-do-mundo-e-cai-para-a-12a-posicao-aponta-ranking.ghtml>.

ALVES-MAZZOTTI, A. J; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa.** 4ª reimpr. 2ª. Ed. de 1999. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. 2004, pp.15-146.

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico.** 7ª ed. São Paulo: Atlas. 2010, pp.117-124.

ARAÚJO, D. A. C. **Pesquisa em educação: a superação do dualismo quantidade-qualidade.** Anais do V SCIENTCULT- Simpósio Científico Cultural, realizado de 17 a 20 de setembro de 2008, na Unidade Universitária de Paranaíba / UEMS. 2008, p.24.

AVELAR, E. A; PEREIRA, H. R; RIBEIRO, N. M. T; SOUZA, A. A. **Análise do Desempenho Econômico-Financeiro de Empresas Mineiras de Capital Fechado.** Revista Gestão & Sustentabilidade, 1 (1). 2019, pp.336-351.

BARBOSA FILHO, F; VELOSO, F. **Brazil: costs and economic benefits of education.** In: SCHWARTZMAN, S. (ed.). Education in South America. Bloomsbury. 2015.

BARNES, P. **The Analysis and Use of Financial Ratios: A Review Article.** Journal of Business Finance & Accounting, 14 (4). 1987, pp.449-461. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <https://doi.org/10.1111/j.14685957.1987.tb00106.x>

BEUREN, Ilse Maria; RAUPP, Fabiano Mauty. **Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais.** In: BEUREN, Ilse Maria (org). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. 3ª ed. São Paulo: Atlas. 2003, pp. 49-78.

BLANCHARD, Olivier. **Macroeconomia: Teoria e Política Econômica.** Tradução da 2ª ed. americana. Rio de Janeiro: Campus. 2001.

BNDS. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Perspectivas DEPEC 2018: **O Crescimento da Economia Brasileira 2018-2023.** ABRIL, 2018, pp.22-58. Acessado em 26 de novembro de 2021. Disponível no site: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/14760/1/Perspectivas%202018-2023_P.pdf.

BORTOLUZZI, S. C; ENSSLIN, S. R; LYRIO, M. V. L; ENSSLIN, L. **Proposta de um Modelo Multicritério de Avaliação de Desempenho Econômico-**

Financeiro para Apoiar Decisões de Investimentos em Empresas de Capital Aberto. *Electronic Accounting and Management*, 03(03). 2009, pp.92-100.

BRASIL. 2014. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014. **Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE** e dá outras providências. 2014. Acessado em 26 de novembro de 2021. Disponível no site: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm.

CARVALHO, Leonardo M. de; SOUZA JR, José Ronaldo de C. **Atividade econômica: dados recentes e previsões para 2021 e 2022.** Indicadores

CARVALHO; Leonardo Mello de. **Carta de Conjuntura. Indicador IPEA.** Com bom desempenho da construção civil, investimentos permanecem estáveis no terceiro trimestre de 2021. Publicado em 02 de dezembro de 2021, p.01. Acessado em 02 de dezembro de 2021. Disponível no site: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/conjuntura/211202_nota_17_fbcf.pdf.

CASTRO, Cláudio de Moura. **O Brasil e a nova década: Equações para o desenvolvimento sustentável.** Belo Horizonte. 2011, p.31.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia.** São Paulo. Editora Ática S.A. 5ª Edição. 1995, pp.37-38.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais.** São Paulo: Ed. Cortez. 1995, p.78.

COSTA, Sérgio Francisco. **Método Científico: os Caminhos da Investigação.** São Paulo: HARBRA. 2001, pp.04-46.

CRUZ, C; RIBEIRO, U. **Metodologia científica: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil. 2003, pp.33-34.

EDUCAÇÃO, Todos Pela. **Como a educação influencia o desenvolvimento econômico do Brasil?** Entrevista com a economista Ana Carla Abrão. Publicado em 31/08/2018, *in site*. Acessado em 27 de novembro de 2021. Disponível no site: <https://todospelaeducacao.org.br/noticias/como-a-educacao-influencia-o-desenvolvimento-economico-do-brasil/>.

FENG, C. M; WANG, R. T. **Performance evaluation for airlines including the consideration of financial ratios.** *Journal of Air Transport Management*, 6 (3). 2000, pp.133-142. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: [https://doi.org/10.1016/S0969-6997\(00\)00003-X](https://doi.org/10.1016/S0969-6997(00)00003-X)

G1. **Brasil perde cinco posições no ranking mundial de IDH, apesar de uma leve melhora do índice.** *Site do G1.* Publicado em 15/12/2020, *in site*. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2020/12/15/brasil-perde-cinco-posicoes-no-ranking-mundial-de-idh.ghtml>.

GERAL, Secretaria. **Divulgado Relatório Executivo sobre o ranking Doing Business.** Presidência da República. Portal Gov.br. Publicado em 16/11/2021, *in site*. Acessado em 02 de dezembro de 2021. Disponível no site:

<https://www.gov.br/secretariageral/pt-br/noticias/2021/novembro/divulgado-relatorio-executivo-sobre-o-ranking-doing-business>.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas. 2010, pp.35-42.

GITMAN, L. J. **Princípios de Administração Financeira**. 12ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2010.

GÜNTER, H. **Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?** Psicologia: Teoria e Pesquisa, Vol. 22, nº 02. 2006, p.204.

HARVIE, C.; LEE, H. H. **Export-Led Industrialization and Growth: Korea's Economic Miracle, 1962-1989**. Australian Economic History Review, v. 43, nº 05. 2003, pp.256-286. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <http://www.blackwell-synergy.com/doi/pdf>.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2020**. IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica. ISSN 1516-3296. Rio de Janeiro: IBGE, nº 43. 2020, p.14. Acessado em 27 de novembro de 2021. Disponível no site: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101760.pdf>.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Carta de Conjuntura**. Publicado em 27 de agosto de 2021, *in site*. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/tag/previsoes-macroeconomicas/>.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Panorama da educação: destaques do Education at a Glance 2020**. Diretoria de Estudos Educacionais (DIREDE). Diretoria de Estatísticas Educacionais (DEED). Brasília, DF. 2020, pp.05-18. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/panorama_da_educacao_destaque_do_education_at_glance_2020.pdf.

JUNG, Carlos Fernando. **Metodologia Científica e Tecnológica**. Material para Fins Didáticos – Distribuição Gratuita. Edição 2009, p.14.

KIM, G. J. **Education Policies and Reform in South Korea**. In: WORLD BANK. Secondary Education in Africa: Strategies for Renewal. World Bank Regional Workshop on the Renewal of Secondary Education in Africa. Mauritius, Africa, Africa Region Human Development Working Paper Series. 2001, pp.29-39. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <http://worldbank.org>.

KLANN, R. C; BEUREN, I. M. **Características de empresas que influenciam o seu disclosure voluntário de indicadores de desempenho**. BBR: Brazilian Business Review, 8 (2). 2011, pp.96-118.

KUZNETS, S. **Economic growth and income inequality**. American Economic Review, Pittsburgh, v. 45, nº 1. 1955, pp.01-28.

LCA. Letra de Crédito Imobiliário. **SINICON: Raio-X do setor de infraestrutura brasileiro**. Soluções estratégicas em economia. Síntese de estudo produzida pela LCA para o SINICON, em fevereiro de 2021. Publicado em 14 de abril de 2021, *in site*. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <https://static.poder360.com.br/2021/04/apresentacao-raio-X-infra-LCA-Sinicon-14abr2021.pdf>.

LEE, Jeong-Kyu. **Korean Higher Education under the United States Military Government: 1945-1948**. Radical Pedagogy. 2006, *in site*. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: http://radicalpedagogy.icaap.org/content/issue8_1/lee.html

LOUZADA, L. C; OLIVEIRA, J. P. D; SILVA, A. F. P. DA; GONÇALVES, M. A. **análise comparativa entre os indicadores econômico-financeiros aplicados às indústrias manufatureiras listadas na Bovespa**. Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí. 05 (7). 2016, pp.17-36. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <https://doi.org/10.5965/2316419005072016017>.

MANKIW, N. G; ROMER, D; WEIL, D. N. **A Contribution to the Empirics of Economic Growth**. Massachusetts, USA: National Bureau of Economic Research. Working Paper, nº 3541. 2003, *in site*. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <http://papers.nber.org>.

MANSUR, Ana Isabel. **Educação de qualidade é desafio para Brasil retomar crescimento**. Jornal Correio Brasiliense *on line*. Publicado em 08/10/2020, *in site*. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/eu-estudante/trabalho-e-formacao/2019/11/11/interna-trabalhoformacao-2019,805350/educacao-de-qualidade-e-desafio-para-brasil-retomar-crescimento.shtml>.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 5ª Ed. V. 04. São Paulo: Atlas. 2010, pp.21-73.

MATTAR, J. **Metodologia científica na era da informática**. 3ª Ed. São Paulo: Saraiva. 2008, pp.31-47.

MEC. 2020. Ministério da Educação e Cultura. Governo do Brasil. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da educação básica 2020: resumo técnico**. Diretoria de Estudos Educacionais (DIREDE). Brasília: Inep, 2021, p.28. Disponível no site: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2020.pdf. Acessado em 22 de novembro de 2021.

MILTONS, Michelle Merética; MICHELON, Ednaldo. **Educação e crescimento econômico na Coreia do Sul**. Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia – ANPEC. 2008, pp.02-06. Disponível no site: http://www.economiaetecnologia.ufpr.br/arquivos_servidor/XI_ANPEC-Sul/artigos_pdf/a2/ANPEC-Sul-A2-08-educacao_e_crescimento_e.pdf. Acessado em 22 de novembro de 2021.

MOEHRD. **Ministry of Education Human Resources Development**. Educational Budget. Introductory material prepared for the Japanese Education

Ministry delegation on their visit to the Ministry on Dec. 2005, p.06. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <http://english.moed.jgo.kr>.

NAHM, A. **Korea: Tradition and Transformation**. A History of the Korean People. 2ª ed. cap.12, Hollyn. 1996, pp.447-480.

NASCIMENTO, S et al. **Mapeamento dos indicadores de desempenho organizacional em pesquisas da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo no período de 2000 a2008**. Rev. Adm. (São Paulo), v. 46, n° 04, dez. 2011, pp.373-391.

OCDE. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD). **Education at a Glance 2020**. German: OECD, 2021, p.41. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/b35a14e5-en.pdf?expires=1638041029&id=id&accname=guest&checksum=D914855C22DC6BDE21F473A31C9011C5>.

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. 2002, p. 116.

PACHECO JÚNIOR, W; PEREIRA, V. L. D. V; PEREIRA FILHO, H. V. Pesquisa científica sem tropeços: abordagem sistêmica. São Paulo: Editora Atlas. 2007, pp.78-83.

PEREIRA. **Validação e semântica**. Janeiro de 2008, p.52.

PEREIRA, L. **O Brasil é uma economia fechada?** Conjuntura Econômica. Rio de Janeiro, jan. 2017.

PERRESSIM, W. S; BATALHA, M. O. **Desempenho dos indicadores de liquidez das maiores cooperativas agroindustriais brasileiras entre 2011 e 2015**. Revista de Gestão e Organizações Cooperativas, 05 (10). 2018, p.175. Acessado em 27 de novembro de 2021. Disponível no site: <https://doi.org/10.5902/2359043230498>.

PIMENTEL, R. C; BRAGA, R; NOVA, S. P. de C. C. **Interação entre rentabilidade e liquidez: um estudo exploratório**. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, 10 (2). 2005, pp.83-98.

POPPER, K. **In search of a better world: Lectures and essays from thirty years**. 2ª. ed. revista e atualizada. London: Routledge, 1994.

_____. A lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix. 2001, p.29.

RANGEL, Mary. **Representações e reflexões sobre o bom professor**. 7ª ed. Petrópolis: Vozes. 2004, p.25.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3ª ed. São Paulo: Atlas. 1999, pp. 70-82.

ROMER, P. M. **Endogenous Technological Change**. Journal of Political Economy, v. 98, n° 05, out. 1990.

ROSAS, Hugo. **Panorama da Educação no Brasil em 2020 e os desafios de 2021**. Fundação Roberto Marinho. Futura. Publicado em 22/03/2021, *in site*. Acessado em 27 de novembro de 2021. Disponível no site: <https://www.futura.org.br/educacao-brasileira-na-pandemia-em-2020-e-os-desafios-de-2021/>.

ROSS, S. A; WESTERFIELD, R. W; JORDAN, B. D. **Princípios de Administração Financeira**. São Paulo: Editora Atlas. 2010.

SAE. Secretaria Especial de Assuntos Estratégicos. **Abertura comercial para o desenvolvimento econômico**. Relatório de conjuntura n° 03. Brasília. 2018, pp.07-11. Acessado em 02 de dezembro de 2021. Disponível no site: file:///C:/Users/MRINFO/Desktop/Karina/Downloads/abertura_comercial_para_o_desenvolvimento_economico.pdf

SCHULTZ, Theodore W. **O Capital Humano: Investimentos em Educação e Pesquisa**. Tradução de Marco Aurélio de Moura Matos. Rio de Janeiro: Zahar Editores. 1973, p.31.

SETH, M. J. **Education Fever: Society, Politics and the Pursuit of Schooling in South Korea**. Hawaii studies on Korea – USA. Center for Korean Studies, University of Hawaii. 2002. SOLOW, R. M. A Contribution to the Theory of Economic Growth. Quarterly Journal of Economics, vol. 70. 1956, pp.65-94. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <http://www.wren-network.net/resources/2005-2111.Solow.contribution.pdf>.

SOARES, T. C; MELO, P. A. de. **Avaliação de Desempenho Organizacional: um Mapeamento em Periódicos Nacionais**. Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios. Florianópolis, v. 07, n° 02, mai./ago. 7(2). 2014, pp.149-164. Acessado em 22 de novembro de 2021. Disponível no site: <http://portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/EeN/article/view/1964/1684>.

STICKNEY, C. P; WEIL, R. L. **Contabilidade Financeira: Uma introdução aos conceitos, métodos e usos**. São Paulo: Editora Atlas. 2001.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. **Economia: micro e macro**. Editora Atlas, 4ª Edição. 2000, pp.229-406. Disponível no site: <https://forumturbo.org/wp-content/uploads/wpforo/attachments/2/2164-Economia-Micro-e-Macro-marco-antonio-sandoval-de-vasconcellos-1.pdf>. Acessado em 22 de novembro de 2021.

VIANA, Giomar; LIMA, Jandir Ferrera de. **Capital humano e crescimento econômico**. 2010, p.140. Acessado em 27 de novembro de 2021. Disponível no site: <https://www.scielo.br/j/inter/a/srrRFK6rcbj7gwW6GMyVNHK/?lang=pt>.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 2ª ed. São Paulo: Atlas. 1998, p.45.

WHITTINGTON, G. **Some basic properties of accounting ratios**. Journal of Business Finance & Accounting, 2 (March). 1980, pp.219-232.

