

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS - UFGD
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ECONOMIA
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

TAYNÁ FERREIRA DOS SANTOS

**OS DETERMINANTES DA QUALIDADE DA EDUCAÇÃO: UMA
ANÁLISE COMPARATIVA DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE MATO
GROSSO DO SUL**

DOURADOS/MS

2019

TAYNÁ FERREIRA DOS SANTOS

**OS DETERMINANTES DA QUALIDADE DA EDUCAÇÃO: UMA
ANÁLISE COMPARATIVA DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE MATO
GROSSO DO SUL**

Trabalho de Graduação II apresentado à Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia da Universidade Federal da Grande Dourados, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador (a):

Prof. Drº Pedro Rodrigues de Oliveira

Banca Examinadora:

Prof. Drº Leandro Vinícius Carvalho

Profa. Dra. Roselaine Bonfim de Almeida

Dourados/MS

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

S237d Santos, Tainá Ferreira Dos
OS DETERMINANTES DA QUALIDADE DA EDUCAÇÃO: UMA ANÁLISE
COMPARATIVA DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL [recurso
eletrônico] / Tainá Ferreira Dos Santos. -- 2019.
Arquivo em formato pdf.

Orientador: Pedro Rodrigues de Oliveira.
TCC (Graduação em Ciências Econômicas)-Universidade Federal da Grande Dourados, 2019.
Disponível no Repositório Institucional da UFGD em:
<https://portal.ufgd.edu.br/setor/biblioteca/repositorio>

1. Desempenho Educacional. 2. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). 3.
Prova Brasil. I. Oliveira, Pedro Rodrigues De. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

©Direitos reservados. Permitido a reprodução parcial desde que citada a fonte.

TAYNÁ FERREIRA DOS SANTOS

Esta monografia foi defendida dia 29/11/2019 e julgada adequada para aprovação na atividade acadêmica específica de Trabalho de Graduação II, que faz parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas pela Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia – FACE da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD.

Apresentado à Banca Examinadora integrada pelos professores:



Presidente

Pedro Rodrigues de Oliveira



Avaliador 1

Leandro Vinícios Carvalho



Avaliador 2

Roselaine Bonfim de Almeida

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho inteiramente a Deus por sempre estar ao meu lado nos momentos difíceis.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus orientadores Prof^a. Dr Juliana Maria de Aquino e Prof^o. Dr Pedro Rodrigues de Oliveira, pela paciência, compreensão e pela ajuda para execução deste trabalho. Agradeço a todos os meus professores por todas as explicações e ensinamentos que levarei para a minha vida.

Agradeço a todos os funcionários da Universidade Federal da Grande Dourados por todo apoio e por proporcionarem um ambiente propício para o desenvolvimento do meu trabalho de conclusão de curso.

RESUMO

O trabalho tem como objetivo analisar os determinantes da qualidade da educação pública no estado de Mato Grosso do Sul (MS). Para esta análise, foram utilizados os dados da Prova Brasil de 2017 e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) dos municípios do ano de 2017, para assim chegar a uma comparação onde se verifica os municípios com melhores, piores e os maiores municípios do estado sul-mato-grossense. A metodologia usada foram os seguintes bancos citados acima onde se fez uma análise no software Stata com a finalidade de verificar o percentual das variáveis que melhoram a qualidade da educação e as variáveis que pioram o desenvolvimento educacional, no qual é possível notar que os melhores municípios do IDEB e que também detém as melhores notas na Prova Brasil de Matemática sempre tem as melhores variáveis a seu favor com uma maior porcentagem e os piores sempre possui essas variáveis em um percentual baixo.

Palavras-chave: Desempenho Educacional; Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB); Prova Brasil.

ABSTRACT

The work has as objective to analyse the determinants of the quality of the public education in the state of Mato Grosso do Sul (MS). For this analysis, there were used the data of the 2017 *Prova Brasil* and the Basic Education Development Index (IDEB) of municipalities for the year 2017, in order to compare the best and the worst performing municipalities. The aforementioned datasets were analysed in the Stata software trying to uncover which variables are associated with better performance. It was possible to notice what the best performing municipalities in the IDEB index were also the best performing at *Prova Brasil* mathematics test.

Keywords: Educational Performance; Basic Education Development Index (IDEB); Prova Brasil.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Gasto em Educação (% PIB), por país.....	12
Tabela 2: IDEB e Prova Brasil de municípios selecionados do estado do Mato Grosso do Sul.....	23
Tabela 3: Características dos alunos, por município.....	24
Tabela 4: Características das Escolas, por município.....	26
Tabela 5: Características do Professor, por município.....	28
Tabela 6: Características do Diretor, por município.....	30

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	08
1.1 DEFINIÇÃO DA PROBLEMÁTICA.....	09
1.2 OBJETIVOS.....	10
1.2.1 Objetivo Geral	10
1.2.2 Objetivos Específicos.....	10
1.3 JUSTIFICATIVA.....	10
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	13
2.1 REVISÃO TEORICA	13
3 METODOLOGIA.....	19
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	19
3.2 ÁREA DE ESTUDO	19
3.3 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS	20
3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS	21
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
REFERÊNCIAS	35
APÊNDICE - DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS	38

1. INTRODUÇÃO

Em meados dos anos de 1990 foi realizada a conferência mundial sobre a Educação em Jomtien, Tailândia, na qual se reuniram governos representantes e assinaram uma Declaração Mundial e um conjunto de ações, as quais garantiram oferecer uma educação básica de qualidade. A partir desse preposto, foi elaborado no Brasil o Plano Decenal de Educação para Todos onde a meta principal era manter por dez anos de 1993 a 2003, no qual visa a diminuição das desigualdades e o desenvolvimento socioeconômico, com o intuito de garantir a qualidade e o acesso à educação igualitária para todos os cidadãos (MENEZES, 2001).

Na categoria de indicadores sociais, os indicadores educacionais são considerados uma subcategoria desses indicadores sociais, que refletem a qualidade da educação. Por isso, foram criados com a finalidade de mostrar à sociedade escolar seus pontos fracos e fortes, e monitorar o progresso dos programas em relação a metas e resultados (INEP, 2018).

Os Indicadores da Qualidade na Educação dão às escolas condições de intervir para melhorar sua qualidade de acordo com seus próprios critérios e prioridades. Porém, coloca-se em questão que essa luta é de responsabilidade de toda a comunidade, ou seja, pais, mães, professores, diretores, alunos, funcionários, conselheiros tutelares, de educação, dos direitos da criança, órgãos públicos, universidades, enfim, toda pessoa ou instituição que se relaciona com a escola e se mobiliza por sua qualidade (MEC, 2004).

Com a formação do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), a partir de 1995, este indicador de qualidade dos alunos da educação básica trouxe a público dados regulares do desempenho educacional, provocando uma mudança profunda na forma de analisar os sistemas educacionais brasileiros. Devido o SAEB, os sistemas puderam analisar não somente a forma de atendimento das crianças em idade escolar, mas também foi possível observar o aprendizado de seus alunos (BROOKE; SOARES, 2008).

Outro sistema de avaliação é realizado pela OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico) que é formada por governos de 30 países e estabelece um *ranking* no qual se tem a comparação da educação em 36 países, onde o Brasil ocupa a penúltima posição, à frente somente do México. A OCDE avalia critérios como o desempenho dos alunos no Programme for International Student Assessment - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes – PISA. O PISA é uma iniciativa internacional de

avaliação comparada e aplicada a estudantes na faixa dos 15 e 16 anos de idade, em que se pressupõe o término da escolaridade básica obrigatória na maioria dos países. O ranking é baseado em testes que são executados na área de matemática, ciências e habilidades linguísticas, e ocorre a cada três ou quatro anos (BRUM, 2017).

Os resultados do PISA de 2015 comprovam que o Brasil está com o desempenho abaixo na média em relação aos países da OCDE, o Brasil se encontra com os seguintes pontos em relação à ciências o Brasil tem 401 pontos, que são comparados a médias de 493, em leitura com 407 comparados à média de 493 pontos e por fim em matemática com 377 pontos, comparados à média de 490 pontos (OCDE, 2015).

Com relação aos gastos com educação, o Brasil gasta cerca de 6% do Produto Interno Bruto (PIB) com educação pública. Dessa forma, nos período de 2008 a 2017 o gasto do Brasil com educação supera países como Argentina (5,3%), Colômbia (4,7%), Chile (4,8%), México (5,3%) e Estados Unidos (5,4%). O Brasil está acima da média dos países que compõem a OCDE, que gira em torno de 5,5%, no entanto, o país está nas últimas posições em avaliações internacionais de desempenho escolar (AGÊNCIA BRASIL, 2018).

Com a lei nº 13.005/2014, o novo Plano Nacional de Educação (PNE) estabeleceu diretrizes, objetivos, metas e estratégias para os próximos dez anos (2015/2024). No entanto, entre essas metas se destaca a ampliação dos investimentos no setor da Educação, que visa atingir 10% do Produto Interno Bruto (PIB) até 2024, e buscar a extinção do analfabetismo na população com 15 anos ou mais de idade. O plano pretende fazer com que as escolas de educação infantil, ensino fundamental e ensino médio sejam de tempo integral, e elevar a escolaridade média da população entre 18 e 29 anos de idade para, no mínimo, 12 anos de estudo (BRUM, 2017).

1.1 DEFINIÇÃO DA PROBLEMÁTICA

A educação no estado de Mato Grosso do Sul, com o passar dos anos, conseguiu melhorar o seu Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Em 2005, os alunos da quarta série/quinto ano apresentaram um IDEB de 3,6. Já na última apuração, em 2017, o IDEB aumentou para 5,7. Porém, o estado de Mato Grosso do Sul ainda se encontra abaixo da média do IDEB com a média 5,5 onde se percebe que é necessário apresentar algumas mudanças para que esse IDEB continue aumentando e atingindo as metas

necessárias para se desenvolver uma educação de qualidade.

É importante que haja avaliação educacional no Brasil porque estas apontam os problemas relacionados ao baixo desempenho escolar (OLIVEIRA; ARAUJO, 2003). Por isto é de grande relevância apresentar os indicadores educacionais para a sociedade, porque caso ele seja baixo, isso pode indicar problemas ao país, implicando na qualidade e no desenvolvimento do mesmo.

Considerando a situação educacional do estado de Mato Grosso do Sul, este estudo pretende responder as seguintes questões: O que faz com que um município apresente indicadores de qualidade de ensino mais satisfatórios que outros? Como gestores educacionais podem intervir nessa situação?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste estudo é analisar os determinantes da qualidade da educação pública no estado de Mato Grosso do Sul.

1.2.2 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos, pretende-se:

- Determinar quais municípios do estado de Mato Grosso do Sul apresentam os melhores indicadores educacionais e quais têm os piores;
- Fazer uma comparação das características educacionais dos municípios associados a uma educação de melhor qualidade;
- Propor medidas para melhorar a situação educacional no estado.

1.3 JUSTIFICATIVA

Encontra-se na literatura brasileira várias evidências da importância da educação em alguns aspectos econômicos e sociais. Estudos mostram, por exemplo, que uma escolaridade maior faz com que aumente os salários dos indivíduos e diminua a criminalidade. Até em termos de saúde existem melhorias, e a chance de ficar desempregado é menor entre os mais escolarizados. Países com um melhor nível educacional experimentam um crescimento econômico maior, aumentando a produtividade das empresas, e potencializando os efeitos da globalização (MENEZES-FILHO, 2012).

Com relação ao conjunto de determinantes do investimento de capital humano, onde se tem o volume de recursos escolares, o insumo de produção da educação afeta diretamente a taxa de retorno do investimento em capital humano. Dentre os recursos escolares é possível observar alguns gastos diretos como matrícula, mensalidades, e os gastos indiretos como uniformes, livros, transporte, entre outros. Entre os custos relacionados aos recursos escolares, estes devem variar de acordo com o grau de escassez de escolas disponíveis para as pessoas estudarem. “Além disso, uma melhoria na qualidade dos recursos escolares (professores e equipamentos) deve contribuir para a redução de custos e aumento dos benefícios associados à produção de capital humano” (BARROS, MENDONÇA, SANTOS E QUINTAES, 2001. p 4).

No caso do Brasil, para obter todas as vantagens acima é necessário que a maioria da população esteja na escola na idade certa, e que sua educação seja de qualidade para que realmente aumente seu conhecimento e sua capacidade para contribuir na sociedade (MENEZES - FILHO, 2012).

O grau do subinvestimento em capital humano no Brasil mostra de fato que a pobreza se relaciona ao seu nível educacional. É observado que os indivíduos nascidos em famílias pobres hoje terão escolaridade inferior, e com isso maior probabilidade de serem pobres amanhã (BARROS, MENDONÇA, SANTOS E QUINTAES, 2001).

Atualmente o Brasil investe muito em educação, a partir dos dados mais recentes do ano de 2014 no qual o Brasil investiu cerca de 5,4% do seu PIB, segundo o relatório da OCDE. Esse percentual chega ao valor de R\$ 298 bilhões anuais, o total para custear 35 Copas do Mundo como a que ocorreu em 2014, essa porcentagem de investimento está acima da média de outros países que fazem parte da OCDE, que é de 4,8% geralmente. O investimento brasileiro é maior que e os países que fazem parte da América Latina como a Argentina que investe por volta de 4,6% e os outros países latino americanos ficam em cerca de 3 a 5% do investimento dos seus PIB. Por isso é possível perceber que ocorre um grande investimento na área de educação do Brasil. (KESLEY, 2018)

Segue abaixo a Tabela 1 o Gasto do PIB de cada país na educação, onde mostra o percentual do PIB utilizados em gastos públicos com educação.

Tabela 1: Gasto em Educação (% PIB), por país.

País	Percentual de investimento do PIB
Irlanda	3,2
Japão	3,3
Luxemburgo	3,9
Turquia	3,9
Alemanha	4,4
Coreia do Sul	4,6
Portugal	4,6
Média OCDE	4,9
México	4,9
Austrália	5,2
Nova Zelândia	5,4
Brasil	5,7
Finlândia	6,7
Islândia	7,3
Noruega	8,1

Fonte: elaborado pela própria - autora a partir de Justino (2019).

Esse trabalho tem como contribuição para a literatura fazer um estudo detalhado dos municípios do estado de Mato Grosso do Sul, quanto à situação educacional. Por não se ter muitos trabalhos analisando e comparando municípios do estado do Mato Grosso do Sul, este estudo pretende contribuir para o debate deste tema no estado, além de propor medidas de intervenção por parte dos gestores educacionais em busca de melhorias para esta área de grande relevância.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Revisão teórica

Brum (2003) afirma, a partir de dados sociais como os da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e do PNE, que a educação brasileira é um entrave para o desenvolvimento econômico do país. O autor conclui que a educação recebida por cada indivíduo é primordial para o desempenho do convívio social, familiar, profissional e participação política, ou seja, a educação é base para todo o desenvolvimento de um país melhor e sem corrupções. A análise mostrou uma universalização da educação no Brasil nos últimos anos. E a partir do PNE, foi averiguado que uma das metas é expandir os investimentos na educação, atingindo no mínimo 7% do PIB do Brasil já no quinto ano de vigência, e chegar a 10% em dez anos. Mas somente isso não é o suficiente, o que realmente importa é se esse meio será bem gasto e se esse dinheiro irá chegar às escolas, aos professores e alunos.

Entre os estudos que tratam dos indicadores da qualidade de ensino no Brasil, Barros et al. (2001) tiveram como objetivo principal investigar os determinantes do fraco desempenho educacional no Brasil. Essa análise foi feita com um grupo de indivíduos de 11 a 25 anos de idade, de áreas urbanas das regiões Nordeste e Sudeste. Os autores destacaram quatro tipos de determinantes que enfraquecem o desempenho educacional: o impacto da disponibilidade e qualidade dos serviços educacionais, o impacto da atratividade no mercado de trabalho, a influência da disponibilidade de recursos familiares (financeiros e não financeiros), e o volume de recursos da comunidade em que o indivíduo vive.

Para Barros et al. (2001) identificar os determinantes do desempenho educacional no Brasil, foi utilizada a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e a Pesquisa sobre Padrões de Vida (PPV). Em seguida, analisando cada um dos quatro fatores determinantes do desempenho educacional, os autores perceberam que alguns resultados não eram tão eficientes na comparação entre as duas bases de dados utilizada, e resolveram priorizar a análise dos resultados na PNAD.

Os resultados mostraram que, quanto aos professores da segunda etapa do ensino médio (entre a 5ª e 8ª série, atualmente nos dias de hoje é 6ª e 9ª ano), estes têm sim um impacto positivo e, na maioria das vezes, estatisticamente significativo sobre o desempenho a respeito da educação. É observado, tanto na PPV quanto na PNAD, que um aumento de um ano de estudo médio dos professores eleva a educação dos adolescentes em algo entre

0,08 e 0,11 anos. Também foi observado um impacto positivo e significativo no número de escolas. Com relação à distância média da residência à escola, foi obtido um resultado contrário às expectativas teóricas na qual acreditavam que a distância média afetaria o desempenho, porém não foi estatisticamente significativo.

Os dados mostraram que quanto mais atraente o mercado de trabalho local em relação à média nacional (atração identificada a partir dos salários), mais baixo é o desempenho educacional dos membros dessa comunidade. Ou seja, o desempenho educacional em um local atrativo por um melhor emprego faz com que este seja afetado negativamente.

Quanto ao ambiente familiar, foram incluídos na regressão três indicadores: o da renda familiar per capita, a escolaridade do pai e a escolaridade da mãe. Foi perceptível em todos os casos que a escolaridade dos pais (pai e mãe) é o fator de maior importância na determinação do desempenho educacional. É visível que, pela PNAD, se os pais tem um ano a mais de escolaridade, aumenta a escolaridade dos filhos em algo entre 0,25 e 0,27 ano de estudo. Na PPV, é observado esse impacto entre 0,30 e 0,33 ano de estudo. Em ambas análises, foi perceptível que o impacto da educação da mãe foi sempre maior, pelo menos 30% maior que a do pai. A renda domiciliar per capita também teve impacto positivo e estatisticamente significativa. Porém, o impacto da renda domiciliar per capita é relativamente menor que a do impacto da escolaridade dos pais.

Nas regressões para verificar a questão comunitária na qual é para identificar os determinantes do desempenho educacional no Brasil, foram incluídos como indicadores dos recursos comunitários a escolaridade média da população adulta no município e a renda per capita municipal. Através dos estudos feitos observou-se que em comunidades mais ricas os membros tem um ganho positivo no estudo. Entre todos os casos, foi possível verificar que a escolaridade dos adultos na comunidade tem grande importância sobre o desempenho educacional dos jovens. A importância da renda per capita é bem inferior sobre o impacto da escolaridade, mesmo assim não deixa de ser importante. De acordo com os dados da PNAD, um ano a mais de escolaridade da população adulta (pessoas entre 25 e 64 anos) do município eleva em 0,14 ano o nível de escolaridade das pessoas entre 11 e 25 anos na comunidade.

Em suma, os autores concluem que entre os quatro determinantes das variáveis analisadas, a escolaridade dos pais, e em particular a da mãe, é de certa forma a mais importante para determinar o desempenho educacional dos jovens em questão. O impacto

sobre o desempenho educacional de um ano a mais de escolaridade dos pais supera o impacto de três anos a mais de escolaridade dos professores. No ponto de vista das políticas públicas, esse fato não é necessariamente desanimador, porque o custo de elevar a escolaridade dos professores pode ser inferior ao de elevar a escolaridade dos pais.

Albernaz, Ferreira e Franco (2002) utilizam o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) para estimar a função de produção educacional para o ensino fundamental brasileiro. Essa função de produção educacional relaciona uma série de insumos ao processo educacional e ao seu produto. Para tanto, os autores utilizaram as amostras nacionais da 8ª série do SAEB de 1999, incluindo informações sobre Ciências, Geografia, História, Português e Matemática.

Os resultados, acerca dos determinantes da qualidade do ensino fundamental no Brasil, mostraram a enorme importância do nível socioeconômico (NSE) da família como um determinante do desempenho do aluno, tanto entre uma escola e outra, como também dentro de cada uma das escolas. Quanto mais alto é o NSE médio na escola, melhor o desempenho médio dos alunos na escola. Ou seja, quanto mais ricos forem os alunos de determinada escola, maior será o NSE e melhores serão suas notas.

Também foi possível verificar a questão de gênero e raça dos alunos. Os dados apontaram que os meninos são melhores na grande maioria das matérias em relação às meninas, e isso serve como um alerta, pois ainda que as mulheres estejam de fato permanecendo mais tempo na escola do que os homens possuem um pior desempenho em matérias como matemática e ciências isso ainda é um problema pedagógico que deve ser resolvido. Na questão racial, o pior desempenho foi o do aluno negro, mesmo após controlar o NSE.

Os resultados também mostraram que, no Brasil, existem escolas onde as crianças estão aprendendo menos do que poderiam, devido a insuficiência de recursos financeiros, a insuficiência de professores, de sua baixa escolaridade, de salas barulhentas ou abafadas. A escolaridade do professor também afetou a educação de todos os alunos.

Em uma análise regional, Machado et al. (2008) tiveram como objetivo analisar os determinantes do desempenho dos alunos oriundos de rede pública na área de Matemática, em séries finais da primeira e segunda etapa do Ensino fundamental e o Ensino Médio. Fizeram essa análise com dados obtidos do estado de Minas Gerais, no ano de 2003. A análise foi feita através de modelos hierárquicos com a divisão em três níveis, sendo o primeiro nível os atributos dos alunos e de seu ambiente familiar, em segundo nível fica

características das escolas, e no último nível ficam as variáveis referentes aos municípios que envolvem a localização das escolas.

Através dessa análise, os autores concluíram que o efeito da escola e do município de residência sobre o aproveitamento do aluno é reduzido frente às características do aluno e do ambiente familiar, mesmo aplicando os modelos hierárquicos que são reconhecidos por separarem os efeitos de componentes de vários níveis, e devido a isso tendem a não subestimar o efeito de cada um deles sobre a qualidade do ensino.

Também foi observado que as variáveis da escola, como o tamanho de turmas, capacitação dos professores, presença de laboratórios, equipamentos de informática, infraestrutura urbana da escola, tem baixo poder de explicação. No 3ª ano do Ensino Médio, é perceptível que a presença de laboratórios de informática, ciências, e outros laboratórios distinguem o desempenho em relação às demais séries. É nessa etapa que a variação entre as escolas contam mais na explicação da qualidade do ensino em matemática.

Menezes-Filho (2012) analisou dados do Sistema de Avaliação do Ensino Básico (SAEB) dos alunos da 4ª e 8ª série do ensino fundamental, e da 3ª série do ensino médio no ano de 2003. A ideia foi verificar quais fatores estavam associados a um melhor desempenho escolar dos alunos brasileiros, e a partir desses resultados, propor ideias de políticas educacionais que possam atingir o objetivo de melhorar a qualidade do ensino no Brasil.

O primeiro resultado observado é que o desempenho dos alunos brasileiros é bem ruim em relação ao que se deseja, pois se tem uma variação de notas dentro de cada estado, que incluem escolas boas e outras de qualidade mais inferior por conta de estarem na mesma rede, mesmo levando em conta as características familiares de cada aluno. Os alunos brasileiros tem um desempenho muito baixo em relação aos de outros países.

O autor explica que alunos de escolas privadas têm um desempenho melhor que alunos das escolas públicas, e revela que a escola explica entre 10% e 30% das diferenças de notas obtidas pelos alunos, já as outras variações ocorrem dentro da própria escola, devido às características do aluno e de seus familiares. Conforme os exercícios econométricos, as variáveis que mais explicam o desempenho escolar são as características familiares e do aluno, como a educação da mãe, a cor da pele, atraso escolar e reprovação prévia, quantidade de livros, existência de computador em casa ou se trabalha fora de casa. Além disso, os alunos que fizeram pré-escola tem um desempenho maior em todas as

séries, do que aqueles que entraram na 1ª série direto. Por isso, é possível observar que investimentos públicos no começo do ciclo estudantil têm maiores vantagens de sucesso.

A qualidade do nível escolar fica melhor quando se tem mais computadores e quando há um processo de seleção de diretor e dos alunos. A idade e o salário dos professores têm o efeito de reduzir o desempenho dos alunos. Somente na rede privada que o salário dos professores consegue explicar o desempenho dos alunos. Uma das únicas variáveis que mais afeta o desempenho do aluno é a quantidade de horas que ele passa na escola (MENEZES-FILHO, 2012).

Mais recentemente, Oliveira, Menezes-Filho e Komatsu (2018) tiveram como objetivo analisar se a qualidade da gestão municipal tem influência no desempenho da educação básica no Brasil. Considerando que nos últimos anos foi possível observar que o país recebeu investimentos crescentes na área educacional, os autores propõe reconstruir o Índice de Qualidade da Gestão Pública (IQIM), para os anos de 2009 e 2012. Realizam uma análise econométrica englobando algumas variáveis como o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), qualidade da gestão municipal, PIB municipal per capita no período, gastos em educação por aluno, gastos em saúde per capita.

Os resultados apontaram uma correlação positiva entre indicadores de qualidade administrativa local e o IDEB dos municípios, controlados os efeitos fixos municipais e os gastos em educação: para as redes municipais que oferecem os primeiros anos do ensino fundamental, a cada aumento em 1 ponto no IQIM, observou-se uma melhora de 0,09 pontos na nota padronizada da Prova Brasil e de 0,08 pontos no IDEB, em média. Os autores concluem que apesar dos avanços que o Brasil vem obtendo nos últimos vinte anos, no que se diz respeito à Educação Básica, a qualidade da educação deixa ainda a desejar, como mostram os resultados do PISA, e uma gestão municipal se efetuada de qualquer forma pode afetar a qualidade da educação oferecida nas escolas, trazendo uma queda nas avaliações do país.

Pieri (2018) o trabalho trata de uma análise em questão de dar importância ao ensino básico no qual se tem um investimento menor que no ensino médio e o superior, esse trabalho é dividido pelo autor em três partes.

Na primeira que demonstra uma série de evidências na qual faz parte a importância da educação pública de qualidade, pois os indivíduos bem escolarizados tendem a ter uma melhor qualidade de vida, e aumentando seus anos de vida, com maiores salários e também diminui a criminalidade. A segunda parte é possível verificar um diagnóstico feito da

situação da educação pública no Brasil, na qual é mostrada uma comparação da população que frequentava a escola em 1980 e a de 2015 onde observa-se um aumento dos jovens de 7 a 14 anos onde em 1980 era de 80% e em 2015 vai para 97,7%, já os de 15 a 17 anos em 1980 era 50% e em 2015 é de 87%, e com isso é possível observar que há um aumento dos indivíduos indo para as escolas conforme os anos se passaram.

Na última parte o autor relata que há investimento na educação, porém se tem um mal gasto desse investimento, com isso na análise feita nos anos entre 2000 e 2014 foi observado que o Brasil se esforçou mais em enviar recursos para educação e o gasto que antes era de 4,6% do PIB passa agora a ser de 6% um aumento de 30%, onde era gasto por aluno cerca de R\$2300 foi para cerca de R\$6700 um aumento de 185%.

Então concluem que embora tenha avanços com relação ao acesso educacional, ainda há muitos problemas a serem resolvidos para melhorar a qualidade e reduzir a fuga escolar. O Brasil ainda possui ferramentas de gestão insuficientes e os gestores públicos ainda enfrentam dificuldades em motivar as pessoas a executarem suas tarefas de cotidiano. Para que haja uma melhoria de qualidade no país também é preciso melhorar eficiência dos gastos colocando processos de gestão que fizeram com que algumas redes serem melhor sucedidas, mesmo com poucos recursos. É evidente que o país necessita visionar melhor os projetos educacionais voltados à primeira infância, porque o desenvolvimento adequado das habilidades nos anos de 0 e 6 de idade, diminui muito o custo de educar quando se chega no ensino fundamental e médio.

De maneira geral, os estudos apontam para um efeito mais expressivo das características dos alunos e de sua família sobre o desempenho educacional dos mesmos (OLIVEIRA, MENEZES-FILHO, KOMATSU, 2018). Nesse contexto, este estudo pretende explorar esse debate, com foco no estado de Mato Grosso do Sul, dado que esse tema de extrema relevância tem sido pouco explorado no Estado.

3. METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho será dividida nas seguintes partes: tipo de pesquisa; a área de estudo em que o trabalho será desenvolvido; os dados que serão utilizados; e, por fim, a descrição da análise técnica dos dados coletados.

3.1 Delineamento da pesquisa

Este estudo trata de uma pesquisa descritiva, que têm como objetivo principal a descrição de características de determinada população ou fenômeno, ou estabelecem uma relação entre variáveis (GIL, 1999 apud OLIVEIRA, 2011). Esse tipo de pesquisa busca descrever um fenômeno ou situação em detalhe, e permite uma maior abrangência e exatidão na caracterização de um indivíduo, uma situação, ou um determinado grupo, buscando desvendar a relação entre os eventos (SELLTIZ et al. 1965 apud OLIVEIRA, 2011).

A análise a ser utilizada será a quantitativa. Por isso, serão trabalhados dados amostrais, que geralmente são maiores e considerados como representativos da população alvo da pesquisa. “A pesquisa quantitativa se centra na objetividade. Considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos como auxílio de instrumentos padronizados e neutros” (FONSECA 2002 apud GERHARDT, SILVEIRA 2009. p. 33).

3.2 Área de estudo

A área de estudo desse trabalho compreende o estado de Mato Grosso do Sul (MS), localizado na região Centro-Oeste do Brasil. Com as subdivisões estabelecidas pelo IBGE, o estado está dividido da seguinte forma: mesorregião Pantanaís Sul Mato-Grossenses, mesorregião Centro-norte, mesorregião Leste, mesorregião Sudoeste do Mato Grosso do Sul (SILVEIRA, 2015). Com a capital em Campo Grande, o estado é composto por 79 municípios, conta com uma população de 2.449.024 habitantes, sendo que 2.097.238 residem na zona urbana e 351.786, na área rural (PLANO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL, 2014).

Quanto à questão educacional, o estado possui um total 1.751 escolas, tanto privadas quanto públicas, sendo na área urbana 1.505, e na área rural 246 escolas. Entre essas escolas, 437 são privadas, 11 são federais, 367 são estaduais e 936 escolas municipais

(SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL, 2017).

Acerca da qualidade de ensino no estado, o município de Dourados, por exemplo, no ano de 2017, atingiu um IDEB de 5,6 de média na 4ª série / 5ºano sendo a meta de 5,3, ou seja, atingiu acima da meta colocada, já na 8ª série / 9º ano atingiu a média de 4,5, mas a meta era de 4,8 sendo assim não atingindo a meta.

Na capital do Estado, Campo Grande, o IDEB foi de 5,7 de média para a 4ª série / 5ºano atingindo a meta que era de 5,7, já para as séries da 8ª série/ 9º ano só conseguiram 4,8 de média e não foi possível cumprir a meta que era de 5,0 de média. (ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA).

3.3 Técnica de coleta de dados

Para a realização deste estudo, serão utilizados os dados da prova Brasil do ano de 2017, que são os dados mais recentes disponíveis. Essa prova, que é aplicada aos alunos do quinto e nono ano do ensino fundamental, e terceiro ano do ensino médio, é composta pelos testes de Língua Portuguesa e de Matemática, além dos questionários com informações dos alunos, professores, diretores e escola. A Prova Brasil foi criada pelo Ministério da Educação (MEC) com a Portaria Normativa nº10, de 24 de abril de 2007, e faz parte do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE).

Outra fonte de dados que será utilizada é o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), criado no ano de 2007, um indicador de resultados no qual é possível verificar dois conceitos importantes para a qualidade da educação: o fluxo escolar e médias de desempenho nas avaliações. “É possível calcular o IDEB a partir dos dados sobre a aprovação escolar que é obtida através do Censo Escolar, e das médias de desempenho nas avaliações do Inep, o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB)” (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA, 2015)

O calculo do IDEB é desenvolvido da seguinte forma:

$$\text{IDEB} = \left(\frac{1}{T}\right) \cdot N \quad (1)$$

Segundo Chirinéa e Brandão, 2015:

Em que:

T = número de anos que, em média, os alunos gastam para completar uma série

(T = tempo). Quando esse fluxo é feito adequadamente (1/T), o IDEB equivale ao valor da nota, e sua tendência é manter-se estável ou aumentar. Mas quando o fluxo é interrompido por repetência, evasão ou abandono, T assumirá valores

maiores e, conseqüentemente, o índice tende a diminuir, comprometendo a nota final.

N = Nota.

O IDEB serve para auxiliar a traçar metas de qualidade educacional para os sistemas, variando em uma escala de zero a dez. Se o ensino reter seus alunos para ter resultados melhores na qualidade do SAEB ou Prova Brasil, isso irá significar que o fluxo será alterado, indicando a necessidade de melhoria do sistema. “Se, ao contrário, o sistema apressar a aprovação do aluno sem qualidade, o resultado das avaliações indicará igualmente a necessidade de melhoria do sistema”. O IDEB também é de grande importância porque conduz a política pública com base na qualidade da educação. É usado também para o acompanhamento das metas de qualidade do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). Essa ferramenta é usada para a educação básica, na qual se foi estabelecida a meta, até 2022, de que o IDEB do Brasil seja 6,0, que é a média que corresponde a um sistema educacional de qualidade comparada a dos países desenvolvidos (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA, 2015).

3.4 Técnicas de análise de dados

Este trabalho fará uma comparação das características educacionais dos municípios do estado do Mato Grosso do Sul, que estejam associadas a uma educação de qualidade. Então, será necessário calcular algumas estatísticas descritivas, como médias e proporções.

A estatística descritiva é a organização, e a sumarização e descrição de um conjunto de dados, através de construções de gráficos e tabelas, e seus cálculos são feitos a partir de medidas de uma coleção de dados numéricos como, por exemplo, idade dos alunos de uma classe, etc. (MARTINS, DOMINGUES, 2011)

O programa estatístico que será usado para fazer essas análises será o STATA. A partir daí, serão elaborados gráficos e tabelas para auxiliarem no estudo e no entendimento das características de cada município, em termos dos alunos, professores, diretores e escolas, assim como na relação dessas características com os IDEBs dos municípios do estado.

Entre as características que serão analisadas, destaca-se:

- Características dos alunos: se possui carro em casa; com quantas pessoas o aluno convive atualmente em sua casa; com qual frequência o aluno costuma ir à

biblioteca; até que série a mãe, ou a mulher responsável pelo aluno, estudou; entre outras.

- Características dos professores: o mais alto nível de escolaridade que concluiu, como professor; qual é, o salário bruto do professor; como o professor avalia a qualidade dos livros didáticos que utiliza na turma; o tipo de instituição que o professor obteve seu diploma de ensino superior, etc.
- Características dos diretores: a carga horária de trabalho semanal, nesta escola; se esta escola participou da Prova Brasil do ano anterior, o salário bruto como diretor; há quantos anos o diretor trabalha na área de educação, entre outras.
- Características das escolas: controle de entrada e saída de alunos; se as salas são iluminadas de forma adequada, se a escola apresenta sinais de depredação (vidros, portas e janelas quebradas, lâmpadas estouradas etc. (SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA, 2015)

Para a análise dos dados, serão calculadas as médias e proporções das variáveis citadas acima para os municípios do estado, assim como serão realizados testes estatísticos para a diferença de médias e proporções, de acordo com os indicadores de qualidade de educação dos mesmos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Logo que se começou a ser divulgado o IDEB em 2007 esse indicador passou a ser o principal indicador de verificação da educação básica dentre as escolas públicas no Brasil. O IDEB serve para mostrar se está ocorrendo resultados esperados na educação e quais locais precisam de um auxílio federal.

Na Tabela 2 é visível que os maiores IDEBs ficam nas cidades de Nova Andradina, Figueirão e Japorã também é perceptível que as maiores notas na Prova Brasil em Matemática também é tida nesses três municípios.

Tabela 2: IDEB e Prova Brasil de municípios selecionados do estado do Mato Grosso do Sul.

Municípios	IDEB	Prova Brasil Mat.
Melhores no IDEB		
Nova Andradina	5.8	278,78
Figueirão	5.5	269,95
Japorã	5.4	292,54
Piores do IDEB		
Ladário	3.6	233,66
Juti	3.7	234,59
Miranda	3.7	244,43
Maiores Municipios no IDEBs		
Campo Grande	4.8	259,57
Dourados	4.5	264,07
Três Lagoas	4.7	260,17
Corumbá	4.1	247,26
Ponta Porã	4.4	255,49
Média	4,6	258,80

Fonte: Elaboração própria com dados do IDEB 2017 e dos microdados da prova Brasil de 2017.

Com a Tabela 2 é possível notar que os municípios com maior IDEB também tem as maiores notas e obtêm as melhores notas na Prova Brasil de Matemática, sendo o município de Japorã com a melhor nota de 292,54 com IDEB em terceiro lugar, mas é possível destacar que seu IDEB também é um dos melhores.

A Tabela 3 apresenta algumas características dos alunos para os municípios selecionados, veja na próxima pagina:

Tabela 3: Características dos alunos, por município.

Dados dos Alunos								
Municípios	Meninos	Branços	Biblioteca	Carro	Ndom	Reunião	Edumaemenor4	EdmaeEM
Três melhores cidades do IDEB								
Nova Andradina	46,3%	28,6%	10,3%	74,1%	4,14	50,7%	12,5%	57,8%
Figueirão	43,5%	41,7%	4,3%	83,3%	3,64	56,5%	17,6%	50%
Japorã	61,1%	33,3%	5,6%	72,2%	3,22	76,5%	23,1%	72%
Três piores cidades do IDEB								
Ladário	49,8%	14,1%	5,2%	39,6%	4,59	52,7%	14,8%	60,5%
Juti	50,9%	30,4%	3,1%	68%	3,74	48,6%	20,7%	49,6%
Miranda	52,6%	26%	4,8%	56,9%	4,25	46,6%	15,8%	57,9%
Cinco maiores cidades								
Campo Grande	50,6%	29,6%	7,3%	67,4%	4,14	42,5%	9,2%	67,9%
Dourados	47,2%	34,1%	13,0%	71,6%	4,05	39,8%	16,8%	62,9%
Três Lagoas	50,2%	28,2%	6,1%	70,1%	4,1	46,8%	13,3%	63,2%
Corumbá	49%	17,3%	6,9%	52,2%	4,44	49,2%	12,6%	63,9%
Ponta Porã	48,7%	34,7%	7,4%	67,3%	4,31	39,9%	18,1%	56,1%
Média	49,7%	29,2%	7,9%	66,7%	4,16	43,4%	12%	64,9%
Numero de observações	13.954	14.044	13.617	14.177	14.107	14.042	9.815	14.151

Fonte: dados baseados nos microdados da Prova Brasil (elaboração do próprio autor)

*Nota: Carro: 1 se tem; 0 se não tem. Ndm: 1 se mora somente com uma pessoa; 0 se mora com mais pessoas. Reunião: 1 se os pais vão à reunião; 0 se não. Edumaemenor4: 1 se a mãe nunca estudou ou se estudou até 4ª série/5º ano; 0 caso contrário. EdmaeEM: 1, se completou o ensino médio e 0 caso contrário.

Na Tabela 3 observa-se os dados com variáveis que possuem algumas características fazem o perfil dos alunos do 9ºano/8ªsérie de cada município no qual através do percentual é possível entender porque alguns municípios são melhores ou piores. Na variável menino é possível ver que a média total é 49,7% e os municípios ficam oscilando ao redor dessa média o único que tem um percentual maior é o município de Japorã com 61,1% e é visto que se tem mais meninos que meninas, a variável seguinte, branco, é observado que os melhores municípios têm um maior percentual de brancos em relação aos outros onde, Figueirão está com o maior percentual de 41,7%. Quando se verifica a variável biblioteca é possível ver que os maiores e os melhores municípios são os com percentual maior em relação aos piores no IDEB, e com isso verifica-se que alunos que visitam frequentemente a biblioteca tem um melhor desempenho educacional.

Na variável carro verifica-se que em relação aos outros municípios de pior IDEB os de melhor IDEB apresentam uma porcentagem entre 16,7% até 60,4% em relação a não ter carro. A variável ndom não é avaliada da mesma forma percentual, mas sim como uma média de cada município no qual é observado que todos os municípios ficam variando em torno da média total, também é verificado que nessa variável os melhores municípios são os que retem a menor média de pessoas que moram junto e essa variável pode afetar diretamente no desempenho educacional pois alunos que tem um fluxo de pessoas morando junto maior dentro tendem a ter um menor desempenho educacional. Em questão da variável reunião observa-se que os maiores percentuais estão nos melhores municípios o que vem ao fato de pais que sempre vão nas reuniões escolares são mais preocupados com o desempenho escolar dos filhos desencadeando assim uma melhoria na educação dos jovens. Nas variáveis edumaemenor4 e EdmaeES que medem a escolaridade das mães desses alunos mostram que na primeira variável a educação da mãe menor que o 4ºano/3ªsérie são equivalentes entre os piores municípios no IDEB e os melhores. Entre essas duas variáveis encontra-se uma igualdade na questão da escolaridade das mães.

Na Tabela 4 são observados os dados escolares, observe abaixo os percentuais de cada variável:

Tabela 4: Características das Escolas, por município.

Dados da Escola						
Municípios	conservação	salas	segurançadaescola	depredação	televisão	labinformatica
Três melhores cidades do IDEB						
Nova Andradina	62,5%	62,5%	82,4%	0%	82,4%	76,5%
Figueirão	100%	100%	100%	0%	100%	100%
Japorã	0%	100%	*	0%	100%	0%
Três piores cidades do IDEB						
Ladário	55,6%	55,6%	62,5%	0%	75%	50%
Juti	0%	100%	100%	0%	5%	50%
Miranda	28,6%	53,8%	57,1%	7,1%	5%	40%
Cinco maiores cidades						
Campo Grande	51,2%	67,7%	83,1%	6,7%	76,7%	67,3%
Dourados	67,7%	75,8%	87,9%	9,8%	82,8%	50%
Três Lagoas	53,6%	64,3%	77,4%	21,4%	84,6%	37,5%
Corumbá	48,4%	64,5%	67,9%	20%	75,9%	53,3%
Ponta Porã	48,3%	72,4%	80%	3,4%	75,9%	70%
Média	53,3%	68,4%	80,6%	8,7%	77,6%	60,5%
Número de observações	360	354	355	358	343	334

Fonte: dados baseados nos microdados da Prova Brasil (elaboração do próprio autor)

*Nota: Conservação: 1 se bom; 0 para regular ou ruim. Salas: 1 se bom; 0 para regular ou ruim. Segurançadaescola: 1 se bom; 0 para regular ou ruim. Depredação: 1 se bom; 0 para regular ou ruim. Televisão: 1 se bom; 0 para regular ou ruim. Labinformatica: 1 se bom; 0 para regular ou ruim.

Na Tabela 4 são analisados os dados da escola no qual mostra as seguintes variáveis conservação, salas, segurança da escola, depredação, televisão, laboratório de informática. Nas variáveis de conservação e salas os melhores municípios têm o melhor percentual, pois mesmo Japorã tendo o percentual de conservação 0% suas salas possuem 100% de condições para que os alunos tenham aula, em quanto os maiores municípios e os piores ficam em um percentual de 0 e 68% em ambas as variáveis. A variável segurança da escola implica muito como a educação das escolas do estado podem ser melhor, pois onde há um maior controle dos alunos se tem um maior rendimento educacional, nos melhores municípios com exceção de Japorã, que não respondeu essa questão, os municípios de melhor IDEB tem um alto percentual de 82,4% para Nova Andradina e 100% para Figueirão. Nos piores, com exceção de Juti, que é de 100% a segurança é bem inferior sendo Ladário com 62,5% e Miranda com 57,1%.

Na variável depredação é verificado que as escolas que tem o menor índice desse desgaste tem um melhor desempenho na educação, como visto na tabela os municípios nomeados como melhor IDEB tem 0% de depredação já o município de Miranda possui 7,1% e as grandes cidade aumenta ainda mais o nível de depredação chegando com maior percentual de 21,4% na cidade de Três Lagoas.

As duas últimas variáveis são para informar se as escolas tem televisão e laboratório de informática, que ajudam para o desenvolvimento da educação. Nos melhores municípios do IDEB todos possuíam um alto percentual de escolas com essas duas variáveis com exceção de Japorã que não apresentou percentuais de laboratório de informática, o restante dos municípios apresentaram percentuais relativos de que em grande maioria das escolas tinham as duas variáveis.

Na Tabela 5 verifica-se algumas características dos professores, para as cidades selecionadas:

Tabela 5: Características do Professor, por município.

Dados do Professor						
Municípios	profsemES	profsempos	profSM	experacima5	chacima40	trabescolas
Três melhores cidades do IDEB						
Nova Andradina	0%	15,5%	0%	95,8%	0%	16,6%
Figueirão	0%	42,9%	0%	85,7%	14,4%	11,4%
Japorã	0%	5%	0%	83,3%	0%	18%
Três piores cidades do IDEB						
Ladário	0%	44,2%	2,3%	75%	0%	18,2%
Juti	0%	16,7%	0%	91,7%	0%	15%
Miranda	12,5%	61,5%	5,1%	75%	5%	16%
Cinco maiores cidades						
Campo Grande	0,2%	24,6%	0,3%	83,1%	2,6%	15,8%
Dourados	0,7%	23,1%	0,7%	79,4%	0,7%	15,2%
Três Lagoas	0,7%	31,3%	0%	80,5%	0,78%	15,9%
Corumbá	0,0%	32,8%	0%	79,3%	1%	16,2%
Ponta Porã	0,0%	12,1%	2,1%	85,8%	2,1%	15,6%
Média	0,5%	25,7%	0,6%	82,4%	1,9%	15,8%
Número de observações	1.799	1.796	1.795	1.800	1.799	1.795

Fonte: dados baseados nos microdados da Prova Brasil (elaboração do próprio autor)

*Nota: ProfsemES: 1 para não concluiu o ensino superior; 0 se concluiu. Profsempos: 1 se não tem pós; 0 se tem pós. ProfSM: 1 se recebe um salário mínimo; 0 se recebe mais. Experacima5: 1 se tem experiência; 0 se não. Chacima40: 1 se trabalha mais de 40 horas semanais; 0 se não. Trabescolas: 1 Trabalha em mais de uma escola, 2 se trabalha em duas, 3 se trabalha em 3 escolas e 4 se trabalha em 4 ou mais escolas.

A primeira variável usada, a profsemES, que é se os professores possuem ou não o ensino superior para lecionar aulas, como esperado em grande maioria todos os municípios deram 0% ou próximo. Porém em Miranda, é de 12,5%. Esse percentual é alto em vista dos resultados, e na colocação do município de Miranda como pior IDEB é verídico que a educação do ensino superior do professor conta para o desenvolvimento escolar. A variável profsempos mostra o percentual de professores sem pós graduação que ministram aulas nesses municípios e os melhores tem uma porcentagem de 5% até 42,2% já os piores apresentam porcentagens altas de 16,7% até 61,5%, e nas grandes cidades fica entre 12,1% até 24,6% o que ainda é pouco pela dimensão dessas cidades, essa variável afeta a educação pois os professores com pós graduação tem uma preparação melhor para ministrar aulas que os que só concluíram o ensino superior.

A variável profSM afeta a educação, porque professores que ganham um maior salário tem uma motivação maior para ir trabalhar que os professores que ganham apenas um salário-mínimo. Na tabela é observado que os municípios com piores IDEBs são os que mais pagam um salário-mínimo aos professores. Essa também pode ser uma das problemáticas de afetar o IDEB deles. Na variável experacima5 avalia-se os anos de experiência do professor de zero até três, por isso municípios que possuem professores com maior experiência tendem a ser melhores na educação.

Com relação a variável chacima40 que é carga horaria semanal acima de 40 horas os dados apresentam municípios com professores com têm menor carga horaria tem um melhor rendimento. Como mostra a tabela, os únicos municípios que apresentam um percentual sobre isso é Miranda, Campo Grande, Corumba e Ponta Porã com a porcentagem entre 2% e 5,1%. Já na variável trabescolas mostra quantas escolas o professor trabalha, a tabela dá um resultado em porcentagem, no qual é visto na média em porcentagem 15,8% dos professores trabalham em mais de uma escola nesses municípios avaliados.

A Tabela 6 consiste na apresentação dados do diretor onde está observando as variáveis que afetam ou melhoram a educação.

Tabela 6: Características do Diretor, por município.

Dados do Diretor								
Municípios	disemES	dirsempos	Dirindicado	dirSM	direxperabaixo5	sobrevagas	reforçoescolar	faltasdosprof
Três melhores cidades do IDEB								
Nova Andradina	0%	0%	56%	0%	25%	56,2%	93,8%	0%
Figueirão	0%	0%	50%	0%	0%	100%	100%	0%
Japorã	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
Três piores cidades do IDEB								
Ladário	0%	11,1%	77,8%	0%	0%	66,7%	88,9%	0%
Juti	0%	0,0%	50,0%	0%	0%	50%	100%	0%
Miranda	0%	23,1%	46,2%	0%	0%	61,5%	46,2%	7,7%
Cinco maiores cidades								
Campo Grande	0%	4,4%	53,5%	0%	10,8%	33,3%	83,6%	0,6%
Dourados	0%	6,6%	8,2%	0%	18%	37,7%	96,7%	1,6%
Três Lagoas	0%	7,1%	7,1%	0%	3,6%	35,7%	92,9%	0%
Corumbá	0%	20,7%	34,5%	3,4%	17,2%	48,3%	79,3%	0%
Ponta Porã	0%	0%	3,4%	0%	13,8%	55,2%	96,6%	0%
Média	0%	6,6%	36,4%	0,2%	12,1%	41%	86,5%	0,9%
Número de observações	348	349	349	348	348	349	349	349

Fonte: dados baseados nos microdados da Prova Brasil (elaboração do próprio autor)

*Nota: DirsemES: 1 se não concluiu o ensino superior; 0 se concluiu. Dirsempos: 1 se não tem pós; 0 com pós. Dirindicado: 1 se foi indicado à direção; 0 se não. DirSM: 1 se recebe um salário mínimo; 0 se recebe mais. Direxperabaixo5: 1 se não tem experiência; 0 se tem. Sobrevagas: 1 se ainda tinha vagas mesmo após as matrículas; 0 se não. Reforçoescolar: 1 se tem; 0 se não tem. Faltasdosprof: 1 se os professores faltam muito; 0 se não.

A Tabela 6 ao ser analisada a variável *disemES* mostra os diretores que não possuem nenhuma graduação, os dados demonstrados na tabela afirmam que todos os municípios contêm diretores graduados. A variável seguinte mostra os diretores que não tem pós-graduação, nos municípios com melhores IDEBs todos os diretores têm a pós-graduação, já nos de piores IDEBs e os maiores municípios demonstram que algumas escolas têm diretores sem serem pós-graduados. A próxima variável é a forma como assumiu a direção das escolas na qual mostram como é o processo de hierarquia dessas escolas e na variável *Dirindicado* que mostra se esses diretores assumiram a direção por indicação ou por processo seletivo e Indicação, onde é possível observar que essa variável fica entre 0% e 56% nos melhores municípios do IDEB e nas maiores cidades do estado já nos piores se tem uma porcentagem maior de 46,2% até 77,8%.

Na variável *dirSM* se diz respeito ao salário mínimo para os diretores que ganham um somente um salário-mínimo, o resultado transmitido na tabela é que quase todos os municípios pagam mais que um único salário para esses diretores somente em Corumbá que se tem um porcentual de 3,4% dos diretores das escolas desse município que ainda recebem um salário-mínimo. É relevante também o tempo em que esse diretor já trabalhou como professor atuando nas salas de aulas antes de virar diretor da escola para que haja um maior conhecimento a realidade da escola, por isso que a variável *direxperabaixo5* é colocada para mostrar os diretores que nunca trabalharam como professores e se tornaram diretores, nos melhores municípios do IDEB só tem Nova Andradina com 25% dos diretores que nunca atuaram em sala de aula como professor, já nos piores todos já atuaram como professores, e nos maiores municípios em grande maioria fica em um porcentual de 3,6% até 18%.

O processo de vagas é importante porque mesmo após a matrícula se as escolas ainda tiverem vagas para mais alunos transmite que ela não tem salas extremamente cheias que afetam no desenvolvimento escolar do aluno, os melhores e piores tem um porcentual alto de vagas mesmo após as matrículas ainda continuam tendo vagas na escola, já as maiores cidades do IDEB esse porcentual diminui e fica entre 33,3% até 55,2%. Com relação ao reforço escolar esse hábito deve ser colocado nas escolas, pois alunos que recebem um reforço ou monitoria tendem a serem melhores no desempenho educacional, por isso que a variável *reforçoescolar* mostra as escolas que tem monitoria ou reforço nas escolas quase todos os municípios tem esse meio como instrumento, menos Japorã que não fornece uma forma para reforçar os alunos.

A variável se o professor falta muito no trabalho é muito importante, pois se professor que sempre vai trabalhar tem um melhor desempenho e os alunos na adquirem

maior conhecimento por isso foi observada a variável faltasdosprof que busca mostrar os professores que falta muito nessas escolas, no município de Miranda foi o único que apresentou um alto nível de faltas dos professores e isso entre tantas variáveis podem ser um indicativo para o seu baixo desempenho tanto na Prova Brasil quanto no IDEB.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve por objetivo fazer uma análise em comparação dos municípios do Mato Grosso do Sul e com isso separou-se em três grupos melhores municípios do IDEB, os três piores do IDEB e os cinco maiores municípios do IDEB tudo isso em relação a uma análise do ensino básico 9ºano/8º série, com o auxílio dos questionários aplicados na Prova Brasil foi levantado as variáveis com isso foi retirado algumas características na área educacional desses municípios e desta forma fazer uma observação completa sobre os alunos, escola, diretor e professor e com isso chegar a uma conclusão.

Na primeira análise conclui-se que as variáveis biblioteca, número de pessoas a domicílio, reunião, mãe que recebeu educação menor que o 4ºano/3ªserie e mães que terminaram o ensino médio todas essas afetam a questão educacional de cada aluno, pois os alunos que frequentam sempre a biblioteca, tem um número de pessoas menor dentro de casa, os pais estão sempre acompanhando as reuniões, e a mãe tem uma educação maior ou pelo terminou o ensino médio, isso tudo faz com que esses alunos tenham um desempenho melhor nos estudos em relação aos os outros que não possuem essas características, por conta do auxílio familiar e as condições financeiras melhores o aluno tem um estímulo maior para se desempenhar melhor na escola.

Os municípios com um bom desempenho escolar no IDEB apresentaram em muitas variáveis o fornecimento de um bom ambiente de estudo com salas bem iluminadas, controle da segurança desses alunos na escola, laboratórios de informática, televisores e entre outras coisas que contribuem.

Na questão do professor conclui-se que é certo que esses educadores tenham o ensino superior completo e de preferência tenha feito até mesmo uma pós-graduação para melhorar tanto na educação dos alunos quanto no salário dos educadores. Também foi visto a variável se o professor ainda recebe um salário-mínimo onde é possível ver que esse percentual é relativamente baixo.

A gestão educacional também conta muito para um desenvolvimento na área da educação, pois um do diretor com maior experiência, e com salário maior, pós-graduado, e entre outras variáveis submetidas na secção de resultados, faz com que a escola se desenvolva melhor por conta de ele já estar envolvido com esse meio educacional.

Contudo conclui-se que o IDEB mede o índice de qualidade educacional onde se percebe através dos microdados da Prova Brasil de 2017 que esses municípios com os melhores IDEBs tem o melhor percentual nas variáveis de maior qualidade educacional.

O trabalho ainda tem limitações, mas acredita-se que este trabalho tenha preenchido algumas lacunas referentes a uma análise de municípios do estado de Mato Grosso do Sul, onde foi avaliado o IBED e a Prova Brasil de 2017, no qual se identificou as variáveis que afetam a educação e as que melhoram. Foram deixadas de fora outras variáveis que também poderia afetar ou melhorar a educação para que o trabalho não ficasse tão grande, para dar continuidade a este trabalho pode-se acrescentar mais variáveis para que a análise fique mais completa.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA BRASIL. **Brasil gasta 6% do PIB em educação, mas desempenho escolar é ruim.** Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2018-07/brasil-gasta-6-do-pib-em-educacao-mas-desempenho-escolar-e-ruim>>. Acessado em: 27 mai. 2019.
- ALBERNAZ, Ângela; FERREIRA, Francisco H.G; FRANCO Creso. **Qualidade e equidade na educação fundamental brasileira.** Texto para discussão, No. 455. Departamento de economia PUC-RIO. 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO. **Brasil fica em penúltimo lugar em ranking global de qualidade de educação.** Disponível em: <<http://www.abe1924.org.br/56-home/257-brasil-fica-em-penultimo-lugar-em-ranking-global-de-qualidade-de-educacao>>. Acessado em 20 abr.2019.
- BARROS, Ricardo Paes de; MENDONÇA, Rosane; SANTOS, Daniel Domingues dos; QUINTAES, Giovani. **Determinantes do desempenho educacional no brasil.** Texto para discussão nº 834. Rio de Janeiro. 2001.
- BASTOS, Manoel de Jesus. **Os Desafios da Educação Brasileira.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 2, Vol. 14. p 39-46 Janeiro de 2017.
- BROOKE, Nigel; SOARES, José Francisco. **Pesquisas em eficácia escolar: origens e trajetórias.** Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2008.
- BRUM, Carla. **A qualidade da educação brasileira: realidade e preceitos constitucionais.** Disponível em: <http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170531140304.pdf>. Acessado em 01 fev. 2019.
- CHIRINÉA, Andréia Melanda; BRANDÃO, Carlos da Fonseca. **O IDEB como política de regulação do Estado e legitimação da qualidade: em busca de significados.** Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v23n87/0104-4036-ensaio-23-87-461.pdf>>. Acessado em 24 Ago. 2019.
- EDU ACADEMIA. **O que é a Prova Brasil.** Disponível em: <<https://academia.qedu.org.br/prova-brasil/o-que-e-a-prova-brasil/>>. Acessado em: 18 Ago. 2019
- EUSÉBIO, Marco. **Das 15 maiores cidades de MS, sua preferida.** Disponível em: <<https://www.marcoeusebio.com.br/coluna/das-15-maiores-cidades-de-ms-sua-preferida/23566?a=coluna&b=das-15-maiores-cidades-de-ms-sua-preferida&c=23566>>. Acessado em 25 Ago. 2019.
- FERNANDES, Maria Dilnéia Espíndola. **Gestão da educação básica em Mato Grosso do Sul nos anos 1990.** RBPAAE – v.24, n.3, p. 517-533. 2008.
- FRANCO, Ana Maria de Paiva. **Os determinantes da qualidade da educação no Brasil.** Tese de Doutorado-Universidade de São Paulo. 2008.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

HOFFMAN, Rodolfo. **Estatística para Economistas**. Editora Daielle Mendes Sales 4ª revista e ampliada de 2013.

IDEB. **IDEB - Resultados e Metas**. Disponível em: <<http://ideb.inep.gov.br/resultado/>>. Acessado em 24 Ago. 2019.

INEP. **Indicadores Educacionais**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/indicadores-educacionais>>. Acessado em 20 Abr. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA. **Ideb**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/ideb>>. Acessado em 23 Jul. 2019.

JUSTINO, GUILHERME. **Quanto e como é o gasto do Brasil com educação**. Disponível em: <http://conexaocorporativa.com.br/fundacredrs/site/m012/noticia.asp?cd_noticia=59506759>. Acessado em: 17 Ago. 2019.

KESLEY, Pricilla. **Quanto dinheiro o Brasil coloca na educação pública ?**. Disponível em: <<https://www.todospelaeducacao.org.br/conteudo/Quanto-dinheiro-o-Brasil-coloca-na-Educacao-Publica>>. Acessado em 23 Ago.2019.

MACHADO, Ana Flávia; MORO, Sueli; MARTINS, Ludiemy; RIOS, Juan. **Qualidade do Ensino em Matemática: Determinantes do Desempenho de Alunos em Escolas Públicas Estaduais Mineiras**. Universidade Federal de Minas Gerais (CEDEPLAR-UFMG). Revista Economia. 2008.

MARTINS, Gilberto de Andrade; DOMINGUES, Osmar. **Estatística Geral e Aplicada**. Editora Atlas S.A- 4ª edição revisada e ampliada de 2011.

MENEZES, Ebenezer Takuno de. **Conferência de Jomtien**. Disponível em: <<https://www.educabrasil.com.br/conferencia-de-jomtien/>>. Acessado em 08 abr. 2019.

MENEZES-FILHO, Naercio. **Os Determinantes do Desempenho Escolar do Brasil**. Instituto Futuro Brasil, Ibmec-SP e FEA-USP. 2012.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Indicadores da qualidade na educação 2004**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Consescol/ce_indqua.pdf>. Acessado em 09 mai. 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Prova Brasil – Apresentação**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/prova-brasil>>. Acessado em 10 abr. 2019.

OCDE. **Programme for international student assessment (PISA) results from PISA 2015**. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2015/pisa_2015_brazil prt.pdf>. Acessado em 23 Ago. 2019.

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira de. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração**. Manual pós-graduação – Universidade Federal de Goiás, 2011.

OLIVEIRA, Romualdo Portela de; ARAUJO, Gilda Cardoso de. **Qualidade do ensino: uma nova dimensão da luta pelo direito à educação**. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782005000100002>. Acessado em 08 abr. 2019.

OLIVEIRA, Vitor; MENEZES-FILHO, Naercio; KOMATSU, Bruno. **A Relação entre a Qualidade da Gestão Municipal e o Desempenho Educacional no Brasil**. [S.l.], 2018. Insper.

PEE-MS. **Plano estadual de educação do Mato Grosso do Sul**. Disponível em: <<http://www.sed.ms.gov.br/wp-content/uploads/sites/67/2015/05/pee-ms-2014.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2018.

PIERI, Renan. **Retratos da educação no Brasil**. 2018. Insper.

PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Plano Nacional de Educação - lei nº 13.005/2014**. Disponível em: <<http://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>>. Acessado em 12 abr. 2019.

SECRETARIA DE ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL DE EDUCAÇÃO. **Número de**

SILVEIRA, Sanderlei. **As regiões do estado de Mato Grosso do Sul**. Disponível em: <<https://sanderlei.com.br/PT/Ensino-Fundamental/Mato-Grosso-do-Sul-Historia-Geografia-12>>. Acessado em: 29 jan. 2019.

SECRETARIA DE ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL DE EDUCAÇÃO. **Estabelecimentos de ensino em atividade**. INEP/MEC/censo da educação básica - censo escolar. 2017.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA. **Questionários professor, aluno, diretor e escola**. Ministério da educação. 2015.

APÊNDICE – Descrição das Variáveis

Esta seção contém a descrição das variáveis usadas nas tabelas na qual se estuda as características do aluno, escola, professor e por ultimo o diretor.

Apêndice das Variáveis	
Variável	Descrição
Aluno	
menino	1, se forem alunos do sexo masculino e 0 caso forem alunas do sexo feminino.
branco	1, se forem alunos Brancos e 0 caso o contrário.
biblioteca	Para a questão: Em seu tempo livre, você costuma: Frequentar bibliotecas. Usa-se 1, se a resposta for, Sempre ou quase sempre e 0 se for, de vez em quando, nunca ou quase nunca.
carro	Para a questão: Na sua casa tem carro? Usa-se 1 se não tem e 0 em caso contrário.
ndom	Para a questão: Incluindo você, quantas pessoas vivem atualmente em sua casa? Usa-se 1 caso more somente, uma pessoa, 2 caso more com caso duas, 3 caso more com três, 4 caso more com quatro, 5 caso more cinco ou 6 caso more seis pessoas ou mais.
reunião	Para a questão: Com qual frequência seus pais, ou responsáveis por você, vão à reunião de pais? Usa-se 1 se os pais, sempre ou quase sempre frequenta as reuniões e 0 se os pais frequentam as reuniões de vez em quando ou Nunca ou até mesmo quase nunca.
edumaemenor4	Para a questão: Até que série sua mãe, ou a mulher responsável por você, estudou? Usa-se 1 quando a mãe nunca estudou ou não completou a 4. ^a série/5. ^o ano e 0 caso contrário.
edmaeES	Para a questão: Se a mãe completou o ensino médio. Usa-se 1 caso tenha completado o ensino médio, mas não a faculdade e completou a faculdade e usa 0 caso não contrário não tenha completado nenhum.
Escola	
conservacao	Para a questão: Avalie o estado de conservação dos itens e equipamentos do prédio-Salas de aula. Usa-se 1 para, bom e 0 para, regular e ruim.
salas	Para a questão: Avalie a quantidade de salas de aula que atendem aos seguintes critérios: São iluminadas de forma adequada. (Observe se a iluminação natural ou artificial garante boa claridade no interior das salas.) Usa-se 1 para, bom e 0 para, regular e ruim.
segurançadaescola	Para a questão: Avalie os seguintes aspectos em relação à segurança da escola e dos alunos: Controle de entrada e saída de alunos. Usa-se 1 para, bom e 0 para, regular e ruim.
depredação	Para a questão: Avalie os seguintes aspectos em relação à segurança da escola e dos alunos: A escola apresenta sinais de depredação (vidros, portas e janelas quebradas, lâmpadas estouradas etc.)? Usa-se 1 para, sim, muita e não bom e 0 para, sim, pouca ou não apresenta.
Televisao	Para a questão: Indique se nesta escola existem ou não os recursos

	apontados e quais são suas condições de uso. Televisão. Usa-se 1 para, bom e 0 para, regular e ruim.
Labinformatica	Para a questão: Indique a existência e as condições de uso dos seguintes espaços da escola: Laboratório de informática. Usa-se 1 para, bom e 0 para, regular e ruim.
Professor	
profsemES	Para a questão: Indique em que tipo de instituição você obteve seu diploma de ensino superior. Usa-se 1 para, não concluí o ensino superior, e 0 para, privada, pública federal, pública estadual, pública municipal.
profsempos	Para a questão: Indique o curso de pós-graduação de mais alta titulação que você possui. Usa-se 1 para, Não fiz ou não completei curso de pós-graduação e 0 se fez alguma pós-graduação.
profSM	Para a questão: Como professor, qual é, aproximadamente, o seu salário bruto? Usa-se 1 para, Até R\$ 937,00 e 0 para salários acima de um salário mínimo.
experacima5	Para a questão: Há quantos anos você trabalha como professor? Usa-se 1 para, 6-10 anos, 11-15 anos, 16-20 anos, mais de 20 anos e 0 para, meu primeiro ano 1-2 anos, 3-5 anos.
chacima40	Para a questão: Nesta escola, qual a sua carga horária semanal? (Considere a carga horária contratual: horas-aula mais horas para atividades, se houver. Não considere aulas particulares) Usa-se 1 para, mais de 40 horas e 0 para, 40 horas, 20 a 39 horas, Menos de 20 horas.
trabescola	Para a questão: Em quantas escolas você trabalha? Usa-se 1 para, apenas nesta escola, 2 para os que trabalham em 2 escolas, 3 para 3 escolas e 4 para 4 ou mais escolas.
Diretor	
dirsemES	Para a questão: Indique em que tipo de instituição você obteve seu diploma de ensino superior? Usa-se 1 para, não concluí o ensino superior e 0 para, privada, pública federal, pública estadual, pública municipal.
dirsempos	Para a questão: Indique o curso de pós-graduação de mais alta titulação que você possui. Usa-se 1 para, não fiz ou não completei curso de pós-graduação e 0 para, atualização ou aperfeiçoamento (mínimo de 180 horas), especialização (mínimo de 360 horas), mestrado, doutorado.
dirindicado	Para a questão: Você assumiu a direção desta escola por qual meio? Usa-se 1 para, indicação apenas, processo seletivo e indicação, e 0 para concurso público eleição, processo seletivo, processo seletivo e eleição, ou outra forma.
dirSM	Para a questão: Como diretor, qual é, aproximadamente, o seu salário bruto? (com adicionais, se houver). Usa-se 1 para, Até R\$ 937,00 e 0 para salários acima de um salário mínimo.

direxperabaixo5	<p>Para a questão: Por quanto tempo você trabalhou como professor antes de se tornar diretor?</p> <p>Usa-se 1 para, nunca, menos de um ano, 1-2 anos, 3-5 anos e 0 para, 6-10 anos, 11-15 anos, 16-20 anos, mais de 20 anos.</p>
sobrevagas	<p>Para a questão: Neste ano, como foi a situação da oferta de vagas nesta escola?</p> <p>Usa-se 1 para resposta após o processo de matrícula, a escola ainda tinha vagas disponíveis e 0 para, a procura por vaga na escola preencheu todas as vagas oferecidas, a procura por vaga na escola foi um pouco maior que as vagas oferecidas, a procura por vaga na escola superou em muito o número de vagas oferecidas.</p>
reforçoescolar	<p>Para a questão: Nesta escola, há alguma ação para o reforço escolar à aprendizagem dos alunos (monitoria, aula de reforço, recuperação etc.)?</p> <p>Usa-se 1 caso, sim e 0 caso não.</p>
faltasdosprof	<p>Para a questão: O funcionamento da escola foi dificultado por algum dos seguintes problemas? Alto índice de faltas por parte dos professores.</p> <p>Usa-se 1 caso, sim muito e 0 para, não, sim pouco, sim moderadamente.</p>