UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

PATRÍCIA BALTHAZAR GARCIA

**Análise das diferenças do gasto/aluno nas escolas de uma rede municipal à luz do
princípio da equidade**

RIBEIRÃO PRETO

2019

PATRÍCIA BALTHAZAR GARCIA

**Análise das diferenças do gasto/aluno nas escolas de uma rede municipal à luz do
princípio da equidade**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências, Área de Concentração: Educação, sob orientação do Prof. Dr. José Marcelino de Rezende Pinto

RIBEIRÃO PRETO

2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Garcia, Patrícia Balthazar

Análise das diferenças do gasto/aluno nas escolas de uma rede municipal à luz do princípio da equidade. Ribeirão Preto, 2019.

93 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Educação.

Orientador: José Marcelino de Rezende Pinto

1. Financiamento da Educação. 2 Gasto/aluno com custeio. 3 Equidade.

Garcia, Patrícia Balthazar

Análise das diferenças do gasto/aluno nas escolas de uma rede municipal à luz do princípio da equidade. Ribeirão Preto, 2019.

Dissertação apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Educação.

Aprovada em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Minha filha inocente

Vem pra mim toda contente

Pai, vou me matricular

Mas me diz um cidadão

Criança de pé no chão

Aqui não pode estudar.

(Cidadão – Zé Ramalho)

AGRADECIMENTOS

Inicialmente gostaria de agradecer ao Prof José Marcelino, pela orientação, paciência, amizade e ensinamentos que foram passados durante esse processo de mestrado

A Prof Teise e o Prof Thiago por toda a contribuição na qualificação

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo pelo apoio financeiro que possibilitou a realização desse trabalho.

Aos colegas do Grupo de Estudos em Gestão e Financiamento da Educação que estiveram do meu lado nessa jornada de estudos

Aos meus pais, Regina e Francisco, mais conhecido como Chico, por me apoiarem nos meus estudos e pela paciência de estarem ao meu lado.

A minha irmã Caroline por sempre ser um exemplo de pessoa batalhadora e estudiosa.

Aos meus amigos que fizeram parte de todo esse processo e estiveram do meu lado

A todos os podcasts que foram meus companheiros na hora que precisei e em especial ao Intervalo de Confiança, e toda a equipe que faço parte pelo carinho e apoio.

Aos meus sobrinhos Maria Clara, Théó e Luiza por serem minha força.

Ao meu companheiro Rafael, por ter paciência em todo esse processo, por me apoiar e estar do meu lado em todos os momentos, você foi essência para que eu conseguisse terminar esse projeto. Te amo!

RESUMO

Garcia, P. B. **Análise das diferenças do gasto/aluno nas escolas de uma rede municipal à luz do princípio da equidade**, 2019. Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

Apesar dos avanços ocorridos no âmbito da legislação referente ao direito à Educação Básica Pública no Brasil, a partir da aprovação da Constituição Federal de 1988 e, posteriormente, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB Lei 9.394/1996), do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (FUNDEF, Lei 9.424/1996) e com a criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB, Lei 11.494/2007), ainda é possível observar fortes disparidades nas condições da oferta educacional, sendo notáveis, também as diferenças entre os valores por aluno entre os estados brasileiros.

O presente trabalho tem como objetivo analisar se essas desigualdades educacionais acontecem dentro de uma mesma rede de ensino, no âmbito da Rede Municipal de Ribeirão Preto, com base no princípio de equidade.

Palavras-chave: Financiamento da Educação. Gasto/aluno com custeio. Equidade.

ABSTRACT

Garcia, P. B. **Analysis of the expenditure / student differences in schools of a municipal network in the light of the principle of equity, 2019.** Master's Dissertation, apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

Despite the advancements in the legislation regarding the rights to public basic education access in Brazil starting with the approval of the Federal Constitution of 1988 and, later, the approval of the Guidelines and Bases for the National Education Law (LDB, Law 9.394/1996), the Fund for Maintenance and Development of Fundamental Education and Teacher Valorization (FUNDEF, Law 9.424/1996), and the Fund for Maintenance and Development of Basic Education and Teacher Valorization (FUNDEB, Law 11.494/2007), it is still noticeable that strong disparities exist in educational offering conditions, being also noticeable the difference in the values per student among the Brazilian states.

This work analyzes whether these inequalities occur in the same education system, within the municipal schools of Ribeirão Preto, based in the equity principle.

Keywords: Education Funding. Expense/Student with costing. Equity.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Série Histórica do Coeficiente de Gini no Brasil, 2005-2015.....	21
Figura 2 - Diferença de renda entre negros e brancos, homens e mulheres e situação de domicílio no Brasil, no ano de 2010.....	24
Figura 3 - Distribuição de faixa salarial (salários mínimos) entre brancos e negros no Brasil, 2016.....	25
Figura 4 - Exemplo de variáveis com correlação forte e positiva.	38
Figura 5 - Exemplo de variáveis com correlação forte e negativa.....	38
Figura 6 - Exemplo de variáveis com correlação fraca e negativa.	39
Figura 7 - Gráficos de dispersão entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 1 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.	51
Figura 8 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 2 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015	55
Figura 9 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 3 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015	58
Figura 10 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 4 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015	61
Figura 11 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 5 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015	65

LISTA DE TABELAS

Tabela 4 - Valores estimados aluno/ano do FUNDEB no ano de 2015.	29
Tabela 5 - Variáveis analisadas.	35
Tabela 6 - Procedimentos para coleta de dados para todos os objetivos específicos. ...	36
Tabela 8 - Procedimentos do Objetivo Específico 2.	41
Tabela 9 - Interpretações sobre o atendimento ao princípio de equidade segundo os possíveis resultados de correlação.	42
Tabela 10 - Procedimentos do Objetivo Específico 3.	43
Tabela 11 - Estratificação das escolas por tipo.	44
Tabela 12 - Arranjos de escolas	46
Tabela 13 - Medidas descritivas de todas as escolas da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.	47
Tabela 14 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis de todas as escolas da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.	48
Tabela 15 - Medidas descritivas das escolas do arranjo 1 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.	49
Tabela 16 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 1 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.	50
Tabela 17 - Medidas descritivas das escolas do arranjo 2 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.	53
Tabela 18 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 2 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.	54
Tabela 19 - Medidas descritivas das escolas do arranjo 3 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.	56

Tabela 20 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 3 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.	57
Tabela 21 - Medidas descritivas das escolas do arranjo 4 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.	59
Tabela 22 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 4 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.	60
Tabela 23 - Medidas descritivas das escolas do arranjo 5 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.	63
Tabela 24 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 5 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.	64

SUMÁRIO

1	Introdução.....	3
1.1	Objetivo Geral.....	4
1.2	Objetivos Específicos	4
1.3	O município de análise - Ribeirão Preto	5
2	O Financiamento da Educação no Brasil pós Constituição Federal de 1988.....	7
2.1	Marcos Legais.....	7
2.2	Políticas de Fundos	11
2.3	Custo Aluno - Qualidade	15
3	Desigualdade e Equidade	20
3.1	Desigualdade no Brasil	20
3.2	Desigualdade na Educação do Brasil.....	26
3.3	Equidade	31
4	Metodologia	33
4.1	Pesquisa Quantitativa.....	33
4.2	Variáveis e Fontes de Dados.....	34
4.3	Procedimentos.....	35
4.3.1	Preparação dos Dados	36
4.3.2	Objetivo Específico 1	39
4.3.3	Objetivo Específico 2.....	40
4.3.4	Objetivo específico 3	41

4.4	Estratificação das escolas.....	43
5	Resultados e Análises.....	47
5.1	Arranjo 1	49
5.2	Arranjo 2	52
5.3	Arranjo 3	56
5.4	Arranjo 4	59
5.5	Arranjo 5	62
5.6	Arranjo 6	66
6	Conclusões e Considerações Finais.....	68
7	Referências Bibliográficas	70
	Apêndice A – valores das Variáveis para cada escola.....	75

1 Introdução

Apesar dos avanços ocorridos no âmbito da legislação referente ao direito à Educação Básica Pública no Brasil, a partir da aprovação da Constituição Federal de 1988 e, posteriormente, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB Lei 9.394/1996), do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (FUNDEF, Lei 9.424/1996) e com a criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB, Lei 11.494/2007), ainda é possível observar fortes disparidades nas condições da oferta educacional, sendo notáveis, também as diferenças entre os valores por aluno entre os estados brasileiros.

Reconhecendo esses avanços para o âmbito educacional, o fato do Brasil ainda ser um dos países mais desiguais do mundo na distribuição de renda, isso reflete diretamente na educação. Como será visto nos próximos capítulos, a desigualdade no nosso país tem gênero e cor. Quando se avalia os salários, percebe-se que os negros se encontram em grande parte nas faixas mais baixas. O mesmo acontece com as mulheres, mesmo muitas vezes tendo uma escolaridade mais alta que dos homens, seus salários costumam ser menores.

Pensando na desigualdade que a sociedade brasileira vive, vale se pensar o conceito de equidade, que como Huitrón (2002) deixa claro que ele difere do conceito de igualdade:

A equidade é um conceito mais amplo que o de igualdade. A distribuição igualitária de um benefício ou de um custo pode resultar não equitativa. [...]. As desigualdades educacionais não são equitativas porque, para alguns, é negado o acesso a uma herança de civilização da qual outros se beneficiam. Geralmente, as desigualdades de caráter econômico - meio ambiente e origem sócio-econômica das famílias - geram a desigualdade educacional. (p.60).

Assim, equidade está diretamente ligado com o conceito de justiça social, pensando em fornecer acessos sociais as pessoas que foram privadas disso historicamente. No caso da educação, e em sua desigualdade, a necessidade de se entender se as diferenças encontradas ajudam a sociedade de forma mais equitativa ou acaba reforçando sua desigualdade.

Quando se analisa a distribuição de renda no caso financiamento da educação pública no valor/aluno de cada estado, nota-se que há também uma diferença entre os estados, pelo dados que se obtêm pelo Fundeb, que representam 80% do que os estados e municípios tem que

gastar com educação. Se essas disparidades acontecem entres os estados, vale analisar se existem e quais seriam os fatores explicativos para que essas diferenças aconteçam em uma mesma rede de ensino.

1.1 Objetivo Geral

Entendendo essas diferenças que perpassam todo o território nacional o presente trabalho tem como objetivo geral analisar se essas desigualdades educacionais acontecem dentro de uma mesma rede de ensino, no âmbito da Rede Municipal de Ribeirão Preto, com base no princípio de equidade, analisando se as escolas que se localizam nos setores censitários mais pobres recebem mais investimentos.

1.2 Objetivos Específicos

Para analisar essas desigualdades determinou-se objetivos específicos que pretendem atender o objetivo principal da pesquisa, sendo:

1. Calcular o Gasto/Aluno das escolas pertencentes à Rede Municipal de Ribeirão Preto, a partir dos dados fornecidos pela Secretaria de Educação do município referentes à folha de pagamento de seus funcionários, folha de pagamento dos funcionários terceirizados, gastos com alimentação e materiais de consumo referentes ao ano de 2015.
2. Analisar as diferenças obtidas no valor do Gasto/Aluno entre as diferentes escolas, avaliando a influência de alguns fatores (etapa, modalidade, quantidade de alunos por escola, perfil docente, razão aluno/turma, localização geográfica, etc.) sobre os valores.
3. Analisar a relação entre Gasto/Aluno nos diferentes setores censitários e a condição de renda das famílias à luz do princípio da equidade.

O Capítulo 2 - **O Financiamento da Educação no Brasil pós Constituição Federal de 1988** expõe o contexto atual no âmbito Constitucional as principais leis que orientam o financiamento da educação no Brasil, também abordando as políticas de fundos que foram implementadas no país.

No Capítulo 3 - **Desigualdade e Equidade**, aborda-se as desigualdades no âmbito nacional e no cenário do financiamento da educação no Brasil. Foram definidos os princípios de Equidade e Qualidade que nortearam as discussões futuras desse trabalho.

Já no Capítulo 4 - **Metodologia**, trata-se da metodologia utilizada na pesquisa, no caso, quantitativa, além de explicar o desenvolvimento da coleta de dados e de sua análise inicial, sendo que foi escolhido o Teste de Correlação de Pearson para a apresentação das primeiras análises.

No Capítulo 5 - **Resultados e Análises**, são apresentadas as primeiras análises desenvolvidas e os dados coletados, além da conclusão preliminar e os próximos passos de continuidade do estudo.

1.3 O município de análise - Ribeirão Preto

O Município de Ribeirão Preto está localizado no interior do estado de São Paulo, com 703.293 habitantes, segundo a estimativa do IBGE do ano de 2019, ocupada o 40º no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) dos 5.565 municípios brasileiros, esse índice é medido a partir de 3 dimensões do desenvolvimento humano, sendo: Longevidade; Educação e renda, e sua pontuação varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo do 1, maior é o desenvolvimento humano do local, no caso de Ribeirão Preto sua pontuação é de 0,8 referente ao Censo Demográfico de 2010 (Atlas Brasil, 2013). Vale salientar que Ribeirão Preto é um município que não representa grande parte da realidade brasileira, pois apenas 5% dos municípios brasileiros se constituem em cidades com mais de 500 mil habitantes.

No caso da Educação, o município registrou no ano de 2015, 135.672 matrículas, entre todas as etapas de ensino na Educação Básica e na Educação Profissional, sendo matrículas na 49.903 na rede estadual, 41.495 na rede municipal e 44.274 na rede privada. No caso de todas as redes a concentração de matrículas se encontra no Ensino Fundamental, mostrando a necessidade de investimento nas outras etapas de ensino.

No atendimento da Educação Infantil, o municipal atendeu em 2015, 9.220 crianças na Creche e 8.989 na Pré-Escola, totalizando 18.209 matrículas de atendimento Educação Infantil. As matrículas para o ano de 2018 foram de 9.346 crianças na creche, sendo seu crescimento quase inexpressiva nos últimos 3 anos, sendo em média de 1%, no caso da pré escola as matrículas para o mesmo ano totalizaram 9.769, um crescimento de aproximadamente de 10%, totalizando assim 19.115 crianças na Educação Infantil.

Segundo o jornal A CIDADE ON, em uma reportagem intitulada: “Justiça obriga Prefeitura de Ribeirão a criar 4 vagas em creche por dia” do dia 08 de agosto de 2018, foram

registrados no ano de 2016 a partir do Cadastro Geral Unificado (CGU), sistema que permite um levantamento da demanda e a matrícula dos alunos de cada etapa de ensino, uma lista de espera de 2.199 crianças para as creches municipais, chegando no ano de 2018 no número de 4.130 crianças na lista de espera para as creches, tendo o Ministério Público que intervir ativamente na criação de novas vagas pela rede.

Como mostra a reportagem, em 2 anos o crescimento de procura por vagas em creches cresceu mais de 90%, quando comparada as demandas de 2016 à 2018, porém como os dados de matrícula mostram o município não cresceu sua rede nesse etapa de ensino em nem 1%, não atendendo as demandas existentes para o atendimento em creche.

2 O Financiamento da Educação no Brasil pós Constituição Federal de 1988

Esse capítulo pretende abordar conceitos legais na área de Financiamento da Educação, a partir da Constituição Federal de 1988, considerando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB Lei 9.394/1996), o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (FUNDEF; Lei 9.427/1996) e o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB, Lei 11.494/2007).

2.1 Marcos Legais

Inicialmente será feita uma contextualização dos direitos na área da educação relacionados ao seu financiamento, começando pela Constituição Federal de 1988 (CF88). Em seu art. 206 (que determina os princípios pelos quais o ensino deve ser ministrado), destacam-se os incisos I e VII. O inciso I determina a igualdade de condições para o acesso e permanência na escola, enquanto o Inciso VII assegura a garantia de um padrão de qualidade do ensino, sem, contudo, definir e detalhar o que seria esse padrão de qualidade. Além disso, a Emenda Constitucional 53/2006, que criou o FUNDEB, que posteriormente foi regulamento pela Lei 11.494/2007, incluiu no art. 206 da Carta Magna de 1988 o Inciso VIII, que garante o piso salarial nacional para os profissionais da educação escolar pública.

No ano de 2009 se modificou o artigo 208 pela Emenda Constitucional 59/2009. Esse artigo anteriormente garantia apenas o Ensino Fundamental como etapa obrigatória e gratuita (mesmo para aqueles que não tiveram acesso na idade própria), e passou a garantir a educação com base na idade, sendo dos 4 aos 17 anos, assegurando, também, sua oferta gratuita para aqueles que não tiveram acesso na idade apropriada. Essa mesma emenda modifica também o artigo 212: em seu parágrafo 3º, deixa claro que o objetivo da distribuição dos recursos públicos é assegurar a universalização, garantia de padrão de qualidade e equidade, priorizando o ensino obrigatório.

Ainda, em seu Artigo 211, a Constituição Federal de 1988, na redação feita pela EC 14/1996, que criou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (FUNDEF), deixa claro que a União deve agir de forma supletiva e redistributiva para, assim, garantir a igualdade de oportunidades educacionais, e cita o padrão mínimo de qualidade de ensino, sem detalhamentos sobre o mesmo, e o dever legal da União no oferecimento de assistência técnica e financeira para que esse padrão seja alcançado. Vale

comentar que, antes dessa mudança, era papel da União manter os estabelecimentos federais e prestar assistência técnica e financeiras aos estados, municípios e Distrito Federal no atendimento da educação obrigatória. Essas mudanças ampliaram o papel da União no que diz respeito à necessidade de diminuir as desigualdades do sistema de educação básica.

Nos incisos II, III e IV do Art. 211 são definidas as prioridades de atendimento de cada ente federado em relação à Educação Pública, sendo que os municípios atuarão prioritariamente na Educação Infantil e Ensino Fundamental, e os estados e o Distrito Federal atuarão prioritariamente no Ensino Fundamental e Ensino Médio. Estabelece, ainda, que os entes federados definirão formas de colaboração para assegurar a universalização do ensino obrigatório.

No artigo 212 são definidos os percentuais mínimos oriundos da receita de impostos e transferências que deverão ser aplicados em Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE) determinados pela LDB, sendo que deverão ser aplicados nunca menos que 18% da receita de impostos pela União e 25% da receita de impostos pelos Estados, Distrito Federal e Municípios. Vale destacar que esse percentual é referente ao valor final da receita de impostos após as transferências que os entes federados fazem e recebem, não do valor bruto arrecadado.

Esses percentuais mínimos definidos não são necessariamente destinados apenas à educação pública: o Art.213 da Carta Magna de 1988 deixa claro que esses recursos podem ser transferidos para escolas comunitárias, filantrópicas e confessionais, desde que elas comprovem não terem fins lucrativos e apliquem seus excedentes financeiros em educação. Nesse mesmo artigo também é determinado que esses recursos também podem ser destinados a bolsas de estudos nas etapas do Ensino Fundamental e Médio caso não haja vagas na rede pública na localidade na residência do educando, ficando ao poder público a obrigatoriedade de investir na expansão de sua rede na localidade.

O artigo 212, em seu parágrafo 6º, define a forma com que é distribuído o salário-educação, contribuição criada em 1964 como uma alternativa para as empresas para que não precisassem manter diretamente instituições escolares primárias para os seus funcionários e filhos. Assim, é recolhido o valor de 2,5% sobre o total da folha de contribuição da empresa, sendo que, do valor total arrecado, 10% são destinados ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para serem aplicados em projetos, programas e ações para a educação básica. Do valor restante, 1/3 corresponde à quota federal, que também aplica esse valor na educação básica, como uma forma de propiciar a redução das diferenças socioeducacionais entre os municípios e os estados brasileiros.

Os 2/3 restantes são da quota estadual e municipal, por unidade federada (Estado). Esse valor é dividido entre tais entes federados e definido a partir do número de alunos matriculados na educação básica na rede pública de ensino (Emenda Constitucional nº53, de 2006), também com o intuito de ser aplicado em projetos, programas e ações para a educação básica. Em 1996, pela Lei nº 9.424/96, o salário-educação contemplava apenas o ensino fundamental público. Posteriormente, como citado, passou a contemplar toda a educação básica. Em seu parágrafo 3º coloca como prioridade na distribuição dos recursos o atendimento ao ensino obrigatório e sua universalização, e, agora, acrescenta garantia do padrão de qualidade e equidade, nos termos do plano nacional da educação vigente. Em 1996, após 8 anos da aprovação da Constituição Federal de 1998, foi aprovada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB Lei 9.394/1996). Como o próprio nome da lei indica, seu objetivo é determinar as diretrizes de forma legal da educação brasileira.

Assim, a LDB, no corpo de seu texto, reafirma alguns dos princípios já vistos na CF88. No artigo 3º, incisos I e IX, mais uma vez é garantida a igualdade de acesso e permanência na escola e o padrão de qualidade, novamente sem detalhamento. Nesse mesmo artigo, seu inciso VII cita, novamente, a valorização do profissional da educação escolar. No artigo 69 vê-se novamente os percentuais mínimos da arrecadação de impostos, após as transferências, que cada ente federado deve aplicar em educação ou aqueles percentuais que constam nas Constituições e Leis Orgânicas de estados, Distrito Federal e municípios. Essa modificação permite que os entes federados, em suas leis, possam determinar um percentual maior de impostos do que é determinado pela Constituição Federal de 1988 para serem aplicados em educação.

A LDB, ainda, determina em seu artigo 11, inciso V, que o papel dos municípios é no atendimento da educação infantil, com prioridade no ensino fundamental, e que sua atuação em outras etapas de ensino só poderão ocorrer quando atenderem plenamente às necessidades da sua área de competência e com recursos acima dos percentuais mínimos, no caso, acima dos 25%.

Vale destacar que, em seu artigo 30, inciso I, a LDB reconhece o atendimento em creches, ou entidades equivalentes, para crianças de 0 a 3 anos como parte da educação infantil, reconhecendo, assim, essa etapa como parte da educação a ser atendida.

Em seu artigo 70, nota-se um avanço constitucional quando é definido o que é considerado gasto com Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE), sendo: remuneração e aperfeiçoamento do pessoal docente e demais profissionais da educação; aquisição,

manutenção, construção e conservação de instalações e equipamentos necessários ao ensino; uso e manutenção de bens e serviços vinculados ao ensino; levantamentos estatísticos, estudos e pesquisas visando principalmente ao aprimoramento da qualidade e à expansão do ensino; realização de atividades-meio necessárias ao funcionamento dos sistemas de ensino; concessão de bolsas de estudo a alunos de escolas públicas e privadas; amortização e custeio de operações de crédito destinadas a atender ao disposto nos incisos deste artigo; aquisição de material didático-escolar e manutenção de programas de transporte escolar.

Ainda, em seu artigo 71, é definido o que não é considerado MDE. Como Adrião e Pinto (2006) esclarecem, essa é “uma importante iniciativa, ainda mais se lembrarmos a prodigalidade com que os administradores públicos brasileiros desenvolvem artimanhas para burlar a vinculação constitucional” (p.31). Portanto, não considerados gastos com MDE: pesquisa, quando não vinculada às instituições de ensino, ou, quando efetivada fora dos sistemas de ensino, que não vise, principalmente, ao aprimoramento de sua qualidade ou à sua expansão; subvenção a instituições públicas ou privadas de caráter assistencial, desportivo ou cultural; formação de quadros especiais para a administração pública, sejam militares ou civis, inclusive diplomáticos; programas suplementares de alimentação, assistência médico-odontológica, farmacêutica e psicológica, e outras formas de assistência social; obras de infraestrutura, ainda que realizadas para beneficiar direta ou indiretamente a rede escolar; pessoal docente e demais trabalhadores da educação, quando em desvio de função ou em atividade alheia à manutenção e desenvolvimento do ensino.

Os autores deixam claro que, mesmo com os avanços que esses artigos trazem, ainda há duas lacunas: as despesas com os hospitais universitários e com a aposentadoria, esse último com maior impacto no gasto/aluno, uma vez que

gera sérias distorções, pois, em boa parte dos estados e municípios, para efeito de cumprimento dos índices constitucionais, contabilizam-se como MDE os gastos com aposentados, sem, entretanto, melhorar-lhes a situação, e, ao mesmo tempo, reduzindo ainda mais os recursos destinados à educação. (Adrião e Pinto, 2006, p.32).

No artigo 77, novamente, é dito que os recursos públicos podem ser transferidos para escolas comunitárias, filantrópicas e confessionais, desde que elas comprovem não terem fins lucrativos e apliquem seus excedentes financeiros em educação. Além disso, adiciona que essas mesmas instituições devem prestar contas dos recursos recebidos ao Poder Público. Pinto

(2000) salienta que essas aberturas que a legislação deixa para que recursos sejam destinados para instituições privadas é um risco de redução e de não investimento nas escolas públicas.

2.2 Políticas de Fundos

No mesmo ano da homologação da LDB se aprovou a primeira política de fundos brasileira, o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (FUNDEF, EC 14/1996, regulamentado pela Lei 9.424/1996, sendo sua vigência até o ano de 2006), que tinha como objetivo declarado a universalização do Ensino Fundamental regular e reduzir as diferenças no gasto por aluno entre as unidades federativas através da complementação da União que ocorria caso um determinado estado não atingisse o valor mínimo por aluno determinado anualmente. No caso, os estados e municípios deveriam aplicar 60% dos seus recursos vinculados à manutenção e desenvolvimento do ensino na etapa do ensino fundamental. A União, por sua vez, deveria aplicar nunca menos que 30% dos seus recursos destinados à educação no ensino fundamental.

No artigo 6º da EC 14/1996 é definido como será calculado o valor mínimo por aluno, sendo esse valor fixado por ato do Presidente da República. Assim, era somado todos os recursos alocados dos fundos estaduais e dividido pelo número total de alunos matriculados no ensino fundamental, e o valor decretado não poderia ser inferior ao valor médio calculado. Os fundos estaduais que não atingissem o valor médio calculado receberiam complementação da União.

Durante a vigência do fundo, o valor que era decretado sempre esteve em desacordo com a legislação. Sendo assim, a União nunca cumpriu essa determinação, fazendo uma complementação sempre inferior ao determinado pela legislação então em vigor. (PINTO, 2000).

Mesmo que na redação do FUNDEF fosse determinado que os municípios destinassem 60% dos seus recursos para o ensino fundamental, foram vinculados alguns dos impostos para compor o fundo, sendo:

- 15% do Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal (FPE);
- 15% do Fundo de Participação dos Municípios (FPM);
- 15% do Imposto sobre Operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestação de serviço de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação (ICMS);

- 15% do Imposto sobre Produto Industrializado, proporcional à exportações (IPI-Exp);
- 15% do Ressarcimento pela Desoneração de Exportações (Lei Complementar nº 87/1996).

Com a criação desse fundo, houve um movimento de municipalização da educação, pois os municípios mais pobres viam esse repasse como uma oportunidade de aumentar suas receitas (ARELARO, 1999; PINTO 2000; RODRIGUES, 2001). Os autores, em seus artigos, destacam que o fato do FUNDEF destinar apenas recursos para o Ensino Fundamental regular fez com que a Educação de Jovens e Adultos, o Ensino Médio e a Educação Infantil recebessem menos investimento, já que suas matrículas não contavam para os repasses do fundo.

Como Araújo (2016) destaca, o FUNDEF ampliou o atendimento no ensino fundamental regular, e equalizou as diferenças existentes no interior de cada estado no gasto mínimo por aluno, já que cada estado tinha seu fundo e não se tratava de um fundo para o país todo, porém as diferenças no valores de gasto/aluno existentes entre os estados foram mantidas.

Em 2006, com a Emenda Constitucional 53/2006, houve a criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), posteriormente regulamentado pela Lei 11.494/2007, tendo como objetivo enfrentar as limitações do FUNDEF, englobando toda a educação básica e buscando avançar na redução das desigualdades existentes entre os estados, com uma participação mais efetiva da União no financiamento da Educação Básica (PINTO, 2007). Sua vigência se dará até dia 31 de dezembro de 2020. O valor total de cada fundo é distribuído com base no número de matrículas da Educação Básica do Censo do INEP do ano anterior, considerando o fator de ponderação de cada etapa e modalidade de ensino, e seu valor não poderá ser inferior ao do ano anterior.

São destinados para esse fundo os recursos vinculados à educação, sendo:

- 20 % do FPE, 20% do FPM;
- 20% do IPI-Exp;
- 20% do ICMS;
- 20% do Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA);
- 20% do Imposto sobre Transmissão Causa Mortis ou Doação de Quaisquer Bens ou Direitos (ITCMD);
- 20% do Imposto Territorial Rural (ITR).

Não fazem parte do fundo:

- 5 % dos impostos listados;
- 25% do Imposto sobre Operações Financeiras cobrado sobre Ouro (IOF-Ouro);
- 25% do Imposto sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU);
- 25% do Imposto de Renda dos servidores públicos municipais;
- 25% do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza;
- 25% do Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis Inter Vivos (ITBI).

Vale ressaltar que a União deve complementar, no mínimo, 10% da soma dos valores destinado ao fundo pelos estados e municípios, como previsto no Artigo 6º da Lei do FUNDEB, e, do valor total da União, 10% podem ser destinados para programas e projetos que visam melhorar a Educação Básica. Ainda em seu Artigo 4º, determina que será calculado anualmente o valor mínimo por aluno e o seu referencial será o aluno do Ensino Fundamental dos Anos Iniciais, sendo o seu fator de ponderação 1. Além disso, em seu Artigo 5º, é vedada a utilização de recursos arrecadados pelo salário-educação na complementação da União aos fundos.

No Artigo 10º da Lei 11.494/2007 são definidas os 17 fatores de ponderação¹, divididos entre diferentes etapas, modalidades e tipos de estabelecimentos de ensino que serão considerados para calcular o valor mínimo por aluno, sendo que as ponderações variam entre 0,7 e 1,3, e os recursos recebidos por cada estado e município serão baseados nas matrículas contabilizadas no senso escolar do ano anterior.

Pinto (2007) critica os fatores de ponderação utilizados por não representarem as diferenças efetivas de custo entre as etapas e modalidades, particularmente no caso de creche,

¹Os fatores de ponderação são: creche em tempo integral; pré-escola em tempo integral; anos iniciais do ensino fundamental urbano, anos iniciais do ensino fundamental no campo, anos finais do ensino fundamental urbano, anos finais no ensino fundamental no campo, ensino fundamental integral, ensino médio urbano, ensino médio no campo, ensino médio em tempo integral, ensino médio integrado à educação profissional, educação especial, educação indígena e quilombola, educação de jovens e adultos com avaliação no processo, educação de jovens e adultos integrada à educação profissional de nível médio, com avaliação no processo.

educação do campo e da Educação de Jovens e Adultos (EJA). O autor alerta que as diferenças entre os valores de ponderação para os alunos da EJA e para os alunos do Ensino Fundamental não são justificadas, pois ambos estão cursando a mesma etapa de ensino, o que significa que os alunos de EJA receberão um atendimento inferior ao dos alunos do Ensino Fundamental regular. Outro ponto é a forma como são definidos os fatores de ponderação, sem considerar as condições de oferta de cada etapa:

acreditamos que os fatores de ponderação devem estar, antes de mais nada, associados de forma objetiva às condições em que a oferta se dará, pautando-se por critérios como: duração da jornada do professor e do aluno, nível de formação dos profissionais, razão alunos/turma, presença de laboratórios, bibliotecas, entre outros insumos. (PINTO, 2007, p.893).

No Artigo 8º da Lei 11.494/2007, em seus parágrafos, permite que seja contabilizado para a redistribuição de recursos do fundo as matrículas de creches, pré escolas e educação especial mantidas por instituições comunitárias, filantrópicas ou confessionais sem fins lucrativos e conveniadas com o poder público. Pinto (2007) explica que essa inclusão nas matrículas foi um duro golpe no princípio de recursos públicos para instituições públicas, porém ela decorreu devido um grande número de prefeituras manterem convênios com essas instituições e a não inclusão deixaria milhares de crianças sem atendimento.

Nota-se um avanço, no que diz respeito à legislação nacional, e particularmente com o FUNDEB, no esforço de redução das desigualdades existentes, porém há ainda diferenças entre o valor disponibilizado pelo FUNDEB por aluno entre os diferentes estados da federação, além das diferenças que permanecem entre os alunos atendidos, em um mesmo estado, por redes públicas distintas. Um dos pontos que podem explicar essa diferença é o fato de os impostos arrecadados pelos municípios (ITBI, ISS, IPTU) não fazerem parte do fundo, assim, quanto maior o município, maior é a receita própria que ele terá para investir em educação. Pinto (2014) mostra que apenas 5% dos municípios do Brasil tem uma população maior que 500 mil habitantes, e que cidades com população entre 300 mil a 1 milhão de habitantes dependem menos de repasses estaduais e/ou federais, pois 40% de sua receita bruta total vem de sua receita própria.

Outro ponto a ser discutido é a dependência dos estados e municípios mais pobres do complemento da União e o fato de haver um prazo definido para a extinção do FUNDEB, gerando a expectativa de um colapso no atendimento educacional. Nesse ponto, ainda pode-se

observar que as diferenças podem ocorrer dentro de um mesmo município, como Alves e Pinto (2011) mostram: “Há um distanciamento entre o valor/aluno transferido pelo FUNDEB às secretarias estaduais e municipais e o valor/aluno realmente gasto para financiar as despesas de cada unidade escolar” (p. 609).

2.3 Custo Aluno - Qualidade

O conceito de qualidade em educação está em constante disputa e construção na sociedade, como Sonobe (2013) discute: “A heterogeneidade de significados demanda a definição da concepção adotada do que se entende por qualidade [...]” Camargo et al (2005), mostra que qualidade é um conceito muito amplo, e se usam medidas quantificáveis para defini-la, porém há fatores não quantificáveis que afetam a qualidade de ensino. Como os autores citam, a gestão escolar, a visão que os agentes e a comunidade têm acerca das finalidades da escola, entre outros, são aspectos subjetivos para a construção de uma escola de qualidade.

Pensando nas variáveis que podem influenciar a qualidade na educação, essa pesquisa se vale das questões quantificáveis para uma escola de qualidade. Dessa forma, vale retomar alguns conceitos legais que foram descritos nos tópicos anteriores para uma discussão mais aprofundada do referencial teórico de qualidade que será utilizado nessa pesquisa.

Na Constituição Federal de 1988, em seu artigo 206, no inciso VII, é descrito que um dos princípios que devem reger o ensino é a garantia de padrão de qualidade, porém não se traz uma definição sobre o que é qualidade. Na Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394 de 1996), no seu artigo 3º, repete-se em seu inciso IX o texto constitucional sobre o padrão de qualidade, e no seu artigo 4º, inciso IX, são descritos os padrões mínimos de qualidade de ensino, sendo eles: “variedade e quantidade mínimas, por aluno, de insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem”, porém não é explicitado quais seriam esses insumos e suas quantidades. Carreira e Pinto (2007) explicitam alguns indicadores que devem ser garantidos para uma educação de qualidade: “a garantia de infra-estrutura e equipamentos adequados e de condições de trabalho satisfatórias é um componente imprescindível para a efetividade dos processos de ensino e aprendizagem.” (p. 25).

Pensando em definir o conceito de qualidade na Educação Pública Brasileira, a Campanha Nacional pelo Direito à Educação construiu coletivamente, a partir de eventos que reuniram representantes de organizações, pesquisadores e membros da sociedade civil, os conceitos de Custo Aluno Qualidade (CAQ), que seria a continuidade de outro parâmetro,

nomeado de Custo Aluno Qualidade Inicial (CAQi), cuja implementação, em sua proposta, se daria primeiro, sendo esse um indicador do valor que deveria ser investido por aluno/ano para que fosse garantido um conjunto de parâmetros mínimos para a garantia de uma educação de qualidade. O termo “inicial” foi utilizado por se entender que há uma tendência de crescimento deste valor, por fazer parte de um processo de constantes melhorias na qualidade educacional. Os referenciais criados a partir desses parâmetros deveriam orientar as políticas públicas de financiamento da educação que se comprometessem com a garantia de uma educação de qualidade para todo (CARREIRA; PINTO, 2007).

Os autores ressaltam que as atuais políticas públicas, que estabelecem que o valor médio por aluno é uma divisão dos recursos escassos que a vinculação constitucional obriga que os seus entes gastem o percentual mínimo, tornam este valor o valor máximo a ser gasto e, como esses valores dependem da arrecadação dos impostos, estes oscilam de forma positiva quando a economia nacional está crescendo e de forma negativa quando o país se encontra em tempos de crise.

Nas oficinas que foram feitas para a construção das propostas do CAQ e do CAQi se chegou a um consenso do que estaria associado à qualidade do ensino. Sendo assim, a qualidade está associada aos processos de ensino e aprendizagem, que por sua vez estão associados à qualidade dos insumos que são utilizados. Assim, a ideia central é que haja a garantia dos insumos adequados para que haja as condições necessárias para a qualidade do ensino.

Na proposta foram consideradas algumas variáveis que acredita-se poder levar o país a ter uma educação de qualidade:

- Professores qualificados (preferencialmente com ensino superior);
- Razão Aluno/turma ou seja, o tamanho das turmas;
- Infraestrutura (laboratórios de informática e ciências, bibliotecas, quadra poliesportiva, entre outros);
- Custos de bens e serviços (materiais de limpeza e de escritório, materiais didáticos, etc.);
- Remuneração dos profissionais que atuam na instituição escolar e planos de carreira (sendo que esses são o de maior impacto no custo/aluno, pela simulação feita pelo estudo, em média, 75% do valor total).

São quatro os fatores que mais impactam no valor/aluno no cálculo do CAQi: Tamanho da escola; Jornada dos alunos (no caso da creche, elas tendem a atender em período integral); a relação de alunos/turma ou alunos/professor e os salários dos profissionais da educação.

Com relação à quantidade de alunos/turma, Carreira e Pinto (2007) explicam que existe uma controvérsia sobre o impacto real que essa variável teria no ensino e aprendizagem, já que as escolas reconhecidas por sua qualidade tendem a ter salas lotadas devido à procura dos pais, o que mostra que existe uma tendência da busca por uma educação de qualidade.

A pesquisa faz um levantamento de como seria possível a viabilização do CAQi para todo o território nacional, e mostra que é isto que é possível, desde que o Brasil dobre seus investimentos em educação. Para isso, a participação da União é fundamental, já que entre os entes federados ela é a que mais concentra arrecadações da receita tributária nacional e a que menos investe em educação básica pública, comparado aos estados e municípios.

Além disso, foi evidenciado na pesquisa Custos e Condições de Qualidade da Educação em Escolas Públicas: Aportes de Estudos Regionais (Farenzena et al, 2005) que as médias de alunos por turma, alunos por docente e alunos por funcionário técnico-administrativo impactam também na qualidade da escola, principalmente no caso da educação infantil e da educação especial, onde o impacto da média de alunos por docente é ainda maior na qualidade.

Porém, o custo/aluno disponível atualmente em grande parte do Brasil está longe de garantir o CAQi, que deveria ser o valor mínimo nacional. Taporosky (2016) destaca que, se fosse calculado o valor/aluno a partir dos mínimos garantidos pelo CAQi, no ano de 2015 esse valor seria de R\$3.694,37 nos anos iniciais do Ensino Fundamental Urbano. Assim, com exceção de Roraima, todos os estados brasileiros receberiam complemento da União, o que mostra a urgência da implementação do CAQi e a participação mais efetiva da União para garantia de um padrão de qualidade mínimo, como citado no Art. 211 da Constituição Federal de 1988.

Ainda no ano de 2018, a Campanha Nacional pelo Direito à Educação, formulou o documento CAQi e o CaQ no PNE: Quanto Custa a Educação Pública de Qualidade no Brasil, onde foi formulada junto ao Conselho Nacional de Educação (CNE) uma atualização dos valores do CAQi para o ano de 2018, mostrando assim suas diferenças em valores investidos naquele ano pelo FUNDEB.

Tabela 1 -

Etapas/modalidade	CAQi Campanha CNE 2018 - anual	Fundeb mínimo 2018
Creche (tempo integral)	R\$11.858,73	R\$3.921,67
Creche (tempo parcial)	R\$9.122,10	R\$3.016,57
Pré-escola (tempo integral)	R\$5.968,89	R\$3.921,67
Pré-escola (tempo parcial)	R\$4.591,46	R\$3.016,57
Ensino Fundamental - Anos iniciais - Urbano (Parcial)	R\$4.378,61	R\$3.016,67
Ensino Fundamental - Anos finais - Urbano (Parcial)	R\$4.287,39	R\$3.318,34
Ensino Fundamental - Anos iniciais - Rural (Parcial)	R\$7.236,87	R\$3.469,17
Ensino Fundamental - Anos finais - Rural (Parcial)	R\$5.534,07	R\$3.620,01
Ensino Fundamental (Tempo Integral)	R\$5.692,19	R\$3.921,67
Ensino Médio Urbano (Parcial)	R\$4.409,02	R\$3.770,84
Ensino Médio Rural (Parcial)	R\$5.534,07	R\$3.921,67
Ensino Médio Integral	R\$5.692,19	R\$3.921,67
Ensino Médio Integrado à Ed. Profissional	R\$5.692,19	R\$3.921,67
Educação Especial (conta 2x)	R\$9.632,94	R\$7.240,02
Ed. De Jovens e Adultos (Aval. No processo)	R\$4.378,61	R\$2.413,34
EJA (integrado à Ed. Profissional)	R\$5.254,33	R\$3.620,01
Educação Indígena e Quilombola	R\$7.236,87	R\$3.620,01
Creches conveniadas (tempo integral)	R\$10.034,31	R\$3.318,34
Creches conveniadas (tempo parcial)	R\$7.297,68	R\$2.413,34

Como se observa na Tabela 1, os valores adicionais para se garantir a qualidade inicial na maioria das etapas de ensino é em média 84% maior que os valores já investidos. A etapa que mais se aproxima dos valores para essa garantia é o Ensino Fundamental – Anos finais - Urbano (Parcial), onde essa diferença é de 29%. Os dados indicam que as etapas mais críticas são as das creches: em todas as suas modalidades seria necessário um investimento de 200% a mais para que se possa garantir o CAQi. Vale ressaltar, como foi já discutido nesse capítulo, que para que esses valores sejam efetivados a participação da União é fundamental para que esses parâmetros sejam conquistados.

Em termos legais, o CAQi e o CAQ foram incorporados no texto final do Plano Nacional da Educação aprovado no ano de 2014 com vigência até 2024 (Lei nº 13.005/2014), onde foram estabelecidos prazos para sua execução:

O CAQi é o padrão mínimo de qualidade estabelecido no PNE como exigência a ser cumprida até junho de 2016. Já o CAQ avança em relação ao padrão mínimo, pois considera o caráter dinâmico do conceito de custo por aluno e também a capacidade econômica do Brasil. Assim, o CAQ é o padrão de qualidade que aproxima o Brasil dos países mais desenvolvidos em termos educacionais. Ele deve ser estabelecido até 2017, mas implementado até 2024. (2018, p.53)

Como determinado pelo PNE, o CAQi, deveria ser implementado até junho de 2016, porém isto não foi cumprido, o que atrasa, por consequência, a implementação do CAQ, que teria que ser estabelecido em 2017, e também não foi cumprido. Esse descumprimento legal prejudica o atendimento a direitos básicos com relação à educação, e perpetua as desigualdades educacionais existentes entre os entes federados do Brasil.

Para esse estudo foi feito um recorte de alguns insumos definidos pela Campanha Nacional pelo Direito à Educação que esta acredita poderem levar o país a ter uma educação de qualidade. As variáveis que serão utilizadas são: número de professores qualificados, razão aluno/professor, e remuneração dos profissionais que atuam na instituição escolar.

3 Desigualdade e Equidade

Nesse capítulo serão abordados os conceitos de desigualdade no Brasil, em particular, a desigualdade na educação brasileira, o conceito de qualidade na educação bem como a definição do conceito de equidade que nortearão as discussões dos capítulos seguintes.

3.1 Desigualdade no Brasil

Como Medeiros (2012) discute, desigualdade é um conceito amplo, podendo ser medida e comparada através de muitas variáveis, portanto, matematicamente definindo, desigualdade corresponde à diferença (maior ou menor) entre quantidades.

Assim, nesse estudo, a definição de desigualdade a ser abordada é a definida pelo estudo realizado pelo Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU – Habitat, 2012), sendo desigualdade a falta de: “distribuição da renda, mas também na moradia, o acesso a bens e serviços (de educação, saúde, financiamento) [...] entre outros fatores que determinam o bem estar do indivíduo” (ONU- Habitat, 2012, p.45).

Pensando na desigualdade da distribuição de renda, Ricardo Paes de Barros, Ricardo Henriques e Rosane Mendonça (2000) afirmam que a desigualdade é o principal determinante para os elevados índices de pobreza no Brasil, fruto de uma longa herança de injustiça social, que exclui grande parte da sua população do acesso mínimo a dignidade e cidadania. Os autores, ainda, definem pobreza como “situações de carência em que os indivíduos não conseguem manter um padrão mínimo de vida condizente com as referências socialmente estabelecidas em cada contexto histórico” (BARROS, HENRIQUES, MENDONÇA, p. 124).

Vale ressaltar que a pobreza pode ser medida de várias formas. No caso do Banco Mundial é considerado na linha da extrema pobreza pessoas que vivem com US\$ PPP 1,25/dia². Januzzi et al (2014) explica a escolha do PPP para medir a pobreza: “aplicação da metodologia PPP – é usada para permitir a comparação da incidência da pobreza nos países tendo por base um parâmetro comum, face às diferenças no poder de compra das linhas nacionais de pobreza.” (Januzzi et al, 2014, p. 772)

Já para o Instituto de Pesquisas em Economia Aplicada (IPEA) é considerado na linha de extrema pobreza pessoas com a renda R\$77,00 *per capita* atualizando-o para fins comparativos pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) ao longo dos anos.

² PPP: *Purchase Power Parity*. Em português, Paridade do Poder de Compra (PPC).

Pensando na distribuição de renda do país, na recente pesquisa de Souza (2016) é constatado que no recorte dos anos de 1926 a 2013 a concentração de renda entre os 1% mais ricos da população brasileira teve pequenas oscilações, sendo seu crescimento maior nos anos de regime militar e apresentando um declínio nos anos de democracia. A partir do período de 2006 há uma estabilidade nessa concentração, sendo que no ano de 2013 o 1% mais rico da população brasileira concentrava 25% da renda total do país.

O levantamento da série histórica do coeficiente de Gini³ dos últimos anos no Brasil mostra relativa estabilidade nos seus valores (Figura 1), o que implica em estabilidade na desigualdade da distribuição de renda.

Figura 1 - Série Histórica do Coeficiente de Gini no Brasil, 2005-2015.

Fonte: Base de Dados Banco Mundial. <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI> acesso em 09 de agosto de 2018.

Nota: O ano de 2010 não consta na Base de Dados do Banco Mundial.

³ O coeficiente, ou índice, de Gini, é o indicador que mensura o grau de desigualdade num país, classificando-o numa escala de 0 a 1 (quanto maior é o índice, maior é a desigualdade do país).

Ao se analisar a série histórica de 2005-2015, percebe-se uma pequena diminuição ao longo de 10 anos da desigualdade brasileira, sendo que houve uma diminuição de 5 pontos, porém, quando se analisa dados de desigualdade no Brasil, ainda há um longo caminho para se alcançar em termos de uma sociedade mais justa e igualitária.

Como observado no ano de 2015, o Brasil obteve o valor mais baixo em sua série histórica, sendo esse valor de 51,3, cabe ressaltar que comparado a outros países esse valor ainda é muito alto. Segundo os dados do Banco Mundial do ano de 2015 os valores do Uruguai foi de 40,1, na Argentina 41, 4 mostrando que comparado aos seus vizinhos o Brasil ainda tem um longo caminho a percorrer para diminuir essa desigualdade.

Estudo feito pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em parceria com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e com a Fundação de João Pinheiro (FJP), intitulado Desenvolvimento Humano para Além das Médias, de 2016, (Atlas Brasil, 2016) com o objetivo de comparar a desigualdade brasileira a partir do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) entre homens e mulheres, brancos e negros e populações urbanas e rurais, mostra que há uma diferença entre as variáveis de comparação no interior dos estados da federação e do Distrito Federal, bem como dos estados entre si e com relação ao Distrito Federal.

A escala de medidas são classificadas como: a) Muito Alto (Índice: 0,800 a 1,000); b) Alto (Índice: 0,700 a 0,799); c) Médio (Índice: 0,600 a 0,699); d) Baixo (Índice: 0,500 a 0,599); e) Muito Baixo (Índice: 0,000 a 0,499). Sendo o maior índice do Brasil no ano de 2013 o município de São Caetano do Sul - SP (0,862) e o menor índice o município de Melgaço – PA (0,418), mostrando assim a desigualdade entre os municípios do país.

Tabela 2 - IDHM por Unidade Federativa e por cor no ano de 2010.

UF	IDHM Negro	IDHM Branco	IDHM no Estado
RR	Alto	Alto	Alto
AM	Médio	Alto	Alto
AC	Médio	Alto	Médio
RO	Médio	Alto	Alto
MT	Alto	Alto	Alto
PA	Médio	Alto	Médio
AP	Médio	Alto	Médio
MA	Médio	Alto	Médio
TO	Médio	Alto	Médio
GO	Alto	Alto	Alto
DF	Alto	Muito Alto	Muito Alto
MS	Médio	Alto	Alto
RS	Médio	Alto	Médio
SC	Alto	Alto	Alto
PR	Médio	Alto	Médio
SP	Alto	Muito Alto	Médio
MG	Médio	Alto	Alto
RJ	Alto	Muito Alto	Alto
ES	Alto	Alto	Alto
BA	Médio	Alto	Médio
SE	Médio	Alto	Alto
AL	Médio	Médio	Médio
PE	Médio	Alto	Médio
PB	Médio	Alto	Médio
RN	Médio	Alto	Médio
CE	Médio	Alto	Médio
PI	Médio	Alto	Alto

Fonte: (Atlas Brasil, 2016).

Ao se observar a Tabela 2, nota-se que de 26 estados mais o Distrito Federal, 19 deles há diferença entre o IDHM entre negros e brancos. Em sua maioria os negros estão entre o

IDMH médio, enquanto os brancos se encontram no IDMH alto. Vale ressaltar que há também uma diferença de IDHM entre os próprios estados e Distrito Federal, onde 15 estados apresentam IDHM médio e 11 estados e o Distrito Federal possuem IDHM alto.

Com relação a renda, o estudo mostra que na maioria dos estados e no Distrito Federal brasileiros há uma diferença na renda domiciliar *per capita* média da população branca e da população negra, sendo as menores diferenças em percentuais no estado de Amapá (8,2%), Rondônia (8,5%) e Sergipe (8,6%). No caso do Rio de Janeiro a renda domiciliar *per capita* média da população branca (R\$ 1.445,90) é mais de duas vezes superior àquela da população negra (R\$ 667,30).

A Figura 2 apresenta os dados da renda domiciliar *per capita* para o Brasil, no ano de 2010, comparando as diferenças entre homens e mulheres, brancos e negros e a situação de domicílio.

Figura 2 - Diferença de renda entre negros e brancos, homens e mulheres e situação de domicílio no Brasil, no ano de 2010.

Fonte: Desenvolvimento Humano para Além das Médias, 2016.

* Renda média *per capita* por habitante.

** Renda média *per capita* por trabalho de mulheres e homens.

Quando se analisa a renda domiciliar *per capita* para o Brasil no ano de 2010, identifica-se uma grande diferença entre os ganhos de brancos e negros, sendo essa diferença de mais de 100%, em valores essa diferença representa R\$588,10. No caso entre homens e mulheres que estão no mercado de trabalho, a diferença chega a 40%, e no caso da situação de domicílio, a renda *per capita* de quem reside na área urbana é 150% mais que os que reside na área rural.

Em 2017 a Oxfam⁴ Brasil, apresentou um relatório denominado “A distância que nos Une: um retrato das desigualdades brasileiras” (OXFAM, 2017) que apresenta dados sobre a desigualdade do Brasil e a descreve como uma das piores do mundo, indicando, ainda, que mais de 16 milhões de pessoas vivem abaixo da linha da pobreza.

Na Figura 3 são mostrados os dados com relação a faixa de renda e a raça no Brasil do ano de 2016.

Figura 3 - Distribuição de faixa salarial (salários mínimos) entre brancos e negros no Brasil, 2016.

Fonte: Relatório Oxfam 2017

*Valores aproximados.

A maior parte da população negra, mais de 75%, tem a sua concentração de renda na faixa de 0 a 1,5 salários mínimos, enquanto 74% da população branca está na faixa de 1 a 5 salários mínimos, evidenciando a relação desigual entre renda e raça no Brasil. Ainda, é descrito que caso se mantenha o ritmo de inclusão dos negros como foi feito nos últimos 20 anos, apenas em 2089 haverá uma equiparação entre a renda de negros e brancos.

O relatório faz a comparação também entre a faixa salarial entre homens e mulheres, onde os dados apresentam que 65% da mulheres ocupam a faixa salarial de 0 a 1,5 salários mínimos e 73% dos homens ocupam a faixa salarial de 1 a 5 salários mínimos. Pode-se concluir que, como ambas as pesquisas mostram, existe uma desigualdade entre brancos e negros,

⁴ Oxford Committee for Famine Relief / Comitê de Oxford de para o Alívio da Fome

homens e mulheres e a situação de domicílio na questão de renda per capita, considerando o lugar que ocupam socialmente.

Após observar as disparidades existentes no Brasil, é preciso olhar o objeto de estudo a ser analisado, as desigualdades educacionais brasileiras.

3.2 Desigualdade na Educação do Brasil

Cury (2008) indica que ao longo da história do Brasil a garantia legal do direito à educação, hoje um princípio e uma norma a ser cumprida pelo Estado, foi resultado de uma luta que se iniciou com a primeira constituição nacional, de 1824. Esse documento assegurava a garantia da instrução primária gratuita a todos os cidadãos. Contudo, só eram considerados cidadãos brasileiros, as pessoas que haviam nascido no Brasil, sendo filhos de pais livres ou filhos de pais alforriados. No caso das mulheres por uma questão cultural da época, eram vistas como cidadãs passivas, sem exercerem seu direito a educação. Vale olhar para essa primeira Constituição para entender o quanto esse documento ainda tem reflexos até hoje em nossa sociedade, evidenciando a diferença de renda *per capita* no tópico anterior entre homens e mulheres e negros e brancos.

Assim, exclusão é vista pelo autor pela desigualdade das apropriações de bens socialmente produzidos. O autor para melhor explicar a forma com que essa desigualdade se dá criou o conceito de *inclusão excludente*, que seria uma inclusão precária, instável e marginal dos indivíduos aos seus direitos, gerando assim uma desigualdade social.

O autor, ainda, discute sobre como o direito à educação é efetivado atualmente, usando o termo *inclusão excludente* para definir como se efetua a educação no Brasil.

As autoras Duarte e Faria (2010) mostram que é necessário uma equalização entre os estados brasileiros, já que as desigualdades de financiamento educacional acontecem devido a desigualdades socioeconômicas, sendo que as atividades socioeconômicas de cada localidade influenciam no tamanho da receita, essa por sua vez condiciona o montante que está vinculado a manutenção e desenvolvimento do ensino.

A Tabela 3 apresenta dados com relação à média de anos de estudo das pessoas de 25 anos ou mais, de 2011 a 2015.

Tabela 3 - Média de anos de estudo das pessoas de 25 anos ou mais de idade, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas, 2011-2015.

Grandes Regiões e algumas características selecionadas	Ano				
	2011	2012	2013	2014	2015
Brasil	7,3	7,6	7,7	7,8	7,9
Norte	6,7	7,1	7,1	7,3	7,4
Nordeste	6	6,2	6,4	6,4	6,6
Sudeste	8,1	8,3	8,4	8,5	8,6
Sul	7,7	7,8	8	8,1	8,2
Centro-Oeste	7,8	8	8,1	8,1	8,4
Situação do domicílio					
Urbana	7,9	8,1	8,2	8,3	8,4
Rural	4,1	4,3	4,4	4,7	4,7
Sexo					
Homem	7,2	7,4	7,5	7,6	7,7
Mulher	7,5	7,7	7,9	8	8,1
Cor ou raça (1)					
Branca	8,2	8,5	8,6	8,7	8,8
Preta ou parda	6,4	6,7	6,8	6,9	7
Grupos de idade					
25 a 34 anos	9,3	9,6	9,7	9,9	10,1
35 a 44 anos	8,1	8,3	8,5	8,6	8,8
45 a 54 anos	7,2	7,5	7,6	7,8	8
55 a 64 anos	5,9	6,1	6,2	6,4	6,6
65 anos ou mais	3,9	4,2	4,2	4,3	4,4

Fonte: PNAD 2011 a 2015

Nota-se que ao longo desses 5 anos houve um aumento na média de anos de estudo nacional. No âmbito nacional esse crescimento foi de 0,6 anos, sendo que a região que teve o maior crescimento foi a região Norte, com 0,7 anos. Nos grupos de idade o maior crescimento aconteceu nos grupos de 25 a 34 anos e 45 a 54 anos, ambos com 0,8 anos a mais na média de escolaridade.

Como discutido no tópico anterior, existe uma diferença na renda *per capita* quando comparados os Estados e Distrito Federal, raça e sexo no Brasil. O mesmo é observado para as médias de ano de estudo.

Entre as grandes regiões do Brasil, a maior diferença se encontra entre a região Nordeste e Sudeste, com uma diferença de dois anos de estudo, em 2015. Em geral até onde a primeira, no ano de 2015, tem em média 6,6 anos de escolarização, e, a segunda, 8,6 anos, isto é, 2 anos de diferença. Entre homens e mulheres, nesse mesmo ano, percebe-se que as mulheres tem 0,4 anos a mais que os homens em escolaridade, sendo que esse não é um fator explicativo para a diferença da renda salarial.

Entre brancos e pretos e pardos, no ano de 2015, há uma diferença de 1,8 anos a mais para os brancos. Vale ressaltar a diferença entre a faixa etária e a média de anos de estudos: quanto maior a idade do indivíduo, menor a sua escolaridade, mostrando, assim, a necessidade do investimento em EJA, para garantir que essas pessoas que não tiveram acesso à educação escolar, possam agora exercerem seu direito.

Olhando para essa desigualdade no contexto do financiamento da educação no Brasil, serão apresentados alguns dados que mostram os diferentes cenários entre os estados do Brasil com relação ao seu custo/aluno e é exposta a diversidade e desigualdade na educação do país.

Tabela 4 - Valores estimados aluno/ano do FUNDEB no ano de 2018

UF	ANOS INICIAIS (URBANO ¹)
MA	R\$ 3.016,67
AL	R\$ 3.016,67
AM	R\$ 3.016,67
BA	R\$ 3.016,67
CE	R\$ 3.016,67
PA	R\$ 3.016,67
PB	R\$ 3.016,67
PE	R\$ 3.016,67
ES	R\$ 3.117,22
RJ	R\$ 3.145,16
RN	R\$ 3.175,87
MG	R\$ 3.194,94
AC	R\$ 3.224,37
RO	R\$ 3.323,99
MS	R\$ 3.339,00
PI	R\$ 3.396,27
MT	R\$ 3.310,93
GO	R\$ 3.462,36
SE	R\$ 3.583,41
PR	R\$ 3.641,50
TO	R\$ 3.754,43
SP	R\$ 3.754,43
DF	R\$ 3.819,21
SC	R\$ 3.819,76
AP	R\$ 3.847,07
RS	R\$ 3.402,92
RR	R\$ 4.676,72

Fonte: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)

Nota: Etapa de ensino usada como fator de ponderação 1.

Os dados apresentados na Tabela 4 indicam que a disparidade entre os estados brasileiros ainda é muito grande. Ao se comparar os estados com o menor valor (R\$3.016,67)

com os que dispõem de mais recursos (Roraima, por exemplo, com valor de R\$ 4.676,72), percebe-se diferença de mais de 50%. Um alerta feito por Alves e Pinto (2014, P. 608) com relação ao estado de Roraima é que “deve ser olhado com precaução, pois em virtude da pequena e dispersa população, ele não indica capacidade real de investimento do estado.”. Em comparação com São Paulo, o valor chega a mais de 30% de diferença.

Isso mostra que, em um mesmo país, um aluno vale 1,5 vezes mais do que seus colegas de outros estados, sendo que os estados mais pobres dependem diretamente do complemento da União para atingir esses valores. Como Monlevade (2006) salienta:

A grande desigualdade se encontra na distribuição de recursos financeiros, motivada não somente por graus diferentes de desenvolvimento econômico (que se refletem, por exemplo, nas desiguais arrecadações de ICMS, responsável por 60% do financiamento da educação no país) como também pelos desequilíbrios de alocação dos fundos de participação. (p.142).

Outro ponto a ser discutido é a dependência dos estados e municípios mais pobres do complemento da União e o fato de haver um prazo definido para a extinção do FUNDEB, gerando a expectativa de um colapso no atendimento educacional. Nesse ponto, ainda pode-se observar que as diferenças podem ocorrer dentro de um mesmo município, como Alves e Pinto (2011) mostram: “Há um distanciamento entre o valor/aluno transferido pelo FUNDEB às secretarias estaduais e municipais e o valor/aluno realmente gasto para financiar as despesas de cada unidade escolar.” (p. 609).

Mesmo com a existência de diferenças em recursos disponíveis entre os estados para a educação, não se pode esquecer que o FUNDEB trouxe avanços, pois, além de ter incluído toda a Educação Básica na contabilização dos repasses de recursos do fundo, também diminuiu a desigualdade entre os estados, com uma participação mais efetiva da União na complementação dos fundos dos estados mais pobres.

Após notar as diferenças entre os Estados brasileiros e entender que essas diferenças podem ocorrer dentro de uma mesma unidade da federação entre a rede estadual e a municipal, é pertinente olhar para o interior de uma mesma rede.

3.3 Equidade

Nesse tópico serão definidos os conceitos de equidade, igualdade e suas diferenças.

Partindo para o conceito de equidade, Huitrón (2002) deixa claro que ele difere do conceito de igualdade:

A equidade é um conceito mais amplo que o de igualdade. A distribuição igualitária de um benefício ou de um custo pode resultar não equitativa. [...]. As desigualdades educacionais não são equitativas porque, para alguns, é negado o acesso a uma herança de civilização da qual outros se beneficiam. Geralmente, as desigualdades de caráter econômico - meio ambiente e origem sócio-econômica das famílias - geram a desigualdade educacional. (p.60).

Neste estudo será utilizado o conceito de equidade definido por John Rawls (2002, apud MOEHLECKE, 2004) Para o autor, as desigualdades de nascimento e as posições menos favorecidas advindas de raça, gênero e etnia devem ser compensadas a fim de se alcançar uma sociedade mais justa e igualitária. Sendo assim, equidade tem um relacionamento direto com justiça social, diferenciando-se, assim, de igualdade. Sonobe (2013), se apropriando desse conceito, exemplifica que equidade seria:

oferecendo mais aos que têm menos, rompendo com o ciclo vicioso de reprodução de desigualdades, e divergindo da igualdade restrita que ao defender o mesmo tratamento para todos acaba fortalecendo a permanência de desigualdades estruturais. (p. 44).

Pensando em equidade no contexto escolar, os autores Sherman e Poirier (2007, apud Simielli) desenvolveram princípios que devem ser utilizados para avaliar a equidade, sendo:

- Equidade horizontal: requer tratamento igual para os indivíduos com características iguais. Equidade horizontal requer pequena ou nenhuma dispersão do acesso, dos recursos e dos resultados;
- Equidade vertical: considera que os alunos não são todos iguais e leva em consideração o ponto de partida de cada um em relação aos demais alunos. Equidade vertical pressupõe uma distribuição desigual de recursos visando a atingir resultados similares;
- Igualdade de oportunidade educacional: baseia-se no entendimento que todas as crianças devem ter uma chance igual de atingir os resultados esperados e que

características individuais ou locais de residência não devem impactar nestes resultados. Para que exista igualdade de oportunidade educacional, é necessário que os alunos tenham acesso a recursos que os coloquem em uma “linha de partida justa” e as condições devem ser estabelecidas de modo que possibilitem todos a terem um bom desempenho.

Nesse estudo o foco será na igualdade de oportunidades educacionais, buscando avaliar qual é a relação entre o valor destinado por aluno em determinada escola e a riqueza da região onde a instituição se encontra, definindo, assim, se essa escola atende o princípio de equidade. Ainda assim, não dissociando o atendimento de equidade da qualidade, como Travitzki (2017) discute, esses são conceitos que devem ser avaliados em conjunto, já que uma escola que atenda o princípio de equidade, muitas vezes, pode não estar atendendo com a qualidade para fazer uma justiça social naquele meio.

Por isso a importância de se avaliar conjuntamente as condições de atendimento, a formação dos professores, os valores por aluno e a riqueza da região de cada instituição escolar, para que, assim, possa-se criar parâmetros para se afirmar se aquela região atende o princípio de equidade com qualidade.

4 Metodologia

Nesse capítulo é abordada a metodologia quantitativa utilizada neste estudo, explorando as possibilidades que a pesquisa quantitativa oferece para a pesquisa em educação e também suas limitações.

4.1 Pesquisa Quantitativa

As diferenças entre pesquisa quantitativa e qualitativa, como o autor Anoel Fernandes (2015) explica, são a relação entre o investigador e o objeto investigado. No caso da pesquisa **quantitativa** se pressupõe que há uma separação entre ambos, e que se usa a linguagem matemática para se apresentar os resultados obtidos. Já no caso da pesquisa **qualitativa** há uma junção entre o investigador e o objeto investigado, buscando uma exposição e elucidação dos significados que os sujeitos pesquisados atribuem a determinados eventos.

Essa pesquisa é de natureza quantitativa. Assim, com relação aos estudos quantitativos, Gatti (2012) ressalta que esses estudos não podem ser dissociados da metodologia qualitativa, pois esses dados serão analisados a partir de um referencial teórico (no caso desse estudo, será usado o princípio de equidade para nortear as análises):

É preciso considerar que os conceitos de quantidade e qualidade não são totalmente dissociados, na medida em que, de um lado, a quantidade é uma interpretação, uma tradução, um significado que é atribuído à grandeza com que um fenômeno se manifesta (portanto, é uma qualificação dessa grandeza) e, de outro, ela precisa ser interpretada qualitativamente, pois, sem relação a algum referencial, não tem significação em si. (GATTI, 2012, p.32).

Entende-se que por mais que haja essa separação de quantitativo e qualitativo, uma pesquisa pode apresentar aspectos de ambas as metodologias, podendo mostrar resultados mais completos e com melhor embasamento. Por conta disso, essa pesquisa se encaixa na definição de metodologia quantitativa, porém não deixa ter elementos qualitativos.

Além disso:

Devemos considerar também que, muitos dos estudos quantitativos em educação, especialmente os que se utilizam de técnicas de análise mais sofisticadas, mais flexíveis e mais robustas, não são realizados por educadores mas por pesquisadores de outras áreas que se debruçam sobre o objeto educação (economistas, físicos,

estatísticos, sociólogos, psicólogos, etc.). Com isto, interpretações e teorizações nem sempre incorporam as discussões em pauta no campo das reflexões sobre a educação. (GATTI, 2004, p. 14)

Como afirma Gatti (2004), o mesmo objeto de pesquisa pode ser interpretado de várias formas, dependendo de quem o analisa. Por isso entende-se a necessidade de estudos com abordagem quantitativa sobre as questões educacionais sejam realizados por profissionais da respectiva área, para que assim possa-se incorporar discussões do campo educacional.

4.2 Variáveis e Fontes de Dados

Os dados que foram usados estão disponíveis nos sítios do **IBGE e INEP**. Os que foram obtidos pela secretaria da Educação de Ribeirão Preto não são seu acesso em nenhuma plataforma, pois foram obtidos a partir de uma iniciativa do ministério público para um estudo de ampliação das rede de creches municipais. Ambos serviram de parâmetros para que seja calculado se a escola atende ou não aos princípios de equidade.

No caso do **IBGE**, os dados coletados no Censo de 2010 são referentes às **rendas familiares dos setores censitários** de Ribeirão Preto (áreas definidas pelo IBGE), também usados por Sonobe (2013) em seu estudo do mesmo município. Posteriormente, será feito o mapeamento do índice de renda dessas regiões e das escolas do município.

Do sítio do **INEP** foram extraídos os **microdados do Censo Escolar** do ano de 2015. Essa fonte foi escolhida pois “Trata-se do principal instrumento de coleta de informações da educação básica, que abrange as suas diferentes etapas e modalidades.” (INEP, s/d). Desses dados foram retirados o **número de alunos por turma** de cada unidade escolar do município de Ribeirão Preto, **separados pela etapa de ensino** que frequentam e pelo **ano de formação dos professores** e sua **forma de contratação** (efetivos ou temporários).

A partir dos dados cedidos pela **Secretaria de Educação** de Ribeirão Preto foi calculado o **Gasto/Aluno** de cada uma das 106 unidades escolares com base nos dados referentes ao ano de 2015 de:

- Folha de pagamento de seus funcionários,
- Gastos com alimentação e materiais de consumo.

A Tabela 5 define as variáveis usadas neste estudo, incluindo sua descrição e fonte de dados.

Tabela 5 - Variáveis analisadas.

Variável	Descrição	Fonte
Gasto/Aluno	Valor total anual gasto com folha de pagamento, materiais de consumo e alimentação da escola, dividido pelo total de alunos da escola	Secretaria de Educação de Ribeirão Preto INEP - Microdados do Censo do ano de 2015
Renda Per Capita do Setor Censitário	Renda per capita mensal do Setor Censitário no qual a escola está localizada	IBGE - Censo do ano de 2010
Proporção de Professores Contratados/Efetivos	Quantidade de professores contratados ou efetivos dividida pela quantidade total de professores da escola	INEP - Microdados do Censo do ano de 2015
Proporção de Professores Temporários	Quantidade de professores temporários dividida pela quantidade total de professores da escola	INEP - Microdados do Censo do ano de 2015
Alunos/Turma	Quantidade média de alunos por turma da escola	INEP - Microdados do Censo do ano de 2015
Ano Médio de Formação dos Professores	Soma dos anos de formação de cada professor dividida pela quantidade total de professores da escola	INEP - Microdados do Censo do ano de 2015
Total de Alunos	Quantidade total de alunos matriculados na escola	INEP - Microdados do Censo do ano de 2015

4.3 Procedimentos

A análise dos dados foi feita usando *softwares* estatísticos, que têm como função manipulação de dados, realização de cálculos e geração de gráficos. Entre os *softwares* utilizados, destacam-se o SPSS (*software* proprietário), desenvolvido pela empresa IBM, e o R (*software* livre), mantido pela R Foundation. Ambos oferecem amplos recursos para análises estatísticas. Barbetta (2014) ressalta que, atualmente, as pesquisas estatísticas ganharam certa

facilidade devido às ferramentas computacionais para suas análises, mas chama a atenção para o papel essencial do pesquisador. O autor alerta que “a análise do problema de pesquisa, o planejamento da coleta de dados, a escolha do teste estatístico, a verificação das suposições e a correta interpretação do resultado estatístico exigem conhecimento, raciocínio lógico e maturidade.” (p.192).

4.3.1 Preparação dos Dados

Os procedimentos realizados para a coleta dos dados necessários para o desenvolvimento dos objetivos específicos definidos no capítulo 1.2 são listados na Tabela 6.

Tabela 6 - Procedimentos para coleta de dados para todos os objetivos específicos.

Procedimento	Passos	Descrição	Variáveis Obtidas
1 - Coleta dos dados referentes aos alunos das escolas públicas de Ribeirão Preto.	Aquisição dos dados brutos (INEP).	Os dados foram processados usando o <i>software</i> SPSS, onde foram obtidas as variáveis Total de Alunos e Alunos/Turma para cada escola, a partir do código da instituição escolar.	Total de Alunos
	Processamento dos dados.		
	Extração de variáveis.		Alunos/Turma
2 - Coleta dos dados referentes aos docentes das escolas públicas de Ribeirão Preto.	Aquisição dos dados brutos (INEP).	Os dados foram processados usando o <i>software</i> SPSS, onde foram obtidas as variáveis Proporção de Professores Contratados/Efetivos, Proporção de Professores Temporários e Ano Médio de Formação dos Professores para cada escola, a partir do código da instituição escolar.	Proporção de Professores
	Processamento dos dados.		Contratados/Efetivos
	Extração de variáveis.		Proporção de Professores Temporários
3 - Coleta de dados referentes à folha de funcionários, gastos com alimentação e	Aquisição dos dados brutos (Secretaria de Educação de Ribeirão Preto).	Os documentos fornecidos pela Secretaria da Educação estavam separados, e alguns com o valor de cada mês. Assim, foi feita a soma	Ano Médio de Formação dos Professores
			Gasto/Ano (variável usada para cálculo de Gasto/Aluno)

materiais de consumo das escolas públicas de Ribeirão Preto.	Processamento dos dados. Extração de variáveis.	dos valores de cada escola que estava contido em cada arquivo, para chegar no Gasto/Ano por escola.
---	--	--

Além da obtenção dos valores individuais das variáveis para cada escola, algumas **medidas descritivas** estatísticas foram calculadas para as variáveis, a saber: Mínimo, Máximo, Desvio Padrão, Coeficiente de Variação, Média, Mediana, 1º Quartil e 3º Quartil.

Em algumas das análises feitas nos objetivos específicos foram usados **índices de correlação** e também **gráficos de dispersão**. Ambos são ferramentas matemáticas usadas para avaliar a existência de relações entre duas variáveis.

O índice de correlação (no caso deste trabalho, índice de correlação de **Pearson**) é um número entre -1 e 1, que indica se existe alguma relação de proporcionalidade entre duas variáveis:

- Valores **positivos** próximos de 1 indicam que à medida que uma variável cresce, a outra também cresce.
- Valores **negativos** próximos de -1 indicam que à medida que uma variável cresce, a outra diminui.
- Valores próximos de **zero** indicam que as variáveis crescem ou diminuem independentemente, isto é, não aparentam estar relacionadas.

Os gráficos de dispersão fornecem uma indicação visual deste mesmo comportamento:

- Pontos que parecem formar uma reta inclinada crescente indicam uma relação positiva.
- Pontos que parecem formar uma reta decrescente indicam uma relação negativa.
- Pontos que parecem estar aleatoriamente distribuídos indicam relação nula.

Por exemplo, considere duas variáveis X e Y.

Supondo que seus respectivos valores sejam dados pela tabela à esquerda da Figura 4, a variável Y aparenta **crescer** à medida que a variável X **cresce**. Este comportamento é bastante aparente pelo gráfico no centro da figura, e é matematicamente confirmado pelo valor do índice de correlação de **0,96**.

Figura 4 - Exemplo de variáveis com correlação forte e positiva.

Considerando agora que seus respectivos valores sejam dados pela tabela à esquerda da Figura 5, a variável Y aparenta **decrecer** à medida que a variável X **crece**. Este comportamento é bastante aparente pelo gráfico no centro da figura, e é matematicamente confirmado pelo valor do índice de correlação de **-0,95**.

Figura 5 - Exemplo de variáveis com correlação forte e negativa.

Considerando agora que seus respectivos valores sejam dados pela tabela à esquerda da Figura 6, a variável Y não parece ter nenhum comportamento regular à medida que a variável

X **crece**. Este comportamento é evidenciado pela dispersão aparentemente aleatória do gráfico no centro da figura, e é matematicamente confirmado pelo valor do índice de correlação de -0,11.

Figura 6 - Exemplo de variáveis com correlação fraca e negativa.

É importante ressaltar que estas análises indicam uma **possível** relação entre as variáveis, e dizem absolutamente **nada** sobre relações de **causalidade** (causa-efeito) em qualquer sentido.

4.3.2 Objetivo Específico 1

Para a realização do objetivo específico 1 foi usado o procedimento listado na Tabela 7. Resumidamente, o objetivo 1 é:

Calcular o Gasto/Aluno das escolas pertencentes à Rede Municipal de Ribeirão Preto.

Tabela 7 - Procedimentos do Objetivo Específico 1.

Procedimento	Passos	Descrição	Variáveis Obtidas
1 - Obtenção da variável “Gasto/Aluno” para cada escola.	Cruzamento das variáveis “Total de Alunos” e “Gasto/Ano”, coletadas nos procedimentos 1 e 3, respectivamente, da Tabela 6.	Os dados foram processados usando o <i>software</i> SPSS, onde a variável Gasto/Aluno foi obtida a partir da divisão entre Gasto/Ano e Total de Alunos para cada escola, a partir do código da instituição escolar.	Gasto/Aluno

4.3.3 Objetivo Específico 2

Para a realização do objetivo específico 2 foram usados os procedimentos listados na Tabela 15. Resumidamente, o objetivo 2 é:

Analisar as diferenças obtidas no valor do Gasto/Aluno entre as diferentes escolas, avaliando a influência de alguns fatores sobre os valores.

Dado este objetivo, a análise é feita pela investigação sobre possíveis relações entre o Gasto/Aluno e as demais variáveis que impactam a qualidade de ensino, e sobre a intensidade de tais relações, quando encontradas. Para isso, são usados os índices de correlação e os gráficos de dispersão.

Tabela 8 - Procedimentos do Objetivo Específico 2.

Procedimento	Passos	Descrição	Variáveis Obtidas
1 - Cálculo de índices de correlação entre a variável “Gasto/Aluno” e as demais variáveis.	Processamento das variáveis. Extração dos coeficientes de correlação.	Os dados foram processados usando o <i>software</i> R, onde foram obtidos os índices de correlação entre o Gasto/Aluno e as demais variáveis, exceto Renda Per Capita do Setor Censitário .	Índices de correlação de Pearson
2 - Criação de gráficos de dispersão entre a variável “Gasto/Aluno” e as demais variáveis.	Processamento das variáveis. Criação dos gráficos.	Os dados foram processados usando o <i>software</i> R, onde foram obtidos os gráficos de dispersão entre o Gasto/Aluno e as demais variáveis, exceto Renda Per Capita do Setor Censitário .	Gráficos de dispersão

4.3.4 Objetivo específico 3

Resumidamente, o objetivo 3 é:

Analisar a relação entre Gasto/Aluno nos diferentes setores censitários e a condição de renda das famílias à luz do princípio da equidade.

Dado este objetivo, a análise é feita pela investigação sobre possíveis relações entre o Gasto/Aluno e a Renda Per Capita do Setor Censitário, e sobre a intensidade de tais relações, quando encontradas. Para isso, são usados os índices de correlação e os gráficos de dispersão.

As variáveis “Gasto/Aluno” e “Renda Per Capita do Setor Censitário” são escolhidas pois a Renda Per Capita do Setor Censitário de cada escola é um indicador do nível socioeconômico da população no entorno desta escola (que assumimos nesse estudo que é o seu público alvo) e o Gasto/Aluno é um indicador dos recursos em cada escola. Sendo assim, os resultados obtidos podem ser interpretados segundo a Tabela 9.

Tabela 9 - Interpretações sobre o atendimento ao princípio de equidade segundo os possíveis resultados de correlação.

Índice de correlação	Interpretação	Comportamento Observado Esperado
Correlações negativas e fortes	Princípio de equidade atendido	Espera-se que as escolas com menores Renda Per Capita do Setor Censitário operem com maiores valores de Gasto/Aluno (para compensar o menor nível socioeconômico), e que as escolas com maiores Renda Per Capita do Setor Censitário operem com menores valores de Gasto/Aluno (por não necessitarem de tantos recursos).
Correlações positivas e fortes	Princípio de equidade invertido , favorecendo os menos necessitados	Espera-se que as escolas com maiores Renda Per Capita do Setor Censitário operem com maiores valores de Gasto/Aluno (indicando favorecimento aos mais privilegiados), e que as escolas com menores Renda Per Capita do Setor Censitário operem com menores valores de Gasto/Aluno (indicando negligência com os menos privilegiados).
Correlações fracas	Princípio de equidade não atendido , sem favorecimentos a qualquer parte (indicando igualdade)	Espera-se distribuições relativamente invariantes ou aleatórias de Gasto/Aluno em relação aos valores de Renda Per Capita do Setor Censitário.

Para a realização do objetivo específico 3 foram usados os procedimentos listados na Tabela 10.

Tabela 10 - Procedimentos do Objetivo Específico 3.

Procedimento	Passos	Descrição	Variáveis Obtidas
1 - Cálculo de índices de correlação entre a variável “Gasto/Aluno” e a variável “Renda Per Capita do Setor Censitário”.	Processamento das variáveis. Extração dos coeficientes de correlação.	Os dados foram processados usando o <i>software</i> R, onde foram obtidos os índices de correlação entre o Gasto/Aluno e a Renda Per Capita do Setor Censitário .	Índices de correlação de Pearson
2 - Criação de gráficos de dispersão entre a variável “Gasto/Aluno” e a variável “Renda Per Capita do Setor Censitário”.	Processamento das variáveis. Criação dos gráficos.	Os dados foram processados usando o <i>software</i> R, onde foram obtidos os gráficos de dispersão entre o Gasto/Aluno e a Renda Per Capita do Setor Censitário .	Gráficos de dispersão

4.4 Estratificação das escolas

Com relação às formas de organização de etapa de ensino das escolas da rede de Ribeirão Preto, foram encontrados 14 tipos. Inicialmente, foi escolhida essa separação para se entender as variações de tipos de instituições que o município abarcava. Para melhor visualização, eles estão listados na Tabela 11:

Tabela 11 - Estratificação das escolas por tipo.

Tipo	Descrição	Total de Escolas
1	Escola com Ensino Fundamental Anos Iniciais e Anos Finais; Educação de Jovens e Adultos Anos Iniciais, Anos Finais e Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos Programa Pró Jovem	1
2	Escola com Ensino Fundamental Anos Iniciais e Anos Finais; Educação de Jovens e Adultos Anos Iniciais, Anos Finais e Ensino Médio	1
3	Escola com Creche Maternal e Pré Escola	35
4	Escola com Ensino Fundamental Anos Iniciais e Anos Finais; Educação de Jovens e Adultos Anos Iniciais, Anos Finais e Educação de Jovens e Adultos Programa Pró Jovem	1
5	Escola com Ensino Fundamental Anos Iniciais e Anos Finais; Educação de Jovens e Adultos Anos Iniciais	6
6	Escola com Ensino Fundamental Anos Iniciais e Anos Finais	15
7	Escola com Creche Berçário, Creche Maternal e Pré Escola	7
8	Escola com Ensino Fundamental Anos Iniciais; Educação de Jovens e Adultos Anos Iniciais	3
9	Escola com Ensino Fundamental Anos Iniciais e Anos Finais; Educação de Jovens e Adultos Anos Iniciais, Anos Finais	1
10	Escola de Ensino Fundamental do 1º ao 4º do Ensino Fundamental dos Anos Iniciais	1
11	Escola com Ensino Fundamental Anos Finais	1
12	Escola de Ensino Fundamental do 1º ao 4º do Ensino Fundamental dos Anos Iniciais e Pré Escola	1
13	Escola com Educação de Jovens e Adultos Anos Iniciais	1
14	Creche Berçário e Creche Maternal	32
TOTAL		106

Como visto na Tabela 11, a estratificação em tipos gera muitos grupos com apenas 1 elemento, o que não permite análises estatísticas significativas.

Para se obter uma análise estatística, optou assim em reorganizar as escolas por arranjos, reagrupando principalmente os tipos que contém apenas uma escola para arranjos que abarcassem grande parte das etapas de ensino atendidas por aquela instituição, tornando assim viável uma análise desses grupos, que no caso passaram a ser 6 arranjos.

A opção por arranjos que contemplem as etapas de ensino ocorreu devido às peculiaridades do atendimento e a faixa etária que cada etapa contempla. Assim, pensando em políticas públicas para a educação, cada um dos arranjos foi pensado de forma a abranger as diferenças de cada etapa, para um melhor planejamento de expansão da rede, entendendo o comportamento dos gastos.

Foram retirados da análise os alunos da Educação de Jovens de Adultos Pro-Jovens, pois os gastos com esses alunos estão discriminados separadamente dos gastos com os outros alunos. Como o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) descreve, se trata de um programa de integração de jovens que não concluíram o Ensino Fundamental, onde são repassados recursos para os municípios que fazem parte do programa para que sejam contratados profissionais e para complementar a renda dos seus funcionais efetivos para atuarem no programa.

Tabela 12 - Arranjos de escolas

Arranjo	Etapas	Total de Escolas
1	Escolas que atendem apenas a Creche.	32
2	Escolas que atendem toda a etapa de Creche (Berçário e Maternal) e a Pré-Escola.	7
3	Escolas que atendem apenas a etapa Maternal da Creche e a Pré-Escola.	35
4	Escolas que atendem os Anos Iniciais do Ensino Fundamental e da Educação de Jovens e Adultos.	5
5	Escolas que atendem os Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental e da Educação de Jovens e Adultos.	26
6	Escolas que atendem a Educação de Jovens e Adultos nos Anos Iniciais.	1

Obs.: A escola do arranjo 6, devido a peculiaridades que serão descritas no capítulo 5, não foi incluída, removendo aquele arranjo.

5 Resultados e Análises

Neste capítulo serão apresentados os dados coletados e os resultados das análises destes dados, segundo a metodologia apresentada no capítulo 4.

Como citado na introdução, um dos objetivos desse trabalho é identificar alguns dos fatores explicativos para as diferenças de Gasto/Aluno entre as escolas de uma mesma rede de ensino. Nesse item pretende-se analisar as correlações encontradas entre essas variáveis.

Antes da discussão individual de cada arranjo será apresentado um quadro de toda a rede do município de Ribeirão Preto e sua análise. Para compor esse quadro, houve a retirada da escola que se encontra no arranjo 6, por esta ter um valor aberrante e as políticas de folha de pagamento daquele ano não serem apenas para profissionais da educação. No item 5.6 deste capítulo esta exclusão da análise geral será explicada em mais detalhes.

As **medidas descritivas** do conjunto total de escolas são apresentadas na Tabela 13.

Tabela 13 - Medidas descritivas de todas as escolas da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.

	Gasto/Aluno	Renda Per Capita do Setor Censitário	Professor Concursado/Efetivo	Professor Temporário	Aluno/Turma	Ano da Formação do Professor	Total de Alunos
Mínimo	R\$3.330,00	R\$720,65	50,00%	0,00%	7,56	1993,81	79,00
Máximo	R\$20.770,45	R\$19.946,90	100,00%	50,00%	30,91	2007,94	1836,00
Desvio Padrão	R\$5.081,87	2234,392014	11,22%	11,23%	6,99	3,44	310,93
Coefficiente de Variação	55%	84%	12%	139%	38%	0%	79%
Média	R\$9.278,00	R\$2.647,88	91,91%	8,11%	18,54	2002,66	394,43
Mediana	R\$6.887,35	R\$2.005,06	97,00%	3,00%	19,21	2003,31	300,50
1º Quartil	R\$4.784,86	R\$1.608,03	88,00%	0,00%	10,54	2000,30	172,00
3º Quartil	R\$14.909,02	R\$2.826,42	100,00%	12,00%	24,78	2005,53	514,25

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Ao se analisar os valores totais da rede municipal de Ribeirão Preto percebe-se uma grande variação entre os valores de Gasto/Aluno, sendo seu valor mínimo de R\$3.330,00, sua média R\$9.278,00 e seu valor máximo R\$20.770,45, sendo seu desvio padrão de mais de R\$5.000,00.

De acordo com o Plano Nacional da Educação (Brasil, 2014), uma das metas estabelecidas para a valorização dos profissionais docentes é que 90% dos professores que compõe a rede pública de ensino ocupem o cargo como efetivo até o terceiro ano da vigência do plano. Como constatado, a rede municipal de Ribeirão Preto no ano de 2015 já cumpria essa meta, sendo que a média de professores efetivos era de 91,91%.

Os coeficientes de correlação entre o Gasto/Aluno e as demais variáveis do conjunto total de escolas são apresentados na Tabela 14.

Tabela 14 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis de todas as escolas da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.

Variável (Por Escola)	Coeficiente de Correlação com Gasto/Aluno por Escola
Renda Per Capita do Setor Censitário	-0,089
Professor Concursado/Efetivo	0,279
Professor Temporário	-0,277
Aluno/Turma	-0,903
Ano da Formação do Professor	0,612
Total de Alunos	-0,634

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Pelos valores obtidos pelos testes de correlação entre as variáveis, percebe-se que em sua maioria seus valores são abaixo de 0,65, sendo que apenas a correlação entre Gasto/Aluno e Aluno/Turma foi de 0,90 negativa, indicando assim que existe uma correlação forte entre essas duas variáveis, sendo que quanto maior o Gasto/Aluno, menor a média de alunos por turma em uma determinada escola.

A correlação entre o Gasto/Aluno e a Renda per Capita do Setor Censitário, utilizada para a análise de equidade dos arranjos, tem o valor de -0,089, uma correlação muito fraca, podendo-se concluir que a distribuição de Gasto/Aluno em relação à Renda per Capita do Setor Censitário para o arranjo total das escolas de Ribeirão Preto não é equitativa, porém também não é desigual, segundo as interpretações apresentadas na Tabela 9.

5.1 Arranjo 1

O arranjo 1 é composto por 32 escolas, que são as creches de tempo integral que atendem crianças de 0 a 3 anos, abrangendo, assim, berçário e maternal. O atendimento nessa modalidade abrange 5.436 crianças. Assim, para atender a demanda manifesta citada na introdução desse trabalho, seria necessário que a rede ampliasse seu atendimento em mais de 80% nesse tipo de instituição.

Tabela 15 - Medidas descritivas das escolas do arranjo 1 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.

	Gasto/Aluno Médio	Renda Per Capita do Setor Censitário	Professor Concursado /Efetivo	Professor Temporário	Aluno/Turma a Médio	Ano da Formação do Professor	Total de Alunos
Mínimo	R\$ 13.106,58	R\$ 764,30	72,00%	0,00%	7,6	2.000,33	79
Máximo	R\$ 20.770,45	R\$ 6.710,49	100,00%	28,00%	12,5	2.007,94	350
Desvio Padrão	R\$ 1.717,53	R\$ 1.154,39	8,29%	8,35%	0,82	1,46	61,4
Coefficiente de Variação	10,59%	53,49%	8,78%	149,22%	8,23%	0,07%	36,14%
Média	R\$ 16.220,81	R\$ 2.158,25	94,47%	5,59%	10,01	2.005,68	169,88
Mediana	R\$ 15.910,72	R\$ 1.893,44	98,50%	1,50%	9,95	2.005,86	163
1º Quartil	R\$ 15.058,23	R\$ 1.599,04	92,75%	0,00%	9,5	2.005,12	135,25
3º Quartil	R\$ 17.185,05	R\$ 2.493,09	100,00%	8,00%	10,3	2.006,51	188,5

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Esse é o arranjo em que foi encontrado o maior Gasto/Aluno, sendo de R\$20.770,45, e seu coeficiente de variação é de aproximadamente 11%, mostrando assim um gasto mais homogêneo nesse arranjo. Observa-se que o gasto mínimo encontrado já atingiu os valores previstos pelo CAQi para essa etapa de ensino para o ano de 2018 para uma escola de qualidade, sendo esse valor de R\$11.858,73.

Com relação à renda per capita dos setores das escolas, percebe-se uma heterogeneidade entre eles, onde a diferença entre o menor e o maior valor chega a mais de 80%. No caso da contratação de professores, nota-se que a média de professores efetivos é de 94%, estando acima dos valores encontrados no total da rede. Além disso percebe-se que o ano médio de formação

dos professores é 2005, sendo professores mais novos na carreira docente, com no máximo 10 anos de experiência.

No caso da média de alunos por turma nota-se que o valor obtido foi de 10 alunos por turma. Esse valor é esperado, devido à política do município de limitar a quantidade de alunos por turma no caso da educação infantil (no município de Ribeirão Preto a quantidade de aluno/turma é de 6 a 8 alunos para Berçário 1 e 2, e 12 a 15 alunos para Maternal 1 e 2).

Tabela 16 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 1 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.

Variável (Por Escola)	Coefficiente de Correlação com Gasto/Aluno por Escola
Renda Per Capita do Setor Censitário	0,065
Professor Concursado/Efetivo	0,497
Professor Temporário	-0,497
Aluno/Turma	-0,525
Ano da Formação do Professor	-0,046
Total de Alunos	-0,480

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Figura 7 - Gráficos de dispersão entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 1 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Quando se analisa as correlações obtidas, no caso da variável e renda per capita, que seria a que determinaria se o arranjo atende ou não ao princípio de equidade, foi encontrado o valor de 0,065, uma correlação muito fraca, se assemelhando ao valor para o total de escolas.

Pode-se concluir, assim, que esse arranjo não é equitativo, porém também não é desigual, segundo as interpretações apresentadas na Tabela 9.

Nas demais correlações foram encontrados valores moderados. O maior, de -0,525, correspondente à média de alunos por turma. Assim, quanto menor a média de alunos por turma da escola, maior o Gasto/Aluno. O segundo maior é a forma de contratação dos professores, com índice de correlação moderado de 0,497, isto é, quanto maior a quantidade de professores efetivos por escola, maior o gasto/aluno.

Quando se observa o tamanho da instituição (pelo total de alunos atendidos) percebe-se uma diferença notável entre elas, sendo que a menor instituição abarca 79 alunos e a maior 350, o que poderia ser um fator explicativo para a diferença entre Gasto/Aluno devido ao peso que funcionários administrativos têm na folha de pagamento. A correlação encontrada corrobora em certa medida com esse fator explicativo, já que o valor -0,480, uma correlação moderada, mostra que quanto maior Gasto/Aluno, menor o total de alunos por escola.

5.2 Arranjo 2

O arranjo 2 é composto por 7 escolas, que atendem as etapas de Creche (Berçário e Maternal) e de Pré-Escola, abrangendo toda a educação infantil. São atendidas o total de 2.132 crianças nesse arranjo, sendo 1.040 na etapa de Creche e 1.092 na Pré-Escola.

Tabela 17 - Medidas descritivas das escolas do arranjo 2 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.

	Gasto/Aluno Médio	Renda Per Capita do Setor Censitário	Professor Concursado /Efetivo	Professor Temporário	Aluno/Turma a Médio	Ano da Formação do Professor	Total de Alunos
Mínimo	R\$ 8.636,22	R\$ 1.543,82	85,00%	0,00%	11,2	2.003,53	145
Máximo	R\$ 14.921,23	R\$ 3.569,51	100,00%	15,00%	16,4	2.006,80	374
Desvio Padrão	R\$ 2.226,75	R\$ 765,11	6,95%	6,95%	1,81	1,09	73,6
Coefficiente de Variação	21,79%	35,76%	7,33%	131,40%	12,07%	0,05%	24,16%
Média	R\$ 10.218,33	R\$ 2.139,37	94,71%	5,29%	15,01	2.005,52	304,57
Mediana	R\$ 9.201,66	R\$ 1.740,09	100,00%	0,00%	15,5	2.005,46	325
1º Quartil	R\$ 8.852,75	R\$ 1.630,33	89,00%	0,00%	14,8	2.005,30	311
3º Quartil	R\$ 10.531,85	R\$ 2.430,74	100,00%	11,00%	16,2	2.006,14	333

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

No arranjo 2, com relação à variável Gasto/Aluno, se encontrou uma diferença de mais de 55% entre os valores mínimo e máximo, sendo a média de R\$10.218,33, estando muito mais próxima do menor valor. Entre os valores encontrados para renda per capita, nota-se que seu índice de variação chega a 33%, considerado baixo.

Com relação à condição do trabalho docente, como no arranjo 1, percebe-se uma quantidade alta de professores efetivos, sendo sua média de 95% e sua mediana 100%, podendo-se afirmar que metade das escolas desse arranjo contam com o seu quadro total de docentes sendo efetivos. Também nota-se uma similaridade com o arranjo 1 com relação ao ano de formação dos professores, sendo sua média de 2005 e o mínimo de 2003, sendo professores mais novos na carreira docente, com no máximo 12 anos de experiência.

Quando é observado o tamanho das instituições, percebe-se que sua média é de 304 alunos, e mesmo o recorte da mediana e dos quartis se aproximam desse número. Apenas uma escola destoa da média, sendo a escola que se encontra no mínimo, que atende 145 alunos.

Tabela 18 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 2 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.

Variável (Por Escola)	Coeficiente de Correlação com Gasto/Aluno por Escola
Renda Per Capita do Setor Censitário	-0,214
Professor Concursado/Efetivo	-0,816
Professor Temporário	0,816
Aluno/Turma	-0,960
Ano da Formação do Professor	0,232
Total de Alunos	-0,957

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Figura 8 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 2 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Na análise dos testes de correlação, o primeiro teste, que mostra se a escola atende ou não o princípio de equidade, teve um resultado obtido de -0,214, uma correlação fraca. Pode-se concluir, assim, que nesse arranjo a distribuição de recursos não é equitativa, porém também não é desigual, segundo as interpretações apresentadas na Tabela 9.

No caso do regime de contratação de professores, o valor encontrado foi de -0,816, mostrando que quanto maior a quantidade de professores efetivos, menor o Gasto/Aluno. Esse resultado foge um pouco do esperado, pois como o CAQi constata em suas simulações, o regime de contratação dos professores tem um forte impacto no Gasto/Aluno, porém esse impacto seria uma correlação positiva, não negativa, como foi encontrado.

Com relação à correlação entre Gasto/Aluno e média de alunos por turma, o valor obtido foi de -0,960, mostrando uma correlação forte entre as variáveis. Assim, quanto maior o Gasto/Aluno, menor a quantidade de alunos por turma. O mesmo acontece no caso do total de alunos por escola

5.3 Arranjo 3

O arranjo 3 é composto por 35 escolas que atendem Creche, apenas a etapa de maternal e Pré-Escola, atendendo o total de 10.375 alunos, sendo 2.749 atendidas maternal e 7.626 na pré-escola. Somando o atendimento dos três arranjos, Ribeirão Preto atende na etapa de 0 a 3 anos 9.225 alunos e na etapa de 4 a 5 anos 8.718 alunos.

Tabela 19 - Medidas descritivas das escolas do arranjo 3 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.

	Gasto/Aluno Médio	Renda Per Capita do Setor Censitário	Professor Concursado /Efetivo	Professor Temporário	Aluno/Turma a Médio	Ano da Formação do Professor	Total de Alunos
Mínimo	R\$ 3.750,09	R\$ 726,95	80,00%	0,00%	13,78	1.993,81	123
Máximo	R\$ 12.465,58	R\$ 19.946,90	100,00%	20,00%	21,96	2.006,83	642
Desvio Padrão	R\$ 1.815,22	R\$ 3.464,83	5,61%	5,61%	166,00%	344,00%	13378,00 %
Coefficiente de Variação	26,24%	102,08%	5,82%	157,12%	8,46%	0,00	44,18%
Média	R\$ 6.918,36	R\$ 3.394,12	96,43%	3,57%	19,67	2.001,49	302,8
Mediana	R\$ 6.697,85	R\$ 2.067,97	100,00%	0,00%	19,85	2.002,74	277
1º Quartil	R\$ 5.751,67	R\$ 1.739,98	94,00%	0,00%	18,56	1.999,27	206,5
3º Quartil	R\$ 7.956,22	R\$ 3.901,09	100,00%	6,00%	20,86	2.003,45	360,5

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Os valores obtidos no arranjo 3 para Gasto/Aluno foram de R\$3.750,09 para o mínimo e de R\$12.465,58 para o valor máximo, sendo a média de R\$6.918,36, mostrando assim uma diferença muito grande entre os gastos por escola, sendo a diferença entre os valores mínimo e máximo de mais de 250%.

No caso da variável Renda per Capita do Setor Censitário, notou-se também uma heterogeneidade como relatado no Gasto/Aluno. Quando se observa os valores mínimo e máximo, percebe-se uma diferença de mais de 1000% entre os valores dos setores. Essa heterogeneidade também é percebida no coeficiente de variação onde foi encontrada 102%, constatando uma alta dispersão da variável. Pode-se perceber que nesse arranjo as localizações das escolas se encontram em espaços diferentes com relação a renda.

Quando observado o regime de contratação de professores, a média de professores efetivos é de 96,43%, como relatado a rede de Ribeirão Preto conta com grande parte do seu quadro docente de professores efetivos. Com relação ao ano de formação dos professores, a média encontrada foi do ano de 2001.

No total de alunos por instituição também se encontrou uma heterogeneidade nesse arranjo. O valor mínimo encontrado foi de 123 alunos e o máximo de 642, sendo a média dessa variável de 302 e seu coeficiente de variação de 44%, sendo assim, uma alta dispersão.

A Tabela 20 mostra os resultados dos testes de correlação entre a variável Gasto/Aluno e as demais variáveis.

Tabela 20 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 3 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.

Variável (Por Escola)	Coeficiente de Correlação com Gasto/Aluno por Escola
Renda Per Capita do Setor Censitário	0,163
Professor Concursado/Efetivo	0,001
Professor Temporário	-0,001
Aluno/Turma	-0,028
Ano da Formação do Professor	-0,115
Total de Alunos	-0,759

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Figura 9 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 3 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Quando se analisa as correlações obtidas, no caso da variável e renda per capita, que seria a que determinaria se o arranjo atende ou não ao princípio de equidade, foi encontrado o valor de 0,163, uma correlação muito fraca. Pode-se concluir, assim, que esse arranjo não é equitativo, porém também não é desigual, segundo as interpretações apresentadas na Tabela 9.

As variáveis de regime de contratação de professores, Aluno/Turma e ano de formação de professores também apresentaram uma correlação fraca, sendo que seus resultados não chegaram a 0,12. Pode-se concluir, assim, que essas variáveis não tem correlação com os valores de Gasto/Aluno.

Apenas a correlação entre a variável de gasto/aluno e o total de alunos por escola se obteve uma correlação forte, sendo de -0,76, assim, quanto maior o gasto/aluno, menor o tamanho da instituição.

5.4 Arranjo 4

O Arranjo 4 é composto por 5 escolas que atendem os anos iniciais do Ensino Fundamental. Nesse arranjo o total de alunos atendidos é de 3.144.

Tabela 21 - Medidas descritivas das escolas do arranjo 4 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.

	Gasto/Aluno Médio	Renda Per Capita do Setor Censitário	Professor Concursado /Efetivo	Professor Temporário	Aluno/Turma a Médio	Ano da Formação do Professor	Total de Alunos
Mínimo	R\$ 3.824,13	R\$ 1.204,51	61,00%	0,00%	22	1.999,13	396
Máximo	R\$ 4.499,96	R\$ 3.674,06	100,00%	39,00%	27,81	2.003,48	860
Desvio Padrão	R\$ 306,94	R\$ 905,01	16,68%	16,68%	2,53	1,66	192,02
Coefficiente de Variação	7,26%	40,84%	19,26%	124,49%	9,98%	0,08%	30,54%
Média	R\$ 4.225,28	R\$ 2.215,97	86,60%	13,40%	25,39	2.001,75	628,8
Mediana	R\$ 4.337,32	R\$ 2.136,08	93,00%	7,00%	26,85	2.001,76	698
1º Quartil	R\$ 3.979,70	R\$ 1.869,11	79,00%	0,00%	23,4	2.001,55	467
3º Quartil	R\$ 4.485,29	R\$ 2.196,07	100,00%	21,00%	26,88	2.002,84	723

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

No caso do arranjo 4, a variável de Gasto/Aluno não a muito variação, sendo que a diferença entre o valor mínimo e máximo não chega a 20%, sendo sua média de R\$4.225,28. Na renda per capita do Setor Censitário a variação já é um pouco maior, sendo seu coeficiente de variação de 40,84%.

Para o regime de contratação de professores, a média de professores efetivos é de 86,60%, percebe-se que há uma queda de professores efetivos nessa etapa de ensino se comparado com os outros arranjos já analisados até o momento. O ano de formação de professores tem a média de 2001, sendo assim, professores que se formaram a no máximo 14 anos. Com relação Aluno/Turma a média foi de 25 alunos.

O total de alunos por instituição mostra uma distribuição heterogênea, onde o menor valor encontrado foi de 396 alunos e o maior 860, sendo sua média de 629 alunos. Percebe-se nessa etapa de ensino um aumento do tamanho das escolas e da média de alunos por turma comparado aos arranjos 1, 2 e 3 que contemplavam a Educação Infantil. Isso pode ser explicado pelo fato da política do município de limitar a quantidade de alunos por turma na Creche e na Pré-Escola.

Tabela 22 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 4 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.

Variável (Por Escola)	Coeficiente de Correlação com Gasto/Aluno por Escola
Renda Per Capita do Setor Censitário	-0,667
Professor Concursado/Efetivo	0,179
Professor Temporário	-0,179
Aluno/Turma	0,481
Ano da Formação do Professor	-0,865
Total de Alunos	0,043

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Figura 10 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 4 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015.
 Autoria própria.
 Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Na análise dos testes de correlação, o primeiro teste, que mostra se a escola atende ou não o princípio de equidade, teve um resultado obtido de -0,667, uma correlação forte. Pode-se concluir, assim, que nesse arranjo a distribuição de recursos é equitativa, segundo as interpretações apresentadas na Tabela 9.

Os valores obtidos na correlação de Gasto/Aluno com o regime de contratação de professores e o total de alunos por escola apresentaram uma correlação fraca. Pode-se concluir, assim, que essas variáveis não tem correlação com os valores de gasto/aluno. No caso do Aluno/Turma a correlação foi de 0,48, sendo uma correlação moderada.

O ano de formação de professores se obteve uma correlação forte, sendo o valor obtido de -0,865, assim, quanto maior o Gasto/Aluno, menor o ano da formação dos professores. Nessa análise percebe-se que professores formados a mais tempo, com mais anos de carreira, tem impacto no gasto/aluno.

5.5 Arranjo 5

O arranjo 5 é composto por 26 escolas que atendem anos iniciais e finais do Ensino Fundamental e a Educação de Jovens e Adultos do Ensino Fundamental, atendendo 19.934 alunos.

Tabela 23 - Medidas descritivas das escolas do arranjo 5 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.

	Gasto/Aluno Médio	Renda Per Capita do Setor Censitário	Professor Concursado /Efetivo	Professor Temporário	Aluno/Turma a Médio	Ano da Formação do Professor	Total de Alunos
Mínimo	R\$ 3.330,00	R\$ 720,65	50,00%	0,00%	21,93	1.995,34	223
Máximo	R\$ 6.673,21	R\$ 5.889,90	100,00%	50,00%	30,91	2.005,26	1.836
Desvio Padrão	R\$ 672,29	R\$ 1.153,92	14,93%	14,93%	2,4	2,38	365,34
Coefficiente de Variação	14,64%	46,15%	17,87%	90,92%	8,74%	0,12%	47,65%
Média	R\$ 4.593,57	R\$ 2.500,51	83,58%	16,42%	27,43	1.999,81	766,69
Mediana	R\$ 4.597,32	R\$ 2.406,34	87,00%	13,00%	27,99	1.999,99	716
1º Quartil	R\$ 4.117,31	R\$ 1.726,95	76,00%	4,25%	26,45	1.998,87	527,25
3º Quartil	R\$ 4.935,82	R\$ 2.834,06	95,75%	24,00%	28,91	2.001,01	910,25

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Os valores encontrados para a variável de gasto/aluno foram de R\$3.330,00 o mínimo e R\$6.673,21 o máximo, uma diferença de 100% entre os valores, e sua média de R\$4.593,57. No caso da renda per capita por setor censitário a diferença entre o menor e o maior valor chega a 800% e seu coeficiente de variação 46,15%, sendo assim, essa variável tem uma alta dispersão.

Já no regime de contratação de professores essa foi a menor média encontrada entre os arranjos com relação ao professor ser efetivo, sendo de 83,58%. Nota-se também pelo valor mínimo que uma das instituições que compõe esse arranjo tem metade dos seus professores em regime de contrato temporário. O ano de formação dos professores também foi o menor encontrado, sendo sua média do ano de 1999, percebe-se que no ensino fundamental se encontra professores mais velhos que na educação infantil.

Com relação ao total de alunos por escola, percebe-se uma heterogeneidade, sendo que a menor instituição atende 223 alunos e a maior 1.836, a média dessa variável foi de 766 alunos e seu coeficiente de variação de 47,65%, sendo assim, essa variável tem uma alta dispersão. A média de aluno/turma desse arranjo foi de 27 alunos, dois a mais que o arranjo anterior.

Tabela 24 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 5 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015.

Variável (Por Escola)	Coeficiente de Correlação com Gasto/Aluno por Escola
Renda Per Capita do Setor Censitário	0,139
Professor Concursado/Efetivo	0,482
Professor Temporário	-0,482
Aluno/Turma	-0,299
Ano da Formação do Professor	-0,297
Total de Alunos	-0,152

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.

Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Figura 11 - Coeficientes de Correlação entre Gasto/Aluno e outras variáveis das escolas do arranjo 5 da rede municipal de Ribeirão Preto em 2015

Fonte: Dados da Secretaria da Educação do município de Ribeirão Preto e Microdados do censo escolar de 2015. Autoria própria.
Valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor de junho/2019.

Quando se analisa as correlações obtidas, no caso da variável e renda per capita, que seria a que determinaria se o arranjo atende ou não ao princípio de equidade, foi encontrado o

valor de 0,139, uma correlação muito fraca. Pode-se concluir, assim, que esse arranjo não é equitativo, porém também não é desigual, segundo as interpretações apresentadas na Tabela 9

Na forma de contratação dos professores, foram encontradas índices de correlação moderado de 0,482, isto é, quanto maior a quantidade de professores efetivos por escola, maior o Gasto/Aluno.

Nas demais correlações de Aluno/Turma, ano de formação do professor e total de alunos por escolas os resultados obtidos foram de correlações fracas. Pode-se concluir, assim, que essas variáveis não têm correlação com os valores de Gasto/Aluno

5.6 Arranjo 6

O Centro de Educação Especial e Fundamental Egydio Pedreschi é a escola que compõe o arranjo 7. Sua separação se deu pelos dados encontrados após a coleta de dados e pelo fato da escola atender apenas a EJA anos iniciais. No caso, o valor de Gasto/Aluno com custeio por ano foi de R\$98.462,62, sendo que a escola é composta por apenas uma sala de EJA Anos Iniciais com 20 alunos e apenas um professor efetivo registrado nessa escola nos microdados do Censo escolar de 2015.

Após algumas buscas, foi encontrado uma alteração na legislação municipal a Lei Complementar Nº 2.668/2014 de junho de 2014 que:

Art. 1º. Os funcionários municipais, ocupantes dos cargos de Monitores das Escolas CEEEF Egydio Pedreschi (Monitor de Artesanato, Monitor de Culinária, Monitor de Técnicas Agrícolas, Monitor de Guardar Carros, Monitor de Lavar Carros) [...] que estejam exercendo suas funções ou possuam vínculo de lotação de cargo efetivo nas escolas acima referidas até a data da publicação da presente lei complementar, passam a integrar o quadro do magistério, organizado pela Lei Complementar nº 2.524 de 20 de abril de 2012, nos termos do artigo 4º, inciso I, da referida lei complementar. (Lei Complementar Nº 2.668/2014).

Então, no ano de 2015, o quadro de folha de pagamento dessa escola não era composto apenas pelo quadro de magistério, mas também monitores integravam a folha, impossibilitando assim uma análise da instituição, pois parte da sua composição é de funcionários que não fazem parte da realidade das escolas de Ribeirão Preto.

6 Conclusões e Considerações Finais

Ao longo desse estudo foram enfrentados alguns desafios, sendo em sua grande parte de natureza metodológica, sendo do uso de ferramentas estatísticas. Entende-se que essas dificuldades foram superadas e o objetivo geral desse estudo, que consistia em analisar se as escolas da rede municipal de Ribeirão Preto atendem o princípio de equidade, foi cumprido e os objetivos específicos estabelecidos foram alcançados:

1. Calcular o Gasto/Aluno das escolas pertencentes à Rede Municipal de Ribeirão Preto, a partir dos dados fornecidos pela Secretaria de Educação do município referentes à folha de pagamento de seus funcionários, folha de pagamento dos funcionários terceirizados, gastos com alimentação e materiais de consumo referentes ao ano de 2015.
2. Analisar as diferenças obtidas no valor do Gasto/Aluno entre as diferentes escolas, avaliando a influência de alguns fatores (etapa, modalidade, quantidade de alunos por escola, perfil docente, razão aluno/turma, localização geográfica, etc.) sobre os valores.
3. Analisar a relação entre Gasto/Aluno nos diferentes setores censitários e a condição de renda das famílias à luz do princípio da equidade.

Após a análise da rede municipal de Ribeirão Preto, percebe-se uma heterogeneidade nos gastos por escola dentro dessa mesma rede de ensino. Dentro as análises dos arranjos, apenas o arranjo 4 apresentou um resultado que mostrava que o município atende aos princípios de equidade a partir das variáveis escolhidas para essa análise. No caso dos demais arranjos pode-se concluir, assim, que eles não são equitativos, porém não são desiguais.

Entre as análise das demais correlações, uma que necessita de um estudo mais aprofundado é a correlação entre Gasto/Aluno e professores efetivos. Nesse estudo se obteve uma correlação negativa, resultado não esperado, pois mostra que quanto maior o número de professores efetivos, menor o Gasto/Aluno.

Além disso, nos arranjos 2 e 3 foram encontradas correlações negativas fortes entre o Gasto/Aluno e o total de alunos por escola, mostrando, assim, que o tamanho da escola no caso da educação infantil, etapa que é atendida nesses arranjos, tem impacto no Gasto/Aluno.

Vale destacar que, mesmo não sendo o objetivo desse estudo, foi notado que as escolas de Ribeirão Preto têm uma organização geográfica para o melhor atendimento da população.

Notou-se que as escolas de creche, pré-escola e ensino fundamental estão localizadas próximas em alguns bairros, indicando que houve um planejamento de políticas públicas para conseguir atender as crianças dessas regiões.

Como foi citado no capítulo 5, em algumas análises o resultado não foi conclusivo, devido à complexidade da realidade. Vale destacar que a medida de renda *per capita* por setor censitário nos mostra o entorno da escola e, nesse ponto, salienta-se que esta medida tem limitações, pois muitas vezes os alunos que são atendidos nas escolas não pertencem ao entorno da mesma que muitas vezes pode ser heterogêneo. Assim, seriam necessárias políticas públicas que disponibilizassem a localidade de seus alunos, para que possa ser feita uma análise mais precisa de estudos que buscar entender o perfil do aluno de cada escola e se a instituição atende aquele aluno com equidade.

Concluindo, pelos resultados obtidos neste trabalho constatou-se que, embora no quesito de **igualdade** o município de Ribeirão Preto pareça estar realizando políticas eficazes, a distribuição **equitativa** de recursos à sua população (no contexto deste trabalho) não aparenta ser levada em consideração pelas políticas públicas.

7 Referências Bibliográficas

ARELARO, L. R. G. Financiamento e Qualidade da Educação Brasileira - Algumas Reflexões sobre o Documento Balanço do Primeiro Ano do FUNDEF - Relatório MEC. In: Luiz Dourado. (Org.). Financiamento da Educação Básica. Goiânia: Editora UFG, 1999, v. , p. 27-46.

ALVES, Thiago. Desenvolvimento de um modelo de previsão de custos para planejamento de sistemas públicos de educação básica em condições de qualidade: uma aplicação a municípios de Goiás. 353 f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

ARAÚJO, Luiz. O Caqi e o novo papel da união no financiamento da educação básica. Jundiaí. Paco EDITORIAL, 2016.

BACIC, M. J. O custo-aluno no ensino fundamental público: reflexões para a gestão municipal a partir dos resultados de uma pesquisa de campo. Anais do VIII Congresso Internacional de Custos, 2003. Punta del Este, Uruguay. 26 al 28 de Noviembre de 2003 p.18.

BACIC, M. J.; CARPINTÉRO, J. N. O custo-aluno no ensino fundamental público no Brasil: resultados de uma pesquisa de campo. Anais do VII Congresso Internacional de Custos, 2001. León, Espanha. 4 al 6 de Julio de 2001 p.18.

BARBETTA, Pedro Alberto. Estatística aplicada às ciências sociais. 9. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2014.

BARROS, Ricardo Paes de; MENDONÇA, Ricardo; MENDONÇA, Rosane. Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável. RBCS. v. 15, n. 42, p. 123-142. Fev/ 2000.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 08 jan. 2017.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União. Brasília. 23 de dezembro de 1996.

_____. Lei nº 11.494 de 20 de junho de 2007. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB. Diário Oficial da União, Brasília. 21 de junho de 2007.

CAMARGO, Rubens Barbosa et al. Problematização do conceito de qualidade na pesquisa levantamento de custo aluno-ano em escolas de educação básica. Brasília. Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006. Relatório de pesquisa.

CARREIRA, D; PINTO, J. M. R. Custo aluno-qualidade inicial: rumo à educação pública de qualidade no Brasil. 1. ed. São Paulo: Global, 2007. v. 1. 127 p.

COSTA, Vera Lúcia Cabral. 1 Considerações sobre estudos de gasto e custo-aluno. Ministério da Educação. Acesso em 07/2018. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/Custo%20e%20gasto%20aluno-1.pdf>

CURY, Carlos Roberto Jamil. A educação escolar, a exclusão e seus destinatários. Educação em Revista. Belo Horizonte, n. 48, p. 207-222, dez. 2008.

DESENVOLVIMENTO HUMANO PARA ALÉM DAS MÉDIAS: 2017. – Brasília: PNUD; IPEA; FJP, 2017. 128 p.

FARENZENA, Nalú. Custos e condições de qualidade da educação em escolas públicas: aportes de estudos regionais. Brasília: INEP/MEC, 2005.

FERNANDES, Anoel. Métodos de pesquisa em educação. Revista Educação e Políticas em Debate – v. 4, n.1 – jan./jul., 187 – 215 p.

FIGUEIREDO, Dalson Britto Filho; Silva, José Alexandre da Júnior. Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson (r). Revista Política Hoje, V.18, n. 1, 2009. 115 – 146 p.

GATTI, Bernardete A. Estudos quantitativos em educação. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 11-30, Jan/Abr, 2004.

GATTI, B. A. A construção da pesquisa em Educação no Brasil. Editora Liber Livros, 2012, Brasília –DF, 96 p.

HUITRÓN, Ignacio Llamas. Equidade na alocação de recursos em educação. In: UNESCO. Equidade e financiamento da educação na América Latina. Brasília: UNESCO, IIPE-Buenos Aires, 2002. (p. 59-87)

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Ministério de Educação. Sinopse Censo Escolar 2015. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>. Acesso em: 08 jan.2017.

JANUZZI, et all. Dimensionamento da Extrema Pobreza no Brasil: Aprimoramentos Metodológicos e Novas Estimativas. In: CAMPELLO, T.; FALCÃO, T.; COSTA, P. V. (Org) O Brasil Sem Miséria. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. 2014. 763 – 791 p.

MOEHLECKE, Sabrina. Ação afirmativa no ensino superior: entre a excelência e a justiça racial. Educação & Sociedade, Campinas, v. 25, n. 88, p. 757-776, out. 2004.

MONLEVADE, João Antônio Cabral de. Sobre a Viabilidade Financeira do Fundeb. In: LIMA, M. J. R.; DIDONET, V. (Org.). FUNDEB: avanços na universalização da educação básica. Brasília: INEP/Ministério da Educação, 2006. p. 117-144.

PARO, V.H. Estudo comparativo de custo-aluno nos diversos graus e modalidades de ensino. São Paulo: Fundação Carlos Chagas; Secretaria de Estado de Educação de São Paulo, 1981.

PARO, Vitor Henrique. O Custo do Ensino Público no Estado de São Paulo. Cadernos de Pesquisa, São Paulo. v.43. p. 3-29, nov. 1982

PINTO, José Marcelino de Rezende; ALVES, Thiago. O Impacto Financeiro da Ampliação da Obrigatoriedade Escolar no Contexto do FUNDEB. Educação & realidade. Porto Alegre. v. 36, n. 2, 2011.

PINTO, José Marcelino de Rezende; Adrião, T. (2006). Noções gerais sobre o financiamento da educação no Brasil. *EccoS Revista Científica*, 8 (1), 23-46, 2007.

PINTO, José Marcelino de Rezende. A política recente de fundos para o financiamento da educação e seus efeitos no pacto federativo. Educação e Sociedade, Campinas, v. 28, n. 100, p. 877-897, out. 2007.

PINTO, José Marcelino de Rezende Os recursos para a educação no Brasil no contexto das finanças públicas. Editora Plano, São Paulo, 2000.

PINTO, J.M.R. Federalismo, descentralização e planejamento da educação: desafios aos municípios. Cadernos de Pesquisas, v. 44, n. 153, p. 624-644, jul/set. 2014.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS, ONU-Habitat. Estado de las ciudades de América Latina y Caribe 2012: rumbo a una nueva transición urbana. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ONU-Habitat. Ago/ 2012. 196 p.

RELATÓRIO OXFAM. A distância que nos une: um retrato das desigualdades brasileiras. Brasil, Oxfam, 2017.

RODRIGUEZ, Vicente. Financiamento da Educação e Políticas Públicas: O FUNDEF e a Política de Descentralização. Cadernos Cedes, Campinas, ano XXI, nº 55, nov. 2001.

SALES, L. C.; SILVA, M. J. G. S. O financiamento da educação pública municipal de Teresina: o custo-aluno/ano. Ensaio: aval. Pol. Públ. Educ, v.17, n. 65, p. 695-718, 2009.

SETOR CENSITÁRIO. In: IBGE. Brasil: IBGE, s/d. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/indicadores_sociais_municipais/defaultt ab.shtm>. Acesso em: 08 jan. 2018.

SIMIELLI, Lara Elena Ramos. Equidade Educacional no Brasil: Análise das oportunidades educacionais em 2001 e 2011. Tese (Doutorado em Administração, Área: Política e Economia do Setor Público). Fundação Getúlio Vargas, 2015.

SONOBE, Aline Kazuko. Política pública e equidade: análise das condições de oferta das escolas públicas de ensino fundamental do município de Ribeirão Preto. Dissertação (Mestrado em Ciências, Área: Educação) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 2013.

TAPOROSKY, Bárbara Cristina Hanauer. O Valor anual mínimo por aluno do FUNDEB, o CAQi e a reserva do possível. FINEDUCA - Revista de Financiamento da Educação, Porto Alegre, v. 6, n. 6, p. 84-98, 2016.

TRAVITZKI, Rodrigo. Qualidade com Equidade Escolar: Obstáculos e Desafios na Educação Brasileira. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 2017, 15(4), 27-49.

XAVIER, A.C.R.; MARQUES, A.E.S. Custo Direto de Funcionamento das escolas de 1º grau (por regiões geográficas). Brasília, MEC/SEB, 1987

APÊNDICE A – VALORES DAS VARIÁVEIS PARA CADA ESCOLA

Escola	Gasto/Aluno Médio	Renda Per Capita do Setor Censitário	Professor Concursado/Efetivo	Professor Temporário	Aluno/Turma Médio	Ano da Formação do Professor	Total de Alunos	Arranjo
C.E.I. MODELO	R\$ 13.106,58	R\$ 2.310,99	72,00%	28,00%	12,5	2.006,20	187	1
C.E.I. LEONOR MERTILIA COSTA	R\$ 13.982,87	R\$ 1.740,09	92,00%	8,00%	10,1	2.006,28	262	1
C.E.I. P. MARIA DE LOURDES G.LAGUNA	R\$ 14.302,20	R\$ 1.002,13	93,00%	7,00%	10,3	2.006,04	155	1
C.E.I PROF. MARIA REGINA CAVALCANTI	R\$ 14.369,94	R\$ 1.960,52	100,00%	0,00%	10,2	2.005,93	204	1
C.E.I. PROF.HORTENCIO P. DA SILVA	R\$ 14.463,42	R\$ 1.270,04	83,00%	18,00%	9,5	2.006,61	199	1
C.E.I. DOM BOSCO	R\$ 14.814,61	R\$ 1.181,65	94,00%	6,00%	10,1	2.006,36	172	1
EMEI QUINTINO VIEIRA	R\$ 14.872,37	R\$ 2.733,01	84,00%	16,00%	9,7	2.007,34	339	1
C.E.I. AURELIO PACAGNELA	R\$ 15.054,85	R\$ 2.859,47	76,00%	24,00%	11,1	2.006,48	166	1
C.E.I. TONY MIYASAKA	R\$ 15.059,35	R\$ 1.601,24	72,00%	28,00%	9,4	2.003,76	131	1
C.E.I. ANNA AUGUSTA FRANA	R\$ 15.085,19	R\$ 1.354,56	100,00%	0,00%	10,3	2.003,81	165	1
C.E.I. PROF ANA FRANCO DO AMARAL	R\$ 15.308,26	R\$ 1.876,14	100,00%	0,00%	10,2	2.006,29	184	1

C.E.I. DR.ROBERTO TARANTO	R\$ 15.516,63	R\$ 2.766,64	97,00%	3,00%	10,1	2.005,54	161	1
C.E.I. NAIR MANOELINA DE OLIVEIRA	R\$ 15.594,57	R\$ 6.710,49	97,00%	3,00%	10	2.005,13	160	1
C.E.I. CLORESDITH FERLIN FERREIRA	R\$ 15.768,71	R\$ 1.812,96	94,00%	6,00%	9,7	2.005,59	193	1
C.E.I. RENATO CAMARGO MENDES	R\$ 15.836,12	R\$ 2.152,32	100,00%	0,00%	9,4	2.005,46	141	1
C.E.I. ALAOR GALVAO CESAR	R\$ 15.857,26	R\$ 1.638,54	100,00%	0,00%	10,8	2.004,86	172	1
C.E.I. SEBASTIAO MARTINS DE MOURA	R\$ 15.964,18	R\$ 1.776,49	93,00%	8,00%	9,8	2.005,15	196	1
C.E.I.DEOLINDA GASPARINI	R\$ 16.031,22	R\$ 1.260,47	100,00%	0,00%	9,5	2.006,72	350	1
C.E.I. OPUS DEI	R\$ 16.227,61	R\$ 2.005,06	100,00%	0,00%	10,3	2.007,94	144	1
C.E.I. LUCIO MENDES	R\$ 16.266,53	R\$ 1.945,54	91,00%	9,00%	9,8	2.007,27	177	1
C.E.I. PADRE.NELSON COSTA DOS SANTOS	R\$ 16.471,36	R\$ 2.413,11	100,00%	0,00%	10,5	2.004,64	137	1
C.E.I. CECILIO FRAGUAS	R\$ 16.586,58	R\$ 1.722,29	100,00%	0,00%	9,9	2.005,07	159	1
C.E.I. VITOR YOUSSEF DARKOUBI	R\$ 16.956,58	R\$ 2.976,39	100,00%	0,00%	9,5	2.006,28	181	1
C.E.I. GIRASSOL ENCANTADO	R\$ 17.155,96	R\$ 2.837,39	100,00%	0,00%	11,3	2.000,33	79	1

C.E.I.JOAO P.CASTROVIEJO	R\$ 17.272,32	R\$ 1.592,42	92,00%	8,00%	9,5	2.006,79	238	1
C.E.I. MARIA LUCIA M.JUNQUEIRA REIS	R\$ 17.290,83	R\$ 1.613,99	100,00%	0,00%	10,9	2.005,79	87	1
C.E.I. ANNA IGNES C.GOUVEIA	R\$ 17.618,36	R\$ 1.910,74	96,00%	4,00%	9,8	2.003,50	128	1
C.E.I. ANA M.CHUFALO	R\$ 18.135,84	R\$ 5.058,87	100,00%	0,00%	9,5	2.005,60	133	1
C.E.I. JESUS DE NAZARE	R\$ 18.381,55	R\$ 764,30	100,00%	0,00%	10,7	2.005,56	107	1
C.E.I. BRANCA SERRA	R\$ 18.995,33	R\$ 2.164,47	100,00%	0,00%	9,1	2.007,13	100	1
C.E.I. THOMAZ URBINATTI	R\$ 19.948,16	R\$ 2.793,51	100,00%	0,00%	9,3	2.004,72	93	1
C.E.I. FELICITA DRUDI COSTA PINTO	R\$ 20.770,45	R\$ 1.258,03	97,00%	3,00%	7,6	2.007,52	136	1
EMEI HILDA MOSCA	R\$ 8.636,22	R\$ 1.740,09	100,00%	0,00%	16,3	2.005,40	374	2
EMEI DR NICOLAU DINAMARCO SPINELLI	R\$ 8.830,59	R\$ 2.067,97	100,00%	0,00%	16,4	2.005,60	328	2
EMEI DR WILSON ROSELINO	R\$ 8.874,91	R\$ 2.793,51	100,00%	0,00%	15	2.006,69	316	2
EMEI DR JOSE CARLOS SOBRAL	R\$ 9.201,66	R\$ 1.601,24	100,00%	0,00%	16,1	2.005,46	338	2
EMEI JOSE BONIFACIO COUTINHO NOGUEIRA	R\$ 10.240,95	R\$ 3.569,51	86,00%	14,00%	15,5	2.005,19	325	2

EMEI ALOIZIO OLAIA PASCHOAL	R\$ 10.822,76	R\$ 1.543,82	92,00%	8,00%	14,6	2.003,53	306	2
CRECHE MUNICIPAL JOAO DA CRUZ MOREIRA	R\$ 14.921,23	R\$ 1.659,42	85,00%	15,00%	11,2	2.006,80	145	2
EMEI PROFA CARMEN APARECIDA DE CARVALHO RAMOS	R\$ 3.750,09	R\$ 2.413,11	89,00%	11,00%	19,73	2.006,19	592	3
EMEI PROF JOSE PEDRO MOREIRA	R\$ 4.431,17	R\$ 1.659,42	96,00%	4,00%	19,45	2.000,35	642	3
EMEI PROFA MARLENE JORGE DOS REIS	R\$ 4.565,90	R\$ 1.910,74	92,00%	8,00%	21,96	2.002,74	571	3
EMEI HILDA MARIA SOBRAL BARBOSA MANDARINO	R\$ 4.856,29	R\$ 2.851,96	94,00%	6,00%	18,82	2.005,00	320	3
EMEI CAETANA SPINELLI MARTINS	R\$ 5.102,89	R\$ 2.067,97	91,00%	9,00%	19,17	2.005,11	230	3
EMEI SANTA MARIA GORETTI	R\$ 5.237,74	R\$ 1.820,54	100,00%	0,00%	20	2.002,63	440	3
EMEI TERESA HENDRICA ANTONISSEN	R\$ 5.357,45	R\$ 1.270,04	97,00%	3,00%	19,88	2.003,39	497	3
EMEI SANTA TEREZINHA	R\$ 5.653,80	R\$ 9.759,72	80,00%	20,00%	20,64	1.998,33	289	3
EMEI WANDA PRINCIVALLI MARCAL	R\$ 5.698,56	R\$ 1.872,39	100,00%	0,00%	17,8	2.003,06	356	3
EMEI AMELIA JUNQUEIRA	R\$ 5.804,77	R\$ 4.766,75	100,00%	0,00%	17,75	1.993,81	355	3
EMEI DRA MARIA HELENA BRAGA MONTES SERRAT	R\$ 5.884,98	R\$ 3.192,05	100,00%	0,00%	20,39	2.002,36	367	3

EMEI IRMÃO NARCISO NICOLODI	R\$ 5.945,20	R\$ 726,95	100,00%	0,00%	17,8	2.002,56	356	3
EMEI PROFA NEIDE APARECIDA GOLFETTO DE CASTRO	R\$ 6.234,25	R\$ 1.262,34	100,00%	0,00%	21,31	1.995,60	277	3
EMEI ALBERT EINSTEIN	R\$ 6.283,30	R\$ 4.255,04	100,00%	0,00%	20,31	2.000,00	264	3
EMEI PROFA ELZA GUAZZELI DA COSTA	R\$ 6.345,75	R\$ 1.927,69	100,00%	0,00%	20,78	1.995,71	187	3
EMEI PROFA LILIAN SPADARO ROSA E SILVA	R\$ 6.481,94	R\$ 2.859,47	86,00%	14,00%	21,42	2.006,83	257	3
EMEI DR RUY ESCOREL FERREIRA SANTOS	R\$ 6.486,92	R\$ 1.245,69	100,00%	0,00%	19,21	2.003,44	365	3
EMEI DEPUTADO JOAO SPERANDIO	R\$ 6.697,85	R\$ 2.357,95	100,00%	0,00%	18,48	2.004,91	388	3
EMEI PADRE EMILIO JARBINET	R\$ 6.850,87	R\$ 2.685,31	95,00%	5,00%	18,44	2.000,44	295	3
EMEI ROBERTO AFONSO PONTES	R\$ 6.884,09	R\$ 1.002,13	88,00%	12,00%	21,91	2.005,18	241	3
EMEI ANITA PROCOPIO JUNQUEIRA	R\$ 6.886,13	R\$ 2.738,70	100,00%	0,00%	18,38	1.996,56	294	3
EMEI PROFA MARIA APARECIDA BORGES DE OLIVEIRA BONINI	R\$ 6.888,57	R\$ 1.495,37	100,00%	0,00%	20,94	2.003,22	356	3
EMEI PROF MIGUEL MUSSI	R\$ 6.890,37	R\$ 1.862,69	100,00%	0,00%	18,64	2.003,45	466	3
EMEI PROFA ZILDA COSSA D AVILA	R\$ 7.863,06	R\$ 5.792,42	94,00%	6,00%	21,89	2.002,94	197	3

EMEI MARIA PONTIN	R\$ 7.913,55	R\$ 1.577,01	100,00%	0,00%	19,85	1.998,00	258	3
EMEI ANA DOS SANTOS GABARRA	R\$ 7.947,32	R\$ 19.946,90	100,00%	0,00%	17,67	2.002,76	265	3
EMEI HENILLA GODOY VELLUDO SALVADOR	R\$ 7.965,12	R\$ 1.944,77	100,00%	0,00%	18,36	2.003,77	202	3
EMEI DRA ADRIANA COUTINHO BRANDANI CAMILO	R\$ 7.993,78	R\$ 5.481,14	100,00%	0,00%	19,25	2.002,80	154	3
EMEI AMELIA SOFIA RODRIGUES DA COSTA	R\$ 8.005,04	R\$ 5.967,14	100,00%	0,00%	21,5	1.999,40	129	3
EMEI DONA IRIA JUNQUEIRA	R\$ 8.383,89	R\$ 3.547,14	100,00%	0,00%	20,3	1.999,13	223	3
EMEI PROFA AUREA APARECIDA BRAGHETO MACHADO	R\$ 8.970,07	R\$ 5.340,30	100,00%	0,00%	21,1	2.003,20	211	3
EMEI DR JOSE ROBERTO FELICIO	R\$ 9.220,73	R\$ 1.942,60	100,00%	0,00%	19,5	1.994,50	156	3
EMEI PROFA MARIA APARECIDA DE ALMEIDA PAULINO	R\$ 9.615,20	R\$ 2.005,06	100,00%	0,00%	13,78	2.001,33	124	3
EMEI CARMEN MASSAROTO	R\$ 10.580,51	R\$ 5.967,14	83,00%	17,00%	21,57	1.997,83	151	3
EMEI PROF PAULO HENRIQUE DE SOUZA	R\$ 12.465,58	R\$ 1.278,53	90,00%	10,00%	20,5	2.005,50	123	3
EMEF DR FAUSTINO JARRUCHE	R\$ 3.824,13	R\$ 2.196,07	100,00%	0,00%	26,88	2.002,84	860	4
EMEF MARIA INES VIEIRA MACHADO	R\$ 3.979,70	R\$ 1.869,11	61,00%	39,00%	22	2.003,48	396	4

EMEF SEBASTIAO DE AGUIAR AZEVEDO	R\$ 4.337,32	R\$ 2.136,08	79,00%	21,00%	26,85	2.001,76	698	4
EMEF PROF SALVADOR MARTURANO	R\$ 4.485,29	R\$ 1.204,51	100,00%	0,00%	27,81	1.999,13	723	4
EMEF DR. JULIO CESAR VOLTARELLI	R\$ 4.499,96	R\$ 3.674,06	93,00%	7,00%	23,4	2.001,55	467	4
EMEF PROF DR WALDEMAR ROBERTO	R\$ 3.330,00	R\$ 1.566,65	74,00%	26,00%	28,24	2.002,06	960	5
EMEF GERALDA DE SOUZA ESPIN	R\$ 3.856,49	R\$ 1.606,05	54,00%	46,00%	28,7	2.000,35	861	5
EMEF PROF JAIME MONTEIRO DE BARROS	R\$ 3.911,46	R\$ 1.716,47	75,00%	25,00%	26,53	2.001,03	955	5
EMEF PROF DR PAULO MONTE SERRAT FILHO	R\$ 3.957,85	R\$ 2.402,15	95,00%	5,00%	27,93	1.999,90	838	5
EMEF PROF DR DOMINGOS ANGERAMI	R\$ 4.022,08	R\$ 2.757,83	50,00%	50,00%	26,25	2.002,80	420	5
SEBASTIAO DE AGUIAR AZEVEDO UNIDADE II	R\$ 4.101,95	R\$ 2.486,74	62,00%	38,00%	29	2.000,45	464	5
EMEF NELSON MACHADO	R\$ 4.103,04	R\$ 1.278,53	61,00%	39,00%	27,07	2.005,26	731	5
EMEF PROF PAULO FREIRE	R\$ 4.160,11	R\$ 2.649,89	82,00%	18,00%	27	2.001,53	756	5
EMEF PROFA DERCY CELIA SEIXAS FERRARI	R\$ 4.256,73	R\$ 1.872,39	96,00%	4,00%	28,54	1.998,84	685	5
EMEF DO CAIC ANTONIO PALOCCI	R\$ 4.282,77	R\$ 2.859,47	79,00%	21,00%	30,37	2.000,29	911	5

EMEF PROF HONORATO DE LUCCA	R\$ 4.337,32	R\$ 720,65	67,00%	33,00%	26,65	2.000,51	518	5
EMEF PROF RAUL MACHADO	R\$ 4.368,93	R\$ 5.155,99	100,00%	0,00%	30,91	2.000,08	680	5
EMEF PROF JARBAS MASSULLO	R\$ 4.592,99	R\$ 5.889,90	81,00%	19,00%	26,43	1.999,45	555	5
EMEF PROF ANISIO TEIXEIRA	R\$ 4.601,66	R\$ 3.415,63	100,00%	0,00%	29,21	1.996,45	701	5
EMEF VEREADOR JOSE DELIBO	R\$ 4.625,83	R\$ 2.752,64	92,00%	8,00%	28,62	1.999,83	601	5
EMEFEM DOM LUIS AMARAL MOUSINHO	R\$ 4.699,68	R\$ 3.407,19	98,00%	2,00%	28,72	1.995,34	1.637	5
CEMEI PROF EDUARDO ROMUALDO DE SOUZA	R\$ 4.719,13	R\$ 2.410,52	90,00%	10,00%	30,43	1.997,37	1.126	5
PROFA NEUZA MICHELUTTI MARZOLA	R\$ 4.761,05	R\$ 2.326,74	80,00%	20,00%	28,97	1.996,58	1.014	5
EMEFEM PROF ALFEU LUIZ GASPARINI	R\$ 4.893,12	R\$ 2.522,66	89,00%	11,00%	30,1	1.995,85	1.836	5
CEMEI VIRGILIO SALATA	R\$ 4.950,05	R\$ 2.000,45	79,00%	21,00%	25,22	2.000,96	908	5
EMEF PROFA EPONINA DE BRITTO ROSSETTO	R\$ 4.987,58	R\$ 3.222,60	93,00%	7,00%	24,78	1.997,27	223	5
EMEF ALCINA DOS SANTOS HECK	R\$ 5.002,07	R\$ 1.002,13	100,00%	0,00%	22,06	2.003,83	375	5
EMEF PROF JOSE RODINI LUIZ	R\$ 5.324,91	R\$ 2.207,36	94,00%	6,00%	21,93	2.001,32	329	5

CEMEI DR JOAO GILBERTO SAMPAIO	R\$ 5.348,89	R\$ 1.573,15	97,00%	3,00%	28,04	1.998,97	785	5
EMEF PROFA ELISA DUBOC GARCIA	R\$ 5.563,90	R\$ 1.758,39	100,00%	0,00%	23,42	1.999,33	562	5
EMEF PROFA MARIA IGNEZ LOPES ROSSI	R\$ 6.673,21	R\$ 3.451,05	85,00%	15,00%	27,94	1.999,45	503	5
CEEEF EGYDIO PEDRESCHI	R\$ 98.462,62	R\$ 5.853,14	100,00%	0,00%	20	2.007,00	20	6