



FACULDADE PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AMAZÔNIA
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

LORENA MUNIZ MACHADO MIRANDA

**GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO E DESEMPENHO ESCOLAR: uma análise
acerca dos resultados do PISA e do IDEB no município de Parauapebas**

PARAUAPEBAS
2023

LORENA MUNIZ MACHADO MIRANDA

**GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO E DESEMPENHO ESCOLAR: uma análise
acerca dos resultados do PISA e do IDEB no município de Parauapebas**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado a Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (FADESA), como parte das exigências do Programa do Curso de Licenciatura em Pedagogia, para a obtenção do Título de Pedagogo.

Orientador: Prof.^a Esp. Juliana Maria Silva de Oliveira

PARAUAPEBAS
2023

MIRANDA, Lorena Muniz Machado

GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO E DESEMPENHO ESCOLAR: uma análise acerca dos resultados do PISA e do IDEB no município de Parauapebas; Juliana Maria Silva de Oliveira, 2023.

44 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia - FADESA, Parauapebas – PA, 2023.

Palavras - Chave: desempenho escolar; gastos em educação; avaliação internacional.

Nota: A versão original deste trabalho de conclusão de curso encontra-se disponível no Serviço de Biblioteca e Documentação da Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – FADESA em Parauapebas – PA.

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial deste trabalho de conclusão, por processos fotocopiadores e outros meios eletrônicos.


LORENA MUNIZ MACHADO MIRANDA

**GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO E DESEMPENHO ESCOLAR: uma análise
acerca dos resultados do PISA e do IDEB no município de Parauapebas**


Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado a Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (FADESA), como parte das exigências do Programa do Curso de Licenciatura em Pedagogia, para a obtenção do Título de Pedagogo.

Aprovado em: 16/12/2023.


Banca Examinadora



Prof. Mateus da Silva Sousa
Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (FADESA)



Prof. Esp. Adriano Louzada Bollas
Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (FADESA)



Prof.^a Eps. Juliana Maria Silva de Oliveira
Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (FADESA)
(orientadora)

Data de depósito do trabalho de conclusão 20/12/2023

LORENA MUNIZ MACHADO MIRANDA

**GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO E DESEMPENHO ESCOLAR: uma análise
acerca dos resultados do PISA e do IDEB no município de Parauapebas**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado a Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (FADESA), como parte das exigências do Programa do Curso de Licenciatura em Pedagogia, para a obtenção do Título de Pedagogo.

Aprovado em: 16/12/2023.



Lorena Muniz Machado Miranda
Acadêmica de Pedagogia



Prof. Mateus da Silva Sousa
Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (FADESA)

Dedico esse trabalho a Deus, por sem Ele não seria capaz de chegar até aqui. Como também aos meus pais que graças aos seus esforços posso usufruir da felicidade de finalizar o meu curso. Ao meu amado esposo que esteve ao meu lado me auxiliando e me dando animo para não desistir.

AGRADECIMENTOS

Ao longo desses anos pude enxergar o amor de Deus nos detalhes, agradeço a Ele em primeiro lugar pela oportunidade de chegar até aqui, me auxiliando a ultrapassar todos os desafios encontrados ao longo do caminho.

Ao meu pai Francisco Sampaio Machado, e minha mãe Osmarina Muniz da Rocha Machado que sempre me incentivaram ir mais longe, depositando em mim confiança e acreditando que eu posso chegar onde almejo. Pois é através de todo o apoio, amor, compreensão e paciência que não me deixam desistir.

Ao meu querido esposo Wallison Miranda da Silva que me acompanhou desde do início na caminhada acadêmica, meu companheiro de todas as horas que sempre esteve disposto a me ajudar. Compreendendo as dificuldades e de forma incansavelmente esteve ao meu lado com toda compreensão durante a produção desse projeto.

Aos meus amigos que o curso de pedagogia me presenteou, Carla Leandra de Lima Martins, Iara Menezes da Silva, João Paulo de Oliveira Sousa, Maiudes Pereira Ferreira, Vitória Dias Pinto, a caminhada ao lado de vocês se tonou muito mais leve e divertida, sendo possível compartilhar nossas emoções de felicidade e até mesmo o desespero. Agradeço por essa amizade e carinho que temos uns pelos outros, sabemos como a vida acadêmica é, e podemos dividir nossas dores, como também as nossas conquistas.

Ao meu professor referência de organização e dedicação Me. Kenedy Martins Miné, que esteve desde do pré-projeto até desenvolvimento desse trabalho, você fez a diferença na vida de muitos acadêmicos, e também na minha, agradeço por todos os ensinamentos e correções. A orientadora Juliana Maria Silva de Oliveira, que com as suas sábias palavras sempre me motivando a não desistir, sou grata por toda a orientação para a finalização dessa pesquisa.

"A educação é um processo social, é desenvolvimento. Não é preparação para a vida, é a própria vida"

John Dewey

RESUMO

O Brasil é um dos países que mais destina o percentual do seu PIB (Produto Interno Bruto) na educação, esse percentual supera até mesmo a média aplicada nos países desenvolvidos que compõem a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), apesar do investimento superior aos demais países, o Brasil não possui o desenvolvimento esperado, como na avaliação do PISA. O PISA é uma avaliação internacional em que através dela é possível medir o nível dos alunos, a avaliação é realizada a cada três anos pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) para os alunos de 15 anos, o programa avalia três domínios, que são a leitura, matemática e ciências. O orçamento disponibilizado para educação é 30% maior que a média da OCDE, e a prova do Pisa expõe uma década de estagnação no ensino do Brasil e o IDBE aponta resultados negativos e desfavoráveis. O objetivo dessa pesquisa é analisar os gastos públicos em educação e realizar um comparativo com o desempenho educacional. De forma mais específica, buscou-se avaliar os impactos do aumento de gastos públicos em educação quanto a quantidade e qualidade de ensino, estimar a média do Brasil em avaliações internacionais em comparativo com outros países, descrever o sistema de avaliação do país e verificar os resultados do IDEB no município de Parauapebas. Para desenvolver essa problemática e os resultados se fez necessário o uso de sites da OCDE e Qedu em que se fez a verificação dos dados apresentados nesse trabalho, dessa forma seguindo uma linha de pesquisa documental, de abordagem quantitativa, no qual foram analisados números, dados e informações com intuito de serem examinadas e assim classifica-las. Concluindo que os gastos públicos em educação influencia no desempenho educacional, principalmente quando essa verba não é destinada de forma correta e assim ratificando os objetivos.

Palavras-chave: desempenho escolar; gastos em educação; avaliação internacional.

ABSTRACT

Brazil is one of the countries that allocates the highest percentage of its GDP (Gross Domestic Product) to education, this percentage even exceeds the average applied in developed countries that make up the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), despite the investment superior to other countries, Brazil does not have the expected development, as in the PISA assessment. PISA is an international assessment through which it is possible to measure the level of students, the assessment is carried out every three years by the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) for 15-year-old students, the program assesses three domains, which are reading, mathematics and science. The budget available for education is 30% higher than the OECD average, and the Pisa test exposes a decade of stagnation in education in Brazil and the IDBE points to negative and unfavorable results. The objective of this research is to analyze public spending on education and make a comparison with educational performance. More specifically, we sought to evaluate the impacts of increased public spending on education in terms of quantity and quality of teaching, estimate Brazil's average in international assessments in comparison with other countries, describe the country's assessment system and verify the IDEB results in the municipality of Parauapebas. To develop this problem and the results, it was necessary to use OECD and Qedu websites in which the data presented in this work was verified, thus following a line of documentary research, with a quantitative approach, in which numbers, data and information in order to be examined and classified. Concluding that public spending on education influences educational performance, especially when this money is not allocated correctly and thus ratifying the objectives.

Keywords: school performance; education spending; international assessment.

LISTAS DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|----|
| Quadro 1 – Marcos na educação | 21 |
| Gráfico 1 – Gastos públicos com educação e a média da OCDE..... | 28 |
| Gráfico 2 – Indicador de abandono escolar nos anos finais no município de Parauapebas | 29 |
| Gráfico 3 – Indicador de distorção idade série município de Parauapebas | 30 |
| Gráfico 4 – Indicador de infraestrutura município de Parauapebas | 31 |
| Gráfico 5 – Evolução das médias de Leitura no PISA: Brasil vs OCDE | 33 |
| Gráfico 6 – Evolução das médias de Matemática no PISA: Brasil vs OCDE..... | 33 |
| Gráfico 7 – Evolução das médias de Ciências no PISA: Brasil vs OCDE..... | 34 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 – Membros da OCDE e os gastos públicos em educação com a média em % do PIB, 2019 | 26 |
| Tabela 2 – Resultado do Ideb no município de Parauapebas | 37 |
| Tabela 3 – Investimento público por estudante | 38 |

LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|---------------|---|
| BNCC | - Base Nacional Comum Curricular |
| ENEM | - Exame Nacional do Ensino Médio |
| IBGE | - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| IDEB | - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica |
| INEP | - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira |
| LDB | - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional |
| MEC | - Ministério da Educação |
| OCDE | - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico |
| PIB | - Produto Interno Bruto |
| PISA | - Programme for International Student Assessment |
| PNE | - Plano Nacional de Educação |
| SAEB | - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica |
| SciELO | - Scientific Electronic Library Online |
| TCC | - Trabalho de Conclusão de Curso |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 14 |
| 2. REFERENCIAL TEÓRICO | 16 |
| 2.1 História da educação no mundo..... | 17 |
| 2.2 História da educação no Brasil..... | 19 |
| 2.3 Educação do Brasil na atualidade e o sistema de avaliação..... | 22 |
| 2.4 Indicadores financeiros educacionais e a qualidade de ensino..... | 26 |
| 2.5 Avaliação internacional e a exposição de uma década de estagnação no ensino do Brasil..... | 32 |
| 3. METODOLOGIA..... | 35 |
| 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO..... | 37 |
| 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 40 |
| 6. REFERÊNCIAS | 42 |

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Constituição Federal a educação é um direito fundamental e determina “[...] a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. (Brasil, 1998, Art. 205)

O Brasil é um dos países que mais destina o percentual do seu PIB (Produto Interno Bruto) na educação, sendo a soma de todos os bens e a produção do país, funcionando como um indicador econômico. Em 2022 segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) o Brasil dispôs R\$9,9 trilhões em valor do PIB anual, 6% desse valor é destinado para os gastos em educação, esse percentual supera até mesmo a média aplicada nos países desenvolvidos que compõem a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) .

A Organisation for Economic Co-operation and Development, em português, Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) é formada por 38 países membros que possuem o intuito de promoverem o desenvolvimento, discutindo políticas públicas e se dedicando para o crescimento econômico. Por isso, ficou conhecido como o Clube dos Ricos, pois os países membros apresentam um elevado PIB, como também ótimos indicadores humanos.

Apesar do investimento superior aos demais países, o Brasil não possui o desenvolvimento esperado, como na avaliação do PISA, Programa Internacional de Avaliação de Estudantes, tradução de *Programme for International Student Assessment*, como é possível perceber é uma avaliação internacional em que através dela é possível medir o nível dos alunos, contudo não é alcançado a performance de outros países que investem menos e possuem a média na avaliação do Pisa superior do Brasil.

A avaliação é realizada a cada três anos pela OCDE para os alunos de 15 anos, idade que na maioria dos países finaliza a educação obrigatória. O Brasil participa do Pisa desde a sua primeira edição, em 2000, mesmo não sendo membro da organização. O programa avalia três domínios, que são a leitura, matemática e ciências, mas também tem os chamados domínios inovadores, como resolução de problemas, letramento financeiro e competência global.

Quanto a contribuição dos municípios para a educação a Constituição Federal de 1988 enfatiza “A União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino”. (Brasil, 1998, Art. 212)

Na cidade de Parauapebas no Estado do Pará, a Lei Orgânica do município evidencia no Art. 140, “o Município aplicará 27% (vinte e sete por cento) da receita resultante de impostos, compreendida aquela proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino municipal” (Parauapebas, PA, 2009). E com base no IDBE (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) um instrumento que é utilizado para avaliar a educação brasileira é possível acompanhar o desenvolvimento do ensino do município de Parauapebas.

Visando abordar a problemática sobre um comparativo entre os gastos públicos em educação e o desempenho escolar, é visível que o orçamento disponibilizado para educação é 30% maior que a média da OCDE, e a prova do Pisa expõe uma década de estagnação no ensino do Brasil e o IDBE aponta resultados negativos e desfavoráveis, nesse cenário é visível que o problema na realidade não se encontra diretamente ligado a verbas destinada a educação, e sim a forma em que essa quantia tem sido distribuída, e principalmente a qualidade de ensino fornecida no país.

Nesse sentido, o objetivo dessa pesquisa é analisar os gastos públicos em educação e realizar um comparativo com o desempenho educacional. De forma mais específica, buscou-se avaliar os impactos do aumento de gastos públicos em educação quanto a quantidade e qualidade de ensino, estimar a média do Brasil em avaliações internacionais em comparativo com outros países, descrever o sistema de avaliação do país e verificar os resultados do IDEB no município de Parauapebas.

Esse trabalho justifica-se mediante a compreensão dos gastos públicos com a educação, como também em que nível educacional o país se encontra. Dessa forma, é possível realizar um comparativo e assimilar de que maneira estão sendo utilizados os recursos disponibilizados para o desenvolvimento do ensino, e se encontram-se sendo destinados para a área adequada e conveniente.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O presente referencial teórico foi organizado em cinco tópicos percorrendo a cronologia da história da educação no mundo e no Brasil, esclarecendo o sistema de avaliação brasileiros e órgãos que os regem, referindo os indicadores financeiros e a qualidade de ensino do país em uma análise dos indicadores educacionais no município de Parauapebas, e averiguar a avaliação internacional (PISA) com base nos resultados que exibem anos de estagnação.

Para a realização dessa pesquisa e obter resultados que corresponda com os objetivos, se faz necessário o uso de uma fundamentação teórica, em que se foi utilizado os resultados da OCDE e IDEB, realizando dessa forma uma pesquisa documental tratando os dados, tabelas, gráficos com uma seleção crítica dos documentos a serem percorridos no decorrer do trabalho.

A pesquisa documental trilha os mesmos caminhos da pesquisa bibliográfica, não sendo fácil por vezes distingui-las. A pesquisa bibliográfica utiliza fontes constituídas por material já elaborado, constituído basicamente por livros e artigos científicos localizados em bibliotecas. A pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão, etc. (Fonseca, 2002, p. 32).

Com a finalidade da organização da pesquisa foi elaborado algumas etapas, a primeira foi a seleção dos objetivos, para que assim pudesse realizar a segunda etapa de organização do material verificando conteúdos relevantes, e por fim o tratamento de dados para que essas informações correspondessem aos objetivos, nesse caso baseando-se nos objetivos específicos .

Como o objetivo desse trabalho é analisar os gastos públicos em educação e realizar um comparativo com o desempenho educacional, se fez necessário o uso de dados públicos a respeito dos investimentos em educação. Mas de início foi preciso voltar na história e entender como a educação surgiu e os passos fundamentais até os dias atuais, e assim compreender o motivo do baixo desempenho educacional em avaliações que são resultantes de uma baixa qualidade de ensino.

2.1 História da educação no mundo

A palavra Educação tem sua origem do Latim *Educare*, no qual tem o significado literal de guiar, conduzir ou instruir. Conforme, Mahatma Gandhi (1948) “A verdadeira educação consiste em pôr a descoberto ou fazer atualizar o melhor de uma pessoa. Que livro melhor que o livro da humanidade?”, ou seja, a educação é um processo contínuo de descobertas que são capazes de conduzir o homem. O processo educacional é primordial para o desenvolvimento das sociedades, no contexto histórico é possível observar e entender o processo de educação da sociedade e perceber qual o seu verdadeiro intuito.

Partindo dos povos primitivos que tinham a educação como transmissão de conhecimentos culturais, passados de geração para geração, como a pesca, a caça, a agricultura e o pastoreio. Essa forma de educação é vista como natural, seguindo uma linha de imitação em que na convivência eram desenvolvidas essas habilidades inconscientemente.

Já a sociedade oriental, hindu, hebraica, chinesa e egípcia, tem em comum uma educação tradicionalista em que eram governadas por um rei ou imperador e que o poder absoluto se encontra concentrado nessas autoridades. E nessa comunidade findou o surgimento da escrita, não com uma proposta propriamente pedagógica, mas sim para a transmissão dos costumes e assim evitando a alteração nas normas dessa sociedade, contudo cedido somente para as classes dominantes, excluindo as classes de lavradores, artesãos e comerciantes.

A Grécia Antiga resultou uma pedagogia reflexiva, e é dessa cultura que procede uma ampla abordagem da educação atual, com a utilização da razão e a liberdade, e assim surgiram os primeiros educadores, conhecidos como sofistas, filósofos, eruditos e sábios que cobravam para ensinar gramática, retórica e argumentação. Conhecidos como grandes sábios guiavam os alunos, tutores com conhecimento especiais em que lhe eram confiado o ensino, um exemplo de tutor que dominava essa área é Aristóteles. Sócrates e Platão se posicionavam contra essas práticas desenvolvidas pelo os sofistas em que eram remunerados pelo o

desenvolvido das suas condutas educativas. Em suma Grécia foi um berço das primeiras teorias educacionais, estruturando a racionalidade.

A palavra escola vem do grego *scholé*, que significa ócio (falta de ocupação ou folga), sendo as primeiras escolas na Grécia Antiga eram em formato de conferência em um local para debates. Platão criou a Academia Platónica, em que era desenvolvida uma orientação formal, organizada e com um local dentro da cidade, foi a primeira com as características de uma verdadeira escola.

Na Roma Antiga a educação era interna, na qual os próprios pais se responsabilizavam pela educação dos seus filhos, passando para eles as habilidades de escrever e ler os direitos romanos, e também a história e o costume do seu povo, dessa forma os filhos já cresciam com uma cognição e tinham o direito na participação de debates, com um protocolo da educação voltada para o seu cotidiano, prevalecendo assim a eloquência da filosofia.

Na Idade Média surgiram as escolas nas catedrais, diretamente influenciada pela igreja, em que os alunos tinham uma vocação para o clero, e a capacidade de dialogar com as pessoas. Não se tinham professores propriamente dito, mas sim pessoas que estavam a frente e tinham interesses, como a interpretação das escrituras, a preservação doutrinária da igreja e principalmente a conversão de não cristãos. Já no final Idade Média é possível identificar uma diferença na educação ocasionada pela influência dos burgueses, em que a ciência e literatura tomam novas vertentes, partindo para o humanismo.

A educação na Idade Moderna estava centrada nas mãos dos jesuítas, sendo um ensino conservador e uma pedagogia realista. Esse modelo de escola aplica uma organização do conhecimento, com a utilização de material didático e valorização do professor. E foi nesse período da história em que surgiu a primeira escola pública, no dia 28 de outubro de 1717, na Prússia, em que o rei Frederico Guilherme I implementou a obrigatoriedade de ensino no seu país.

Na contextualização de como se deu a educação no mundo é possível compreender o processo e o quanto demorado foi para o desenvolvimento da educação, apesar de toda essa evolução é notório nos resultados de avaliações que o ensino educacional do Brasil não se encontra em um grau e competência desejado. As avaliações nacionais e internacionais apresentam resultados abaixo da média esperada, e em um comparativo com o investimento da educação o aguardado seria um resultado acima da média.

2.2 História da educação no Brasil

O processo de educação no Brasil se deu em uma longa jornada até os dias atuais, que teve um marco com a chegada dos portugueses em território brasileiro em 22 de abril em 1500, mas a educação se deu de fato em 1549 com a chegada do Jesuítas que eram padres que tinham o objetivo da pregação do evangelho pelo mundo.

Os jesuítas em território brasileiro eram liderados por Manuel de Nóbrega, e a sua principal missão era catequização dos nativos, os índios, convertendo-os para a fé cristã e para executar essa incumbência era necessária uma comunicação, logo de início encontrando um obstáculo em razão dos nativos falavam tupi e os jesuítas falavam português, sendo assim se fez preciso a criação de um manual para auxiliar essa intercomunicação, por conseguinte os indígenas necessitavam aprender a língua portuguesa para a leitura de textos bíblicos e a prática católica em si, e nesse processo o Padre José de Anchieta teve destaque.

Segundo Piletti (1991, p. 34), “os jesuítas responsabilizaram-se pela educação dos filhos dos senhores de engenhos, dos colonos, dos índios e dos escravos”, desse modo dispendo sua grande contribuição para a educação brasileira, mas se tornando um instrumento de ascensão social pelo fato da educação ser destinada somente para elite, a realidade é que também o ensino não interessava os desfavorecidos por causa de não compreenderem a sua utilidade.

Com a finalidade do ensino esses padres tiveram que criar colégios, sendo o mais conhecido o Colégio de São Paulo, era uma educação rígida e não tolerava que os alunos tivessem falta de disciplina e até mesmo omissão de acatamento com as suas normas, e caso de indisciplina os alunos eram punidos com castigos, inclusive sendo punições físicas como no caso da palmatória conhecida até os dias atuais pelo marco causado como uma violência arcaica, em que consiste em um instrumento de madeira utilizado para agredir as mãos dos estudantes.

O sistema de ensino jesuítico era rígido, e todas eram regulamentadas por um documento chamado *Ratio Studiorum* elaborado por Inácio de Loiola, compunham

esse documento as disciplinas de língua, retórica, matemática, poesia, ciências, literatura, história, lógica, geografia, filosofia e disciplinas religiosas. Além das matérias, possuía também a metodologia, sugestões de premiações bem como de castigos.

Então a educação no Brasil tem seu início definido pela conexão de alfabetização e religião, até a expulsão dos Jesuítas em 1759 por decisão Sebastião José de Carvalho, Marquês de Pombal, primeiro ministro de Portugal, devido conflitos em que os jesuítas se negavam ao controle do governo português. Até serem expulsos deixaram de legado 36 missões (aldeamentos indígenas), 25 residências e 17 colégios e seminários.

Logo após a expulsão da companhia de Jesus, se deu o período Pombalino em que a educação brasileira se tornou de responsabilidade do Estado, mudando o quadro de professores que antes eram os padres, agora fomentando as aulas régias. A maior intenção de Marques era tornar o ensino laico, sem nenhum vínculo com religião, como público e de acesso a todos, apesar de não se concretizarem em função da influência religiosa que a igreja possuía. Contudo, a realidade vivida foi um período de descaso com a educação, mas com alguns avanços, como a formação crítica do comerciante, motivação para a ingressão e cursos superiores, melhor aprendizagem da língua portuguesa e a inclusão de conhecimentos científicos.

Em 1808, mas um marco para educação pois é nesse ano que a Família Real portuguesa chega ao Brasil, e juntamente com ela mudanças, como os primeiros cursos superiores, química, economia, agricultura, história, juntamente com as primeiras instituições culturais e científicas. Nesse período a maior preocupação era o desenvolvimento do conhecimento científico, atendendo as necessidades do mercado local.

No período imperial, após mudanças políticas, econômicas e sociais que tiveram, iniciou na Independência do Brasil em 7 de setembro em 1822. Na tentativa de suprir a ausência de professores foi desenvolvido o Método Lancaster, em que um aluno acompanhado de um inspetor ensinava a um grupo de outros dez alunos.

Também foi desenvolvido a primeira Constituição brasileira no ano de 1824 com a prescrição do Art. 179 que estabelecia “instrução primária e gratuita para todos os cidadãos”. Se fez necessário a ampliação da quantidade de escolas para atender toda demanda, dessa forma em 1827 foi criada a primeira lei que sugeria a

criação de escolas do ensino básico em todas as cidades, com um currículo e também o direito da educação para as meninas, outros avanços do ensino brasileiro que ocorreram foi o Observatório Astronômico, o curso de Direito, Escola Real de Ciências.

Apesar da lei e os avanços mencionados o ensino não foi oferecido para todos, principalmente por não haver uma preparação para os docentes e também o material didático necessário, e assim surgiram as primeiras escolas normais em Niterói, Bahia, Ceará e São Paulo. Contudo, em 1854, foi criação da Inspetoria Geral e da Instrução Primária e Secundária do Município da Corte, destinada a fiscalizar e orientar o ensino público e particular.

Em 1891, tivemos a segunda constituição, no período republicano e em relação a educação ela afirma:

Art. 35 - Incumbe, outrossim, ao Congresso, mas não privativamente: 1º) velar na guarda da Constituição e das leis e providenciar sobre as necessidades de caráter federal; 2º) animar no País o desenvolvimento das letras, artes e ciências, bem como a imigração, a agricultura, a indústria e comércio, sem privilégios que tolham a ação dos Governos locais; 3º) criar instituições de ensino superior e secundário nos Estados; 4º) prover a instrução secundária no Distrito Federal. Art. 72 §6º. – será leigo o ensino ministrado nos estabelecimentos públicos.

Benjamin Constant organizou uma reforma na educação, ele compreendia que o maior objetivo da ciência era a formação humana, ele também defendia a divisão por series e por faixa etária, a gratuidade do ensino primário.

No ano de 1920 surgiu a Escola Nova, um movimento realizado por um grupo de estudiosos da educação, que estavam propondo mudanças no âmbito educacional e assim através da educação fosse superado todas desigualdades sociais.

Após todos os fatos citados, o Brasil passou por grandes marcos na educação, como:

Quadro 1 – Marcos na educação

| Ano | Histórico |
|------------|--|
| 1930 | Criação do Ministério da Educação e Saúde |
| 1931 | Criação do Conselho Nacional de Educação (CNE) |
| 1932 | Lançamento do Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova, educação obrigatória e gratuita para todos até 18 anos |
| 1934 | constituído o direito da educação para todos |
| 1934 | criação de um Plano de Educação que fiscalizasse todos os graus de ensino |

| | |
|------|---|
| 1937 | Criação do Instituto Nacional de Pedagogia, atual Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) |
| 1942 | Criação de Lei Orgânicas |
| 1947 | Campanha Nacional de Educação de Adultos, instalação de 10 mil classes para o ensino supletivo adulto |
| 1951 | Surgimento da Fundação CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal do Ensino Superior) |
| 1955 | Criação o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) |
| 1959 | Campanha de Educação Rural e a Campanha Nacional de Erradicação do Analfabetismo |
| 1961 | Instalação do Conselho Federal de Educação |
| 1964 | Criação o Programa Nacional de Alfabetização (PNA) |
| 1968 | Criação do Instituto Nacional de Desenvolvimento da Educação e Pesquisa (INDEP) |
| 1971 | Obrigatória a conclusão do ensino primário em oito anos e começa-se a usar os termos 1º e 2º graus |
| 1973 | Criação o Centro Nacional de Educação Especial (Cenesp) |
| 1990 | Criação o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb) |
| 1998 | Criado o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) |
| 1999 | O Programa de Crédito Educativo passa a ser denominado para Fundo de Financiamento ao Estudante de Ensino Superior (Fies) |
| 2001 | Aprovado o Plano Nacional de Educação, com duração de 10 anos |
| 2004 | Criado o Programa Universidade para Todos (ProUni) |
| 2006 | Instituído o ensino fundamental de 9 anos, com matrícula obrigatória aos seis anos de idade |
| 2010 | Criação do Sistema de Seleção Unificada (Sisu) |
| 2011 | Criação do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) |
| 2012 | Instituída Lei de Cotas (lei nº 12.711), de 29 de agosto de 2012 |
| 2015 | Lançada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). |

Fonte: Ministério da Educação, 2018.

2.3 Educação do Brasil na atualidade e sua organização

Os principais problemas da educação no Brasil são a falta de formação adequada aos docentes, desinteresse dos alunos, o analfabetismo, a evasão escolar, falta da participação familiar, e a ser julga o maior problema da educação brasileira é a falta de investimentos nesse âmbito, a ausência de informação faz com que a massa tenha essa convicção a respeito do ensino brasileiro.

Em um levantamento realizado pelo Ipec (Inteligência em Pesquisa e Consultoria Estratégica) a pedido do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) mostrou que 11% de crianças e adolescentes estão fora da escola, essa pesquisa realizada em 2022 demonstra o resultado após mais de dois anos de pandemia, 48% afirma que deixaram os seus estudos pela a necessidade de trabalharem fora e 30% que é devido não conseguir acompanhar as aulas.

O analfabetismo funcional atinge 29% brasileira, essa dificuldade se encontra diretamente ligada a dificuldade de compreensão de textos, por mais que tenham o conhecimento da letras e números possuem uma complexidade para a interpretação e resolução de operações matemáticas. Essa pesquisa realizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) mostra que essa incapacidade prejudica o indivíduo na conquista de um emprego, como em uma qualificação e vida pessoal na organização financeira.

Segundo outras pesquisas, 34% dos alunos que chegam ao 5º ano de escolarização ainda não conseguem ler, cerca de 20% dos jovens que concluem o ensino fundamental não possuem domínio da leitura e escrita, aproximadamente 1,5 milhão de pessoas se encontram fora da escola, e mais de metade dos alunos inseridos no 5º ano não possuem o domínio de cálculo matemático. O cenário atual exibido em algumas pesquisas mostra a concreta situação da educação e como é necessário que medidas possam ser tomadas para a melhoria da mesma.

A Lei de nº 9394 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96) determina a o objetivo da educação no Brasil, como funciona a sua organização, quais são as estruturas organizacionais responsáveis pela administração de cada departamento, quais são os graus e particularidades de ensino, regularizando o sistema de educação com base na Constituição.

O principal órgão responsável pela a educação é o Ministério da Educação (MEC). Assessorado pelo MEC o Conselho Nacional de Educação (CNE) zela pela qualidade de ensino garantindo que seja seguido a constituição a nível estadual pelo o Conselho Estadual de Educação (CEE), e municipal através do Conselho Municipal de Educação (CME). As secretárias também são divididas a nível estadual e municipal, a SEE (Secretária Estadual de Educação) e SME (Secretária Municipal de Educação). É incluso bem como as demais já citadas as DREs (Diretorias Regionais de Educação), que são diretorias com divisões administrativas, que coordenam a implantação educacional.

A educação formal no Brasil se divide 3 categorias, a escola municipal em que como o próprio nome diz, o município é que define sendo conduzido pela a diretrizes do Governo Federal, as escolas estaduais que são administradas pelo o Governo Estadual e as escolas federais administradas diretamente pelo o Governo Federal.

Como também dispõe de níveis, ensino básico e o ensino superior. A educação básica se divide em 3 etapas, educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. Já a educação a nível de ensino superior é condizente aos cursos de graduações, pós graduações e outro curso de extensão. Além desses níveis, existem outras modalidades de ensino brasileiro, como é a Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação Técnica, Educação a Distância (EaD) e a Educação Especial.

Em categorias administrativas para instituições são divididas em duas, públicas e privadas, as públicas são mantidas pelo o poder público, como também são administradas, já as instituições privadas são mantidas e administradas por pessoas físicas ou jurídicas.

Os municípios são responsáveis pela a organização, mantimento e desenvolvimento das instituições de ensino, como também a obrigação de oferecer creches e pré-escolas para o atendimento do público da educação infantil, da mesma forma de ofertar de transportes para atendimento de alunos da rede municipal.

Vale ressaltar que cada instituição de ensino tem a liberdade de definir suas normas e condutas, pois cada uma possui necessidades diferentes, contudo devem desempenhar de acordo com os órgãos que foram citados responsáveis pela a educação brasileira, dessa forma não interferindo a estrutura do sistema de ensino nacional.

Nos últimos anos o sistema de avaliação brasileiro avançou, em todos os níveis e modalidades de ensino, sendo os principais o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB), o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), Exame Nacional de Desempenho do Ensino Superior (ENADE), o Exame Nacional de Certificação de Jovens e Adultos (ENCEJA), a Avaliação Nacional de Alfabetização (ANA), a Prova Brasil e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), essas avaliações são as responsáveis por um sistema avaliativo educacional brasileiro.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é documento extenso norteador das aprendizagens básicas e essenciais na educação em todos os seguimentos, desenvolvimento do currículo da educação infantil, ensino fundamental (anos iniciais e finais) e ensino médio, com o foco no desenvolvimento das competências. Esse documento de ordem normativa orienta para que haja uma garantia de que tanto alunos de escolas particulares como de escola públicas tenham o mesmo nível de conhecimento. A avaliação no Brasil segundo a BNCC tem o objetivo de realizar uma análise global e integra de cada aluno, efetivando orientações para o desempenho do aluno, os principais métodos para avaliação de alunos são através autoavaliação, seminários e atividades online.

O SAEB é uma avaliação realizado desde 1990, e funciona como um dos principais indicadores de eficiência da educação brasileira, pois é mediante aos resultados que os órgãos responsáveis pela educação traçam medidas de restabelecimento e avanços para a educação. De forma resumida, é uma avaliação diagnóstica realizado em escolas públicas e de forma facultativa em rede particular, com mudanças nos últimos anos, como em 2019, que passou por uma unificação das avaliações do sistema brasileiro de educação como a ANA (Avaliação Nacional de Alfabetização), a ANEB (Avaliação Nacional da Educação Básica) e até mesmo a Prova Brasil.

O ENEM implantado pelo MEC desde 1998, avaliando o desempenho do aluno ao final do ensino médio, porém alunos que já finalizaram a educação básica em anos anteriores podem realizar a avaliação. A avaliação é aplicada em dois dias o primeiro dia com 45 questões de linguagens, 45 questões de ciências humanas e a produção de uma redação dissertativa argumentativa, no segundo dia com intervalo de uma semana é realizado a segunda etapa da avaliação que contém 45 questões de matemática e 45 questões de ciências da natureza, no total os participantes responderão 180 questões objetivas.

A pontuação do ENEM é uma média de 0 a 1000, tanto nas competências avaliadas como na redação. A principal razão para estudantes realizarem essa prova é oportunidade ingressar em instituições de ensino superior, tanto públicas quanto particulares, como o Prouni (Programa Universidade para Todos) que disponibiliza bolsas integrais ou parciais de estudos em instituições privadas, o Fies (Financiamento Estudantil) financia os cursos superiores em universidades particulares e ao final do curso os formando devem pagar a dívida ao Governo

Federal, e também o Sisu (Sistema de Seleção Unificada) garante vagas no ensino superior em instituições públicas, todos os programas citados requer uma nota obtida por meio do Enem para pleitear por uma vaga.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) criado em abril de 2007, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), é um indicador que auxilia a acompanhar o desenvolvimento escolar nacional e estabelecer objetivos para avanço na educação. Os dados apresentados são dados concretos, calculados por meio de dois componentes que são os dados de aprovação escolar, retirados do Censo Escolar realizados anualmente, e a média da avaliação do SAEB, realizando um cruzamento entre os dois, como por exemplo, uma escola com a taxa de aprovação de 0,9 X o desempenho escolar seja 5 que resultaria na média do de IDEB de 4,5. Este índice varia de 0 a 10, e é um significativo indicativo do nível de qualidade da educação.

2.4 Indicadores financeiros educacionais e a qualidade de ensino

Como já citado os gastos públicos em educação é o percentual Produto Interno Bruto (PIB), 6% desse valor é destinado para a educação. No ano de 2022 foi gasto pela a União o valor de R\$84 bilhões de reais em manutenção e desenvolvimento do ensino, esses dados constam no Relatório Resumido de Execução Orçamentária da União.

Em um estudo realizado pela OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico) apontou os países que mais investem em educação, e O Brasil apareceu no relatório como um dos países que mais investe em educação em dimensão ao valor do PIB, mas é um dos que menos gasta anualmente em rede pública com os alunos.

Tabela 1 – Membros da OCDE e os gastos públicos em educação com a média em % do PIB, 2019

| Países | Percentual do PIB |
|---------------|--------------------------|
| Alemanha | 5,12% |
| Austrália | 5,14% |
| Áustria | 5,21% |

| | |
|----------------|--------|
| Bélgica | 6,34% |
| Canadá | 4,77% |
| Chile | 5,62% |
| Colômbia | 4,90% |
| Coréia | 4,68% |
| Costa Rica | 6,80% |
| Dinamarca | 6,89% |
| Eslováquia | 4,29% |
| Eslovênia | 5,80% |
| Espanha | 4,23% |
| Estados Unidos | 4,99% |
| Estônia | 5,30% |
| Finlândia | 6,42% |
| França | 5,35% |
| Grécia | 3,59% |
| Hungria | 4,24% |
| Irlanda | 3,10% |
| Islândia | 7,57% |
| Israel | 6,13% |
| Itália | 4,26% |
| Japão | 3,16% |
| Letônia | 11,76% |
| Lituânia | 3,97% |
| Luxemburgo | 3,72% |
| México | 4,25% |
| Noruega | 7,94% |
| Nova Zelândia | 5,16% |
| Países Baixos | 5,30% |
| Polônia | 4,67% |
| Portugal | 4,50% |
| Reino Unido | 5,21% |

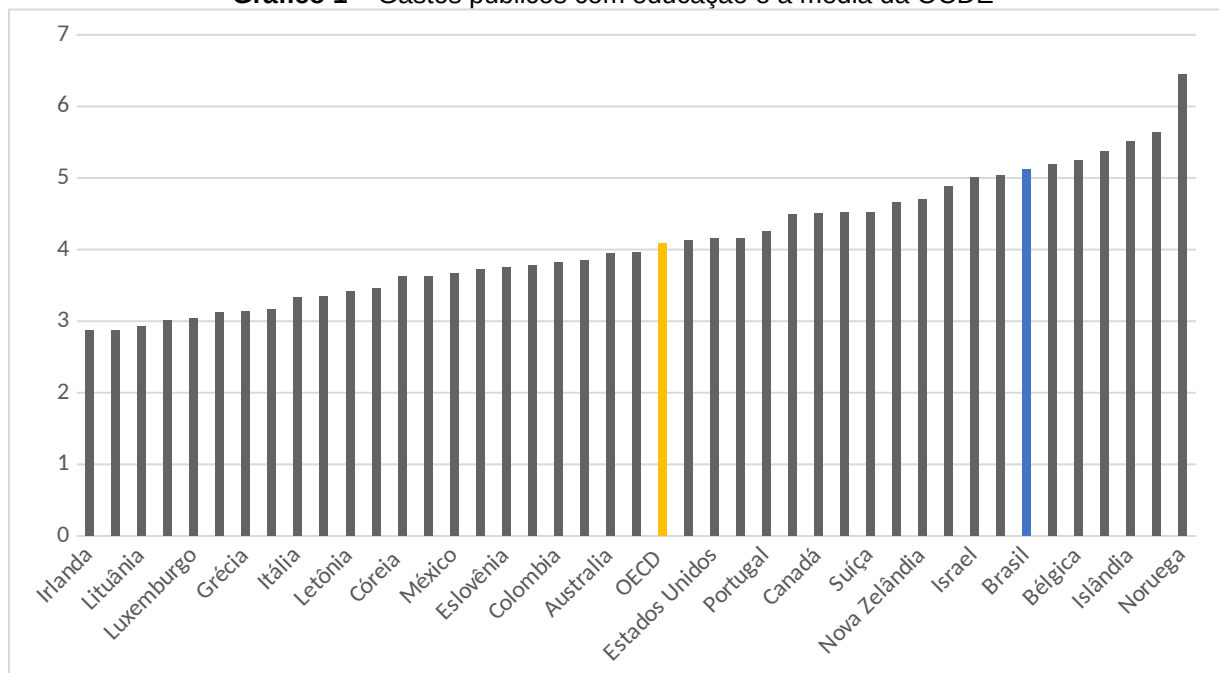
| | |
|-----------------|-------|
| República Checa | 4,30% |
| Suécia | 7,64% |
| Suíça | 4,86% |
| Turquia | 4,29% |

Fonte: OCDE, 2019.

Acerca da tabela acima é possível analisar que dos 38 países que pertencem a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), 29 possuem a média de gastos do PIB inferior do Brasil (6%), e mesmo assim apresentaram a média eminente na avaliação do Pisa. No ano de 2018, na competência de ciências, os 38 membros tiveram a média acima de média brasileira, como a Estônia com 523 e o Brasil com 413 na pontuação. Já em matemática 36 países, e 24 em leitura obtiveram nota superior do Brasil.

O PIB brasileiro destinado a educação totaliza em torno de bilhões de reais, um valor acima até mesmo que o investido pelo Estados Unidos. Então surge o questionamento de porquê é gasto tanto e não se obtém resultados, como se o dinheiro investido resolvesse o método de ensino, contudo pode ser compreendido que não é exatamente a falta dos recursos.

Gráfico 1 – Gastos públicos com educação e a média da OCDE



Fonte: OECD Education at a glance 2020; OECD PISA, 2018.

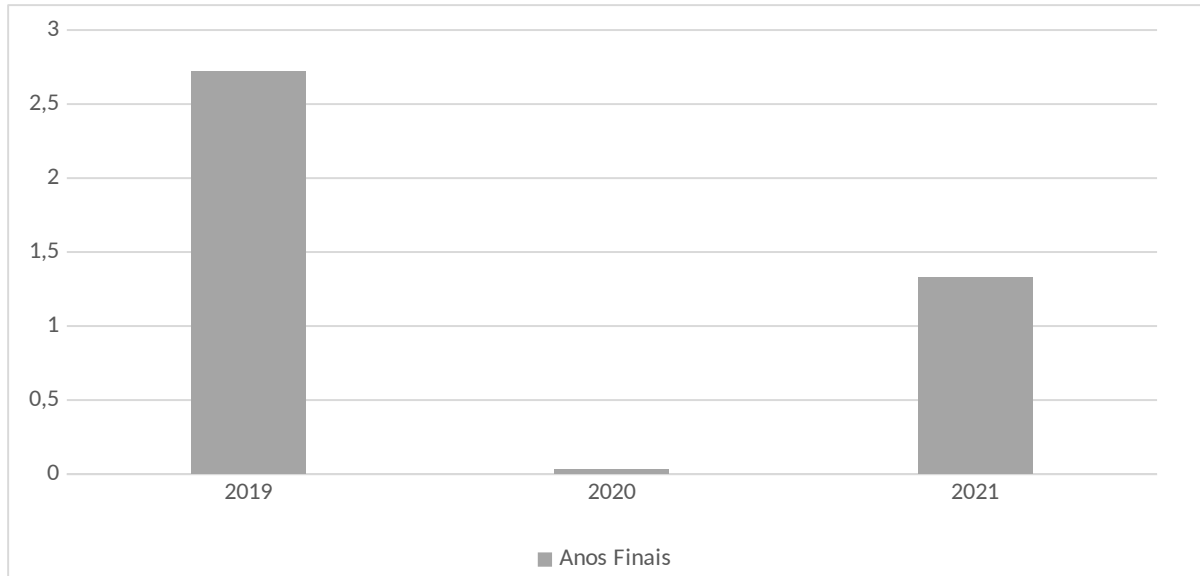
O gráfico acima apresenta exatamente a média em que os países investem em educação, países de primeiro mundo como o Canadá e Estados Unidos, que são bem desenvolvidos socialmente e economicamente, gastam menos em educação do que o Brasil e mesmo assim não possuem resultados inferior do brasileiro. O Brasil apresenta uma média maior até mesmo do que a indicada pela OCDE, ocupando a posição dos países que mais gastam.

As avaliações implementadas para analisar a educação brasileira exibem resultados desalentador. Esses dados apontam a qualidade do ensino brasileiro, e infelizmente indicam resultados negativos, do modo que alunos inseridos no 6º ano do ensino fundamental não possuem o domínio da leitura e escrita. A prática docente não é a única responsável por esse resultado, é necessário refletir acerca das questões sociais em esses indivíduos se encontram, condições de trabalho dos professores, materiais didáticos utilizados nesse processo de ensino aprendizagem, e identificar se o dinheiro público tem sido aplicado na resolução dessas dificuldades encontradas que ocasiona a defasagem educacional.

Para essa análise de qualidade de ensino existem oito indicadores educacionais divulgados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), são eles, complexidade da gestão escolar, média dos alunos por turma, esforço docente, média de hora aula diária, a regularidade do corpo docente, taxa de distorção idade série, formação docente adequada e o percentual de docentes com curso superior, são instrumentos importantes para o acompanhamento do sistema educacional.

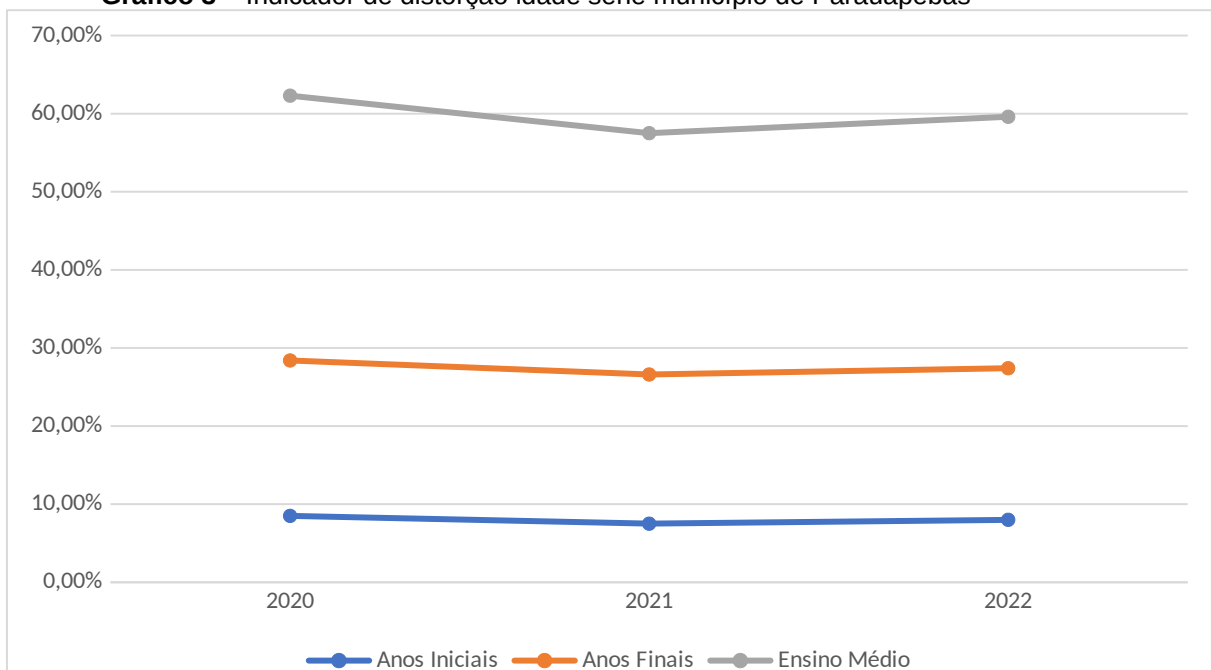
O atraso escolar é avaliado através do indicador de distorção idade série, disponibilizando a realidade de alunos que não estão na série conforme a idade esperada. E a condições de ensino são examinadas por meio do indicativo da média dos alunos da turma e a qualificação dos docentes, sendo assim avaliando o vínculo do nível superior do docente com a disciplina em que ministra aula. Esses indicadores permitem não apenas desempenho dos alunos, mas também compreender e conduzir o desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem.

Para uma pesquisa mais precisa foi verificado os indicadores no município de Parauapebas, segue os dados utilizados.

Gráfico 2 – Indicador de abandono escolar nos anos finais no município de Parauapebas

Fonte: Indicador Taxa de Rendimento; Inep, 2021.

O gráfico apresenta a taxa de abandono escolar no ensino fundamental maior nos anos de 2019, 2020 e 2021. Em 2019 foi o ano que apresenta o maior índice de abandono, já em 2020 é apresentado o menor índice isso devido a pandemia, e 2021 é visível uma crescente. Esses dados podem apresentar um insucesso e indicar alguns questionamentos, como o que faz esse aluno a abandonar a vida escolar, com base nisso a rede de ensino deve traçar ações para que esse abandono escolar fosse raro.

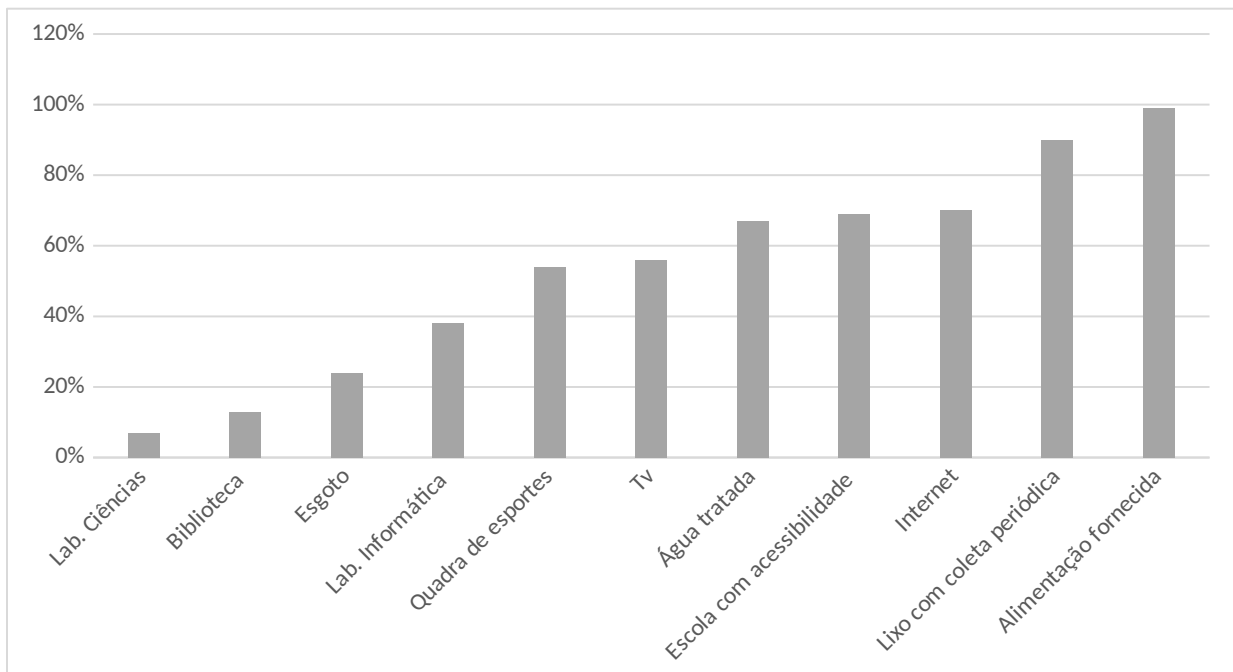
Gráfico 3 – Indicador de distorção idade série município de Parauapebas

Fonte: Indicador distorção idade série; Inep, 2022.

Nos anos iniciais é apresentado a menor taxa de distorção idade série, em 2020 8,5%, no ano 2021 atingiu 7,5%, e 8,0% em 2022. Já nos anos finais é possível observar um grande aumento nessa taxa, pois em 2020 apresenta 19,9%, em relação ao ano de 2022 obtém uma redução de 0,5%. Já o ensino médio expõe o mais elevado índice 33,9% no ano de 2020 e uma queda em 2022 com 32,2%.

Esses números são desencadeados quando o aluno é retido, pelo o início nos estudos após a idade indicada e também através da evasão escolar, é importante ressaltar que é considerado distorção idade série quando é o atraso de 2 ou mais anos. Esse atraso afeta diretamente a vida futura desses estudantes, podendo até mesmo ocasionar a desistência escolar no meio do processo de aprendizagem por não se sentirem adequados.

Gráfico 4 – Indicador de infraestrutura município de Parauapebas



Fonte: Censo; Inep, 2022.

A infraestrutura é de suma importância para a educação, essa garantia do município em fornecer uma condição boa de funcionamento é obrigatória e um preceito constitucional. Infelizmente condições elementares como água tratada, escola com acessibilidade e esgoto estão abaixo do que é indicado, no caso inferior a 70%, de forma em que o município é responsável pela a educação e deve assegurar que haja melhora nessas condições.

O Plano Nacional de Educação (PNE) foi instituído por Lei em 2014 e como o próprio nome diz é um plano para a educação com o prazo de 10 anos, afim de cumprir metas em prol do desenvolvimento da educação e melhoria da mesma, para que assim seja obtidos resultados positivos.

E o PNE (Plano Nacional de Educação) estabelece na lei 13005/2014 estratégias e metas a serem cumpridas na educação até o ano de 2024, como a “I-erradicação do analfabetismo; IV-melhoria da qualidade da educação, VIII-estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do Produto Interno Bruto - PIB, que assegure atendimento às necessidades de expansão, com padrão de qualidade e equidade;” (Brasil. Lei nº 13.005, 25 de junho de 2014. Diário Oficial da União - Seção 1 - Edição Extra, Página 1).

2.5 Avaliação internacional e a exposição de uma década de estagnação no ensino do Brasil

Apesar de todos os avanços na Educação do Brasil, a precariedade no âmbito educacional é um problema atual. A inexistência de infraestrutura adequada, a insuficiência de qualificação dos docentes, o alto índice de analfabetismo, essas situações fazem com o que o Brasil tenha um destaque internacional de forma negativa, como na avaliação do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), tradução de Programme for International Student Assessment, como é possível perceber o Pisa é uma avaliação internacional em que através dela é possível medir o nível dos alunos.

Os resultados proporcionam aos países participantes que examinem as aprendizagens e competências dos alunos em relação a outros países participadores, fazendo uma verificação das práticas que são utilizadas, assim idealizando e desenvolvendo planejamentos educacionais para que se obtenha melhora no processo de ensino e aprendizagem e haja avanço nos rendimentos da avaliação.

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) é o órgão que realiza a organização para a aplicação da avaliação, como a tradução da prova, sistematizar a aplicabilidade nas escolas, após efetua a coleta de

resultados codificando as respostas, para que assim seja feita observação e produção do relatório nacional.

Como já abordado Pisa avalia três domínios, que são a leitura, matemática e ciências, mas em cada edição uma é abordada de maneira mais específica, no caso a avaliação contém um número maior de questões de um dos domínios. Vale destacar que não é avaliado diretamente os conteúdos ensinados na escola, mas sim interpretação textual, problemas básicos de matemática e os conhecimentos científicos.

Para um resultado preciso se faz necessário a participação de muitos estudantes para que seja feito um relatório correto e rigoroso, à vista disso no ano de 2018 mais de 10 mil estudantes brasileiros realizaram a avaliação, já no ano de 2022 foram cerca de 14 mil, e vale ressaltar que a prova é disponibilizada para os alunos com 15 anos. E para a compressão dos resultados brasileiro será apresentado os gráficos com as médias do Brasil e da OCDE.

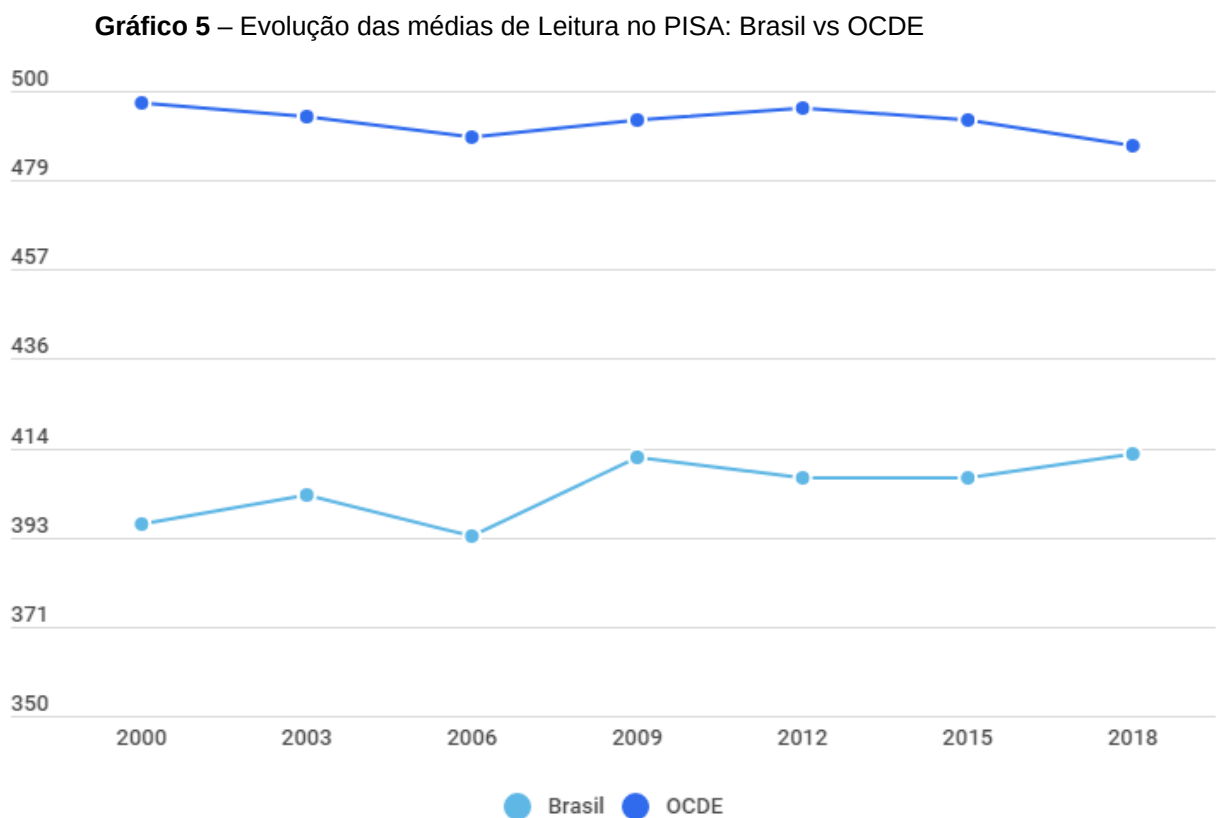
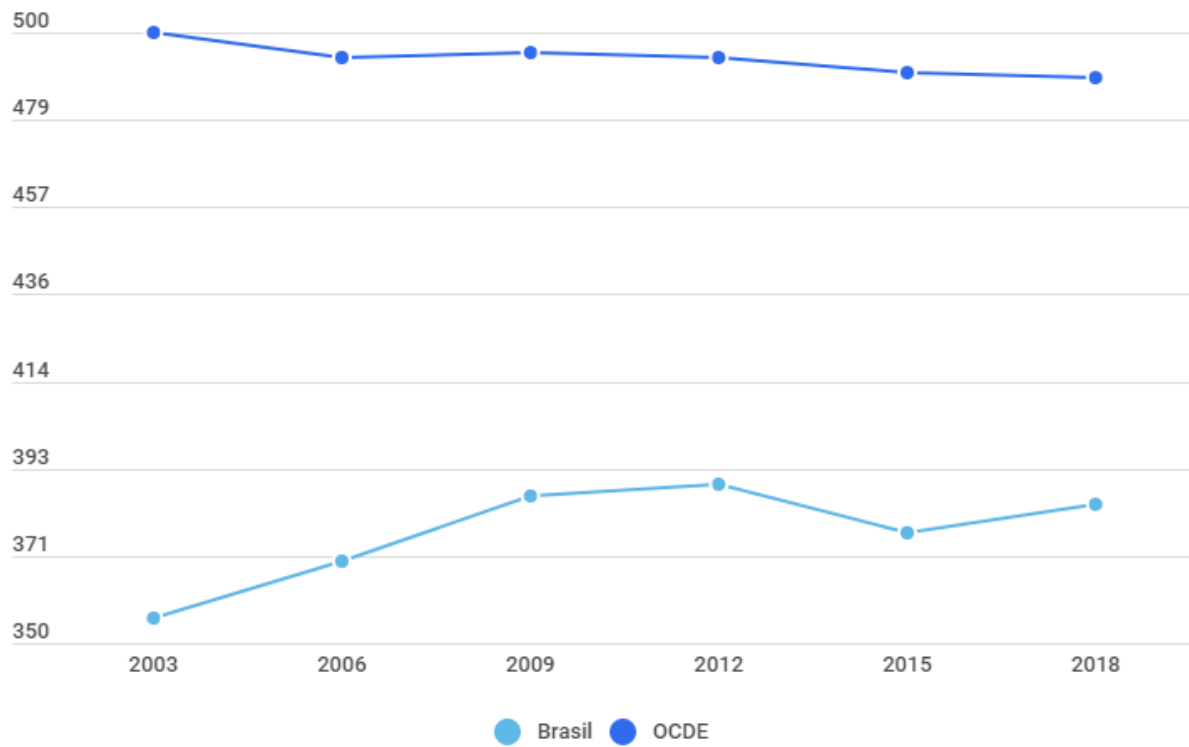
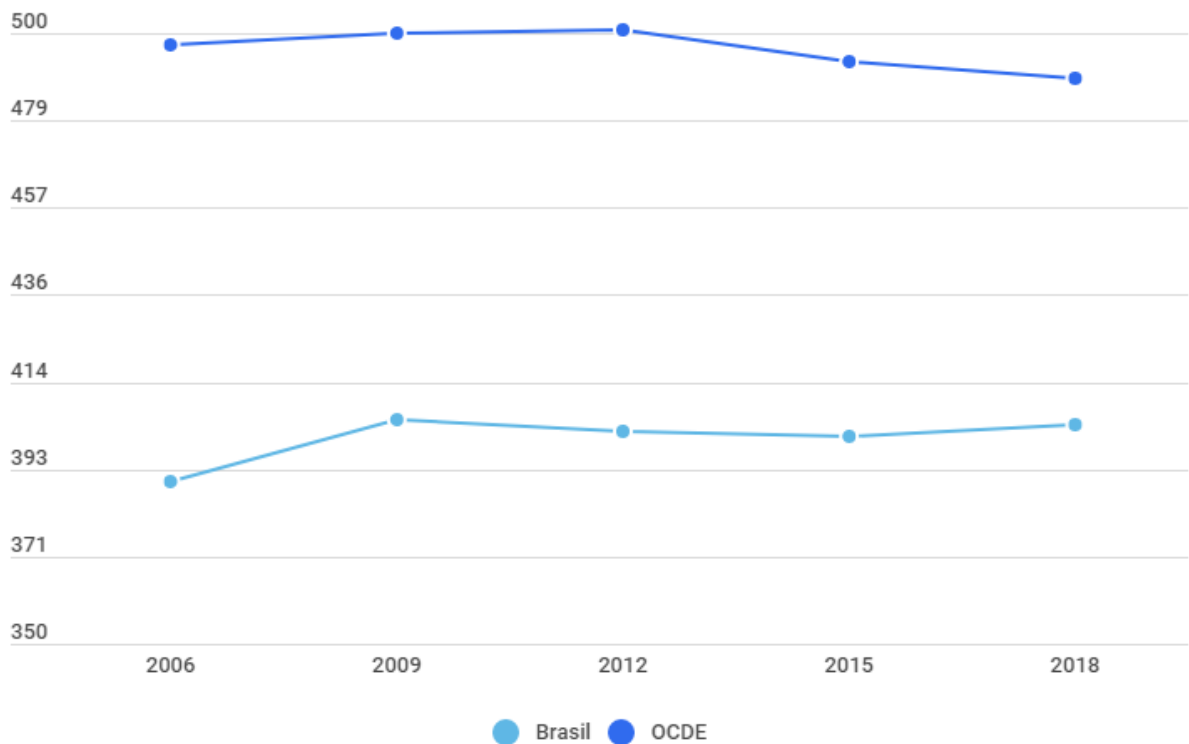


Gráfico 6 – Evolução das médias de Matemática no PISA: Brasil vs OCDE



Fonte: OCDE.

Gráfico 7 – Evolução das médias de Ciências no PISA: Brasil vs OCDE



Fonte: OCDE.

Os gráficos acima apresentam as médias brasileiras em relação da OCDE, e é perceptível a estagnação na média brasileira e o qual distante se encontra da média da OCDE. É perceptível que a média brasileira se encontra sempre estagnada sempre em entorno de 300 a 400 pontos, já a média da OCDE se encontra sempre na faixa 500. Esses resultados viraram notícia no cenário brasileiro, como também no âmbito internacional.

O portal de notícias Metrôpoles em dezembro de 2019 publicou que “Pisa: 4 em cada 10 estudantes não aprendem nem o básico”. No mesmo ano e mês o portal Globo também publicou “Brasil cai em ranking mundial de educação em matemática e ciências; e fica estagnado em leitura”. A revista Veja noticiou “Alunos ricos no Brasil são piores em leitura que pobres de outros países”. As notícias não ficaram só a nível brasileiro, mas também no exterior em que a Journal of Public Economics expôs “Corrompendo o aprendizado: evidências da falta de fundos federais para a educação no Brasil”.

3. METODOLOGIA

Na elaboração desse trabalho de conclusão de curso foram utilizados aspectos metodológicos desenvolvendo os procedimentos para a realização do mesmo, com a utilidade de averiguar os gastos públicos em educação e efetuar um comparativo com o desempenho educacional. De abordagem quantitativa, no qual foram analisados números, dados e informações com intuito de serem examinadas e assim classifica-las.

Com o propósito de compreender a problemática desenvolveu-se uma pesquisa explicativa com os objetivos de diagnosticar uma realidade diretamente ligada à solução de problemas, e também exploratória com a finalidade de investigar e realizar uma ampliação dos estudos gerando novas perspectivas. De natureza aplicada, determinada a gerar conhecimentos dirigidos a solução de impasses específicos, informando a veracidade do desempenho escolar e realizando um comparativo com as verbas disponibilizadas para a educação. E os procedimentos utilizados para a obtenção de dados foi a pesquisa documental, realizado a análise de sites governamentais e resultados públicos de avaliações nacionais.

Sobre a abordagem quantitativa evidência Fonseca (2002, p.20):

Diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados. Como as amostras geralmente são grandes e consideradas representativas da população, os resultados são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo da pesquisa. A pesquisa quantitativa se centra na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc. A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente.

O principal meio de pesquisa utilizado foi coleta documental, com ênfase nos critérios de recrutamento em que artigos com a temática na educação foram selecionados, como também os que falam de desempenho em avaliações, para uma seleção eficaz se fez o uso de descritores para seleção dos artigos, com o uso de palavras chaves, exemplo, avaliação, desempenho, IDEB, gastos em educação, sendo todos esses disponíveis de forma gratuita e eletronicamente, em banco de dados como Scielo e google acadêmico, como também o uso de artigos na língua inglesa, disponibilizados no site ScienceDirect.

Como critério de inclusão foi verificado a relevância para subsidiar o tema e de exclusão os artigos que não estivessem de acordo com a temática abordada, foram analisados 25 artigos e selecionados 9 para o referencial teórico, e também a utilização de 2 livros para a construção do mesmo. Além de artigos, os documentos analisados foram os relatórios do INEP, resultados do PISA, resultados no IDEB no município de Parauapebas, site da OCDE, de forma em que esse processo de coleta de dados ocorreu no período de setembro de 2022 a março do ano de 2023.

Embora diversas pesquisas divulguem que a decadência na educação é resultado da falta de investimentos no ensino público, esta análise não condiz com as pesquisas realizadas, em que apontam um alto valor aplicado na educação.

Como resolução a objeção apresentado, é possível dissentir os gastos e o desempenho educacional, contrariando a hipótese de que o baixo rendimento é falta de verbas destinadas a educação, e esse padrão de argumentação do fluxo de causa e efeitos é devido à falta de conhecimento dos valores concedidos para o ensino público. Como será apresentado nos resultados e discussão dados, gráficos e tabelas que corroboram com os objetivos. E para análise de informações, se fez o

uso da técnica descritiva e a de análise estatística de dados, que visa a compreensão do cenário atual, analisando os dados apresentados nos resultados das avaliações divulgados através de sites, como o QEdu.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esse trabalho de conclusão de curso (TCC) seguindo uma linha de pesquisa documental, fez a análise de documentos para que assim os resultados respondessem ao problema da pesquisa abordado anteriormente, de forma em que fossem ratificados os objetivos citados na introdução. Conforme Marconi e Lakatos (2003, p.231), a interpretação dos resultados é a parte mais importante do trabalho, e os seguintes gráficos e tabela a seguir é possível a compreensão mais madura para a realização da discussão, assimilando aos objetivos específicos dos gastos públicos por aluno, resultados das últimas edições do PISA, como também a análise do IDEB do município de Parauapebas no Pará.

Tabela 2 – Resultado do Ideb no município de Parauapebas

| | Matemática | Português | Aprovação | Ideb |
|---------------|------------|-----------|-----------|------|
| Anos Iniciais | 5,97 | 5,73 | 0,96 | 5,6 |
| Anos Finais | 4,92 | 4,93 | 0,92 | 4,5 |

| | | | | |
|--------------|------|------|------|-----|
| Ensino Médio | 3,81 | 4,03 | 0,74 | 2,9 |
|--------------|------|------|------|-----|

Fonte: Saeb/Ideb, (INEP, 2019).

A educação é um indicador do desenvolvimento de um país, ou de forma mais específica de um município, investigando o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica de Parauapebas (tabela 2) é possível observar os alunos dos anos iniciais na disciplina de matemática estão bem posicionados em relação a outros municípios, mas não significa que esteja na média, já os anos finais apresentam uma queda e significa que os alunos estão abaixo da média esperada, e no ensino médio aponta que eles estão muito abaixo da média.

Em português já é visível que nos anos iniciais e finais se encontram abaixo da média esperada e no ensino médio a mesma situação da disciplina de matemática que se encontra muito abaixo da média. Já em aprovação os anos iniciais e anos finais possuem uma alta de taxa de aprovação, porém com uma taxa de reprovação aparente, e no ensino médio a taxa de aprovação com um valor crítico e o recurso de reprovação sendo muito utilizado. E na classificação do IDEB os anos iniciais não atingiu a meta nacional, já os anos finais e ensino médio está muito abaixo da média nacional.

Esses dados apresentam a realidade do município do estado do Pará, em que apesar de destinar 27% da receita resultante de impostos na manutenção e desenvolvimento do ensino municipal, não atingiu um resultado que aponte que a maioria dos alunos possuem um aprendizado adequado, e nem uma alta taxa de aprovação e a reprovação sendo uma exceção. Com esses resultados é feito um questionamento, como esse gasto em educação pode ser revertido em qualidade de ensino? E em 1970 o professor Claudio de Moura Castro já debatia sobre esse tema, na sua tese "Investment in education in Brazil: A study of two industrial communities" ele chegou à conclusão que:

A educação primária gera consistentemente uma taxa elevada de retorno. Em outras palavras, os investimentos em educação elementar estão associados a aumentos consideráveis de renda, gerando taxas de retorno (da ordem de 20 a 40 por cento) que são amplamente superiores aquelas usualmente obtidas pelo capital físico (10 a 20 por cento). (p. 149)

Assim, os anos iniciais são os que geram mais retorno, sendo o ensino fundamental como o princípio, no qual é onde deve ser fomentado a maior parte de investimentos e aplicação.

Tabela 3 – Investimento público por estudante

| Ano | Educação Infantil | Anos Iniciais | Anos Finais | Ensino Médio | Ensino Superior |
|------|-------------------|---------------|-------------|--------------|-----------------|
| 2000 | 3.084 | 2.344 | 2.456 | 2.360 | 26.812 |
| 2001 | 2.752 | 2.319 | 2.675 | 2.653 | 26.495 |
| 2002 | 2.577 | 2.731 | 2.577 | 1.788 | 24.538 |
| 2003 | 2.938 | 2.623 | 2.484 | 1.982 | 21.442 |
| 2004 | 2.957 | 2.997 | 2.770 | 1.810 | 20.299 |
| 2005 | 2.749 | 3.211 | 2.988 | 1.919 | 21.872 |
| 2006 | 3.004 | 3.596 | 3.926 | 2.667 | 22.643 |
| 2007 | 3.642 | 4.228 | 4.462 | 3.236 | 23.925 |
| 2008 | 3.890 | 4.871 | 5.194 | 3.744 | 22.114 |
| 2009 | 3.897 | 5.495 | 5.737 | 3.947 | 24.837 |
| 2010 | 4.784 | 6.281 | 6.294 | 4.973 | 26.400 |
| 2011 | 5.662 | 6.501 | 6.519 | 6.163 | 28.128 |
| 2012 | 6.675 | 7.001 | 6.725 | 7.013 | 25.548 |
| 2013 | 7.265 | 7.378 | 7.298 | 7.415 | 28.586 |
| 2014 | 7.385 | 7.427 | 7.446 | 7.565 | 27.483 |
| 2015 | 7.315 | 7.138 | 7.119 | 7.534 | 26.355 |
| 2016 | 6.937 | 7.193 | 6.889 | 7.646 | 26.586 |
| 2017 | 6.472 | 7.135 | 6.807 | 7.777 | 29.713 |
| 2018 | 6.811 | 7.229 | 6.877 | 8.003 | 26.056 |

Fonte: Inep / MEC

A tabela acima apresenta o valor dos investimentos públicos por aluno em cada modalidade de ensino, e a progressão e regressão dos valores no decorrer dos anos 2000 a 2018. O valor investido na educação infantil duplicou no decorrer desses 18 anos, já os anos iniciais e finais triplicou o valor, já o ensino médio quadruplicou o valor por aluno, já o ensino superior oscilou o valor e permaneceu na mesma faixa inicial.

Como é perceptível que a principal adversidade da educação brasileira é que o dinheiro investido não é na base, e sim no ensino superior. A diferença de valores é cerca de 20 mil reais e apresenta a discrepância sobre a aplicação nos recursos disponibilizados. A própria OCDE afirma em pesquisas que o Brasil possui o 16º universitário mais caro do mundo, desembolsamos do que países que possuem resultados excelentes.

No ano de 2018 a OCDE publicou uma pesquisa que possui o título “Economic Surveys Brazil”, destaca que o Brasil gasta mais do percentual do seu Pib em educação acima até mesmo que a média OCDE e mesmo assim não possui bons resultados na avaliação do Pisa. Além disso, deixou um alerta em que é preciso reduzir os investimentos no ensino superior e destinar para a educação de base, desde da educação infantil ao ensino médio. O relatório também evidenciou que o ensino superior é para alunos de rede privada que conseguem um maior desenvolvimento nos vestibulares.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que os gastos públicos em educação influencia no desempenho educacional, principalmente quando essa verba não é destinada de forma correta. Pode-se analisar a origem das verbas educacionais e para qual local é designada, dessa maneira o vínculo entre gastos e qualidade não é nítida, contudo que esse problema seja relacionado a gestão financeira desses recursos provocando que esses investimentos não sejam convertidos em qualidade de ensino.

Os presentes objetivos proporcionaram identificar os gastos públicos em educação e a sua dimensão, averiguando os seus impactos e o nível do ensino brasileiro. Como o seu rendimento na avaliação internacional educacional (PISA), apresentando resultados negativos em relação a outros países que investem menos percentual do seu PIB em educação. Compreendendo também o sistema de

avaliação brasileiro, a sua complexidade e os órgãos regentes responsáveis pela a organização, e quais os objetivos e metas a traçarem após o resultado.

A problemática inicial se deu sobre o comparativo de gastos públicos versus o desempenho educacional, pois a baixa qualidade de ensino é supostamente relacionada a falta de recurso, no entanto em investigações é iminente compreender que o Brasil é um dos países que mais gasta em educação, mas não possui uma boa qualidade de ensino. Isso ocorre devido esses investimentos não corresponderem a educação de base, ocasionando um avassalador nível de qualidade de ensino.

Os presentes resultados contradizem a hipótese que a baixa qualidade é por falta de recursos, como no caso do município de Parauapebas que investem 27% da receita resultantes de impostos e mesmo assim não atingem resultados favoráveis no IDEB em 2019. Como também os investimentos por aluno nas diferentes modalidades de ensino e se destacar a discrepância entre os valores no ensino de base e no ensino superior.

A principal conclusão é que no Brasil não existe essa relação entre gastos públicos e o desempenho, por não ser aplicado de forma adequada. Posterior a isso, de forma relevante determinar quais as implicações para tal resultado, em que o problema se encontra de forma localizado na estrutura organizacional, ou a ausência de esforços dos docentes não estarem se baseando na qualidade de ensino, e por fim na quantidade da mesma.

Com isso em mente, para futuros estudos é interessante essa temática que envolve a melhoria na educação não depende apenas investimentos. Como também aprofundar os conhecimentos da discrepância entre os investimentos da educação de base para o ensino superior. E uma pesquisa investigativa e aperfeiçoada acerca dos desvios de verbas existentes dentro dos próprios órgãos educacionais.

6. REFERÊNCIAS

AMARAL, L. F. L. E. d., & Menezes-Filho, N. (2008). **A relação entre gastos educacionais e desempenho escolar**. In Anais do XXXVI Encontro Nacional de Economia. ANPEC-Associação Nacional dos Centros de Pós-graduação em Economia.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da educação**. 2. ed. ver. e atual. São Paulo: Moderna, 1996.

BARRO, Robert J.; LEE, Jong-Wha. International comparisons of educational attainment, **Journal of Monetary Economics**, 32, 363-394, 1993.

BARROS, Ricardo Paes de; MENDONÇA, Rosane. Investimento em Educação e Desenvolvimento Econômico. **Texto para discussão nº 525, IPEA**, Rio de Janeiro, novembro de 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. **Nota metodológica sobre a compatibilização de desempenhos do Pisa com a escala do Saeb**. Brasília, DF: MEC/Inep, 2009c.

BRASIL. Ministério da Educação. Nota técnica: **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)**. Brasília, DF: MEC/Inep, 2009b.

BONAMINO, A. **A evolução do Saeb: desafios para o futuro**. Em Aberto, Brasília, DF, v. 29, n. 96, p. 113-126.

CASTRO, Claudio M. **“Investimento em Educação no Brasil, Comparação de três Estudos”**, pesquisa e planejamento, junho 1971, n.º 1.

CONTITUIÇÃO FEDERAL. **Artigo 205**.

FERRAZ, C., Finan, F. & Moreira, D. B. (2012). **Corrupting learning: Evidence from missing federal education funds in Brazil**. Journal of Public Economics, 96(9-10), 712-726

FERREIRA, Sergio G. e VELOSO, Fernando. A Reforma da Educação. In PINHEIRO, Armando C. e GIAMBIAGI, Fabio. **Rompendo o Marasmo: A Retomada do Desenvolvimento no Brasil**. Rio de Janeiro, Elsevier, 2006, p.251-279.

GHIRALDELLI JR, Paulo. **História da Educação**. São Paulo: Cortez, 1992.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Censo Escolar, 2010. Brasília: MEC, 2011. JANUZZI, Paulo.

LUZIRIAGA, Lorenzo. **História da educação e da Pedagogia**. 16. ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1985.

MONTEIRO, Joana. **Gasto Público em Educação e Desempenho Escolar**. Revista Brasileira de Economia Volume: 69, Número: 4, Publicado: 2015.

OCDE. **Programme for International Student Assessment (PISA) - About Pisa**. Paris: 2013.

OCDE. **Base de dados com as notas da prova PISA**. Disponível em: <<http://data.worldbank.org/topic/education>> acesso em: 25 set. 2022.

OCDE. **Indicadores de educação**. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/estatisticas_educacionais/ocde/education_> Acesso em: 03 mar. 2023.

OLIVEIRA, N. M.; ESPINDOLA, C. R. **Trabalhos acadêmicos: recomendações práticas**. São Paulo: CEETPS, 2003.

PÁDUA, E. M. M. de. **Metodologia científica: abordagem teórico-prática**. 10 ed. ver. atual. Campinas, SP: Papyrus, 2004.

Página de assinaturas



Mateus Sousa
034.782.562-16
Signatário



Lorena Miranda
700.568.732-98
Signatário











Adriano Bollas
669.522.202-91
Signatário



Juliana Oliveira
032.533.222-38
Signatário

HISTÓRICO

- 19 jan 2024** 11:31:35  **Lorena Muniz da Rocha Machado** criou este documento. (E-mail: lorenamuniz2303@gmail.com)
- 19 jan 2024** 11:43:58  **Lorena Muniz Machado Miranda** (E-mail: lorenamuniznovo@gmail.com, CPF: 700.568.732-98) visualizou este documento por meio do IP 200.208.80.130 localizado em Belém - Para - Brazil
- 19 jan 2024** 11:44:01  **Lorena Muniz Machado Miranda** (E-mail: lorenamuniznovo@gmail.com, CPF: 700.568.732-98) assinou este documento por meio do IP 200.208.80.130 localizado em Belém - Para - Brazil
- 19 jan 2024** 11:32:25  **Mateus da Silva Sousa** (E-mail: mateus85sousa@outlook.com, CPF: 034.782.562-16) visualizou este documento por meio do IP 45.7.26.67 localizado em Parauapebas - Para - Brazil
- 19 jan 2024** 11:32:38  **Mateus da Silva Sousa** (E-mail: mateus85sousa@outlook.com, CPF: 034.782.562-16) assinou este documento por meio do IP 45.7.26.67 localizado em Parauapebas - Para - Brazil
- 19 jan 2024** 11:59:32  **Juliana Maria Silva de Oliveira** (E-mail: oli.mariajuliana@gmail.com, CPF: 032.533.222-38) visualizou este documento por meio do IP 200.173.44.102 localizado em Palmas - Tocantins - Brazil
- 19 jan 2024** 11:59:39  **Juliana Maria Silva de Oliveira** (E-mail: oli.mariajuliana@gmail.com, CPF: 032.533.222-38) assinou este documento por meio do IP 200.173.44.102 localizado em Palmas - Tocantins - Brazil
- 19 jan 2024** 11:46:02  **Adriano Louzada Bollas** (E-mail: adriano.louzadabollas@gmail.com, CPF: 669.522.202-91) visualizou este documento por meio do IP 200.124.94.171 localizado em Parauapebas - Para - Brazil



19 jan 2024

11:46:05



Adriano Louzada Bollas (E-mail: adriano.louzadabollas@gmail.com, CPF: 669.522.202-91) assinou este documento por meio do IP 200.124.94.171 localizado em Parauapebas - Para - Brazil

