



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INTERCONTINENTAL UTIC
FACULTAD DE POSTGRADO
MAESTRIA EM CIÊNCIAS DE LA EDUCACIÓN

MARIO DOMINGOS LEME

Investimentos públicos em educação e qualidade de ensino e aprendizagem: análise de seu resultado e considerações sobre aspectos constitucionais, práticas orçamentárias e avaliações institucionalizadas nos municípios de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal no Estado de São Paulo - Brasil, no período 2017 - 2020

PARAGUAY
2024



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INTERCONTINENTAL UTIC
FACULTAD DE POSTGRADO
MAESTRIA EM CIÉNCIAS DE LA EDUCACIÓN

MARIO DOMINGOS LEME

Investimentos públicos em educação e qualidade de ensino e aprendizagem: análise de seu resultado e considerações sobre aspectos constitucionais, práticas orçamentárias e avaliações institucionalizadas nos municípios de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal no Estado de São Paulo - Brasil, no período 2017 - 2020

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Internacional em Educação como requisito final para obtenção do grau de Mestre em Educação da Universidad Tecnológica Intercontinental UTIC – Facultad de Postgrado – Maestria em Ciencias de La Educacion.

Prof. Dr. Bernard Pereira Almeida

PARAGUAY
2024

Ficha catalográfica

370.981
L551

Leme, Mario Domingos.

Investimentos públicos em educação e qualidade de ensino e aprendizagem: análise de seu resultado e considerações sobre aspectos constitucionais, práticas orçamentárias e avaliações institucionalizadas nos municípios de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal no estado de São Paulo - Brasil, no período 2017 - 2020/

Mario Domingos Leme - 2024.

311 f.: il.

Orientador: Bernard Pereira Almeida.

Dissertação (Mestrado) - Universidad Tecnológica Intercontinental UTIC. Facultad de Postgrado en Ciencias de La Educación, Curso de Mestrado Internacional em Educação.

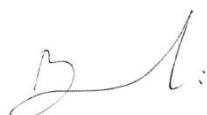
Bibliografia: f. 280-291.

1. Educação 2. Brasil 3. Investimento público. 4. Indicadores educacionais I. Almeida, Bernard Pereira. II. Universidad Tecnológica Intercontinental UTIC. Facultad de Postgrado en Ciencias de La Educación. III. Título.

Bibliotecária: Ana Paula Lima dos Santos CRB-7/5618

MARIO DOMINGOS LEME

Investimentos públicos em educação e qualidade de ensino e aprendizagem: análise de seu resultado e considerações sobre aspectos constitucionais, práticas orçamentárias e avaliações institucionalizadas nos municípios de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal no Estado de São Paulo - Brasil, no período 2017 - 2020



Orientador: Professor Pós Dr. Bernard Pereira Almeida

Prof.:

Prof.:

PARAGUAY
2024

TERMO DE APROVAÇÃO

INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO E QUALIDADE DE ENSINO E APRENDIZAGEM: ANÁLISE DE SEU RESULTADO E CONSIDERAÇÕES SOBRE ASPECTOS CONSTITUCIONAIS, PRÁTICAS ORÇAMENTÁRIAS E AVALIAÇÕES INSTITUCIONALIZADAS NOS MUNICÍPIOS DE IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL NO ESTADO DE SÃO PAULO - BRASIL, NO PERÍODO 2017 – 2020

por

MARIO DOMINGOS LEME

Tese apresentada ao Curso de Mestrado em Ciências da Educação da Universidade Tecnológica Intercontinental, em Assunção – PY, sendo avaliada e aprovada na data de 24/01/2024, como requisito final para obtenção do título de Mestre em ciências da Educação.

Assunção, 24 de janeiro de 2024

Prof. Dr. Hugo Ferreira González

Presidente

Prof. Dr. Aníbal Barrios Fretes

Membro Examinador

Prof. Dr. Estanislao Barrientos Giménez

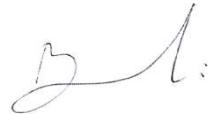
Membro Examinador

Profa. Dra. Patrícia R. Figueredo

Membro Convidado

Prof. Dr. Delfi López Rolón

Membro Convidado



Prof. Pós Dr. Bernard Pereira Almeida

Orientador

AGRADECIMENTOS

À Sonia Mariza Cenamo ao meu lado nos grandes desafios.

Ao Sr. Fabio Francisco Zuza, Prefeito de Iracemápolis (2017- 2020) pelo apoio.

À Sra. Nelita Cristina Michel Franceschini Prefeita de Iracemápolis (2021-2024) pelo apoio.

À prof^a. Márcia Cristina Baldini pela especial indicação do curso de mestrado.

À prof^a. Escolástica Bonin Denardi pelo apoio nas diversas fases da pesquisa.

À Contadora Rayane Zacharias pelo apoio no desenvolvimento e na tradução.

Ao. Sr. Juvenal Baptistella Chiocheti Secretário Municipal de Saúde de Iracemápolis (2021-2024) pelo incentivo ao estudo.

À Sra. Joseany Jesus dos Santos pela organização no preenchimento dos questionários em Iracemápolis.

À Dra. Mariana Rossi pela orientação jurídica.

À prof^a Vilcéia Salvino da Silva Correa Secretária Municipal de Educação de Iracemápolis (2021-2024) pelo apoio nas diversas fases da pesquisa.

À prof^a Angelita Meneghin Ortolan Secretaria Municipal de Educação de Cordeirópolis pelo apoio na fase de resposta aos questionários.

À prof^a Sônia Aparecida Manara Martins Secretaria Municipal de Educação de Conchal pelo apoio na fase de resposta aos questionários.

Ao Prof. Professor Pós Dr. Bernard Pereira Almeida pela indispensável orientação, paciência e grandes ensinamentos nesta dissertação.

Não se pode ensinar nada a um homem; só é possível ajudá-lo a encontrar a coisa
dentro de si.
Galileu Galilei (1564-1642, cientista)

RESUMO

A questão que se pretende suscitar refere-se ao fato de que a Educação – num contexto globalizado – permanece como fator incontestável de crescimento e desenvolvimento dos países, razão pela qual os investimentos públicos que visam qualificação profissional, competitividade e geração de emprego e renda são determinantes no crescimento das economias e no equilíbrio social e político. Nos países que perseguem este resultado os gastos com Educação concatenam-se às práticas da boa gestão e construção de competências entregando evolução e saberes profissionais diferenciados. Para a mensuração dos resultados educacionais vis-à-vis os investimentos, é necessário comparar dados na busca de aumento da qualificação e regular acesso ao aprendizado, ou seja, associação com indicadores dos tipos taxa de frequência à escola, percentual de estudantes de acordo com a idade e anos de estudo, média de alunos por turma, média de horas-aula diária, distorção idade-série, representatividade de docentes com curso superior, aprovação, reprovação e abandono e nível de complexidade da gestão por exemplo. Apesar de investimento expressivo, o Brasil é tido como um país de baixo desempenho e estudos apontam a necessidade de políticas públicas de maior eficácia e perenidade. O objetivo é fomentar um ideário consistente sobre o uso de indicadores para a mensuração de resultados na Educação pública no Brasil e oportunizar aos gestores a consequente compreensão do investimento e dos aspectos de eficácia dos gastos no setor à luz de planejamentos que não estejam apresentando retornos adequados e mudanças relacionadas à manutenção dos direitos constitucionais, processo de participação, diálogo comunitário e atenção para os estudantes de baixo desempenho adicionados dos argumentos sobre estratégias mais eficazes e de maior rendimento demonstradas em indicadores que possam ser obtidos via diagnósticos para auxiliar a tomada de decisões acerca do aprendizado de qualidade. A conclusão é de que a Educação no Brasil - a depender do fluxo de recursos que permeia o investimento e dos resultados obtidos – demanda o pragmatismo na participação da iniciativa privada e dos segmentos organizados da sociedade para alterar o quadro atual e realizar a transformação.

Palavras-Chave: Educação. Investimento Público. Indicadores. Resultado.

RESUMÉN

La pregunta a plantearse se refiere a que la Educación - en un contexto globalizado - sigue siendo un factor innegable para el crecimiento y desarrollo de los países, por lo que la inversión pública dirigida a la calificación profesional, la competitividad y la generación de empleo y renta son determinantes fundamentales del crecimiento económico y el equilibrio social y político. En los países que persiguen este resultado, el gasto en Educación está vinculado a buenas prácticas de gestión y desarrollo de habilidades, entregando evolución y conocimiento profesional diferenciado. Para medir los resultados educativos frente a las inversiones, es necesario comparar datos en la búsqueda de mayor calificación y acceso regular a los aprendizajes, es decir, asociación con indicadores como tasa de asistencia escolar, porcentaje de alumnos según edad y años de estudio, número promedio de estudiantes por clase, promedio de horas de clase diarias, distorsión edad-grado, porcentaje de profesores con educación superior, aprobación, reprobación y abandono y nivel de complejidad de la gestión, por ejemplo. A pesar de la inversión significativa, Brasil es visto como un país de bajo desempeño y los estudios apuntan a la necesidad de políticas públicas más efectivas y duraderas. El objetivo es fomentar una ideología consistente sobre el uso de indicadores para medir resultados en la educación pública en Brasil y proporcionar a los administradores la consecuente comprensión de la inversión y los aspectos de efectividad del gasto en el sector a la luz de planes que no están mostrando adecuados retornos y cambios relacionados con el mantenimiento de los derechos constitucionales, el proceso de participación, el diálogo comunitario y la atención a los estudiantes de bajo rendimiento, se suman a los argumentos sobre estrategias más efectivas y de mayor rendimiento demostradas en indicadores que se pueden obtener a través de diagnósticos para ayudar a la toma de decisiones sobre el aprendizaje de calidad. La conclusión es que la Educación en Brasil - dependiendo del flujo de recursos que permea la inversión y los resultados obtenidos - exige pragmatismo en la participación del sector privado y segmentos organizados de la sociedad para cambiar la situación actual y realizar la transformación.

Palabras clave: Educación. Inversión Pública. indicadores. Resultado.

ABSTRACT

The question that is intended to arise refers to the fact that Education – in a globalized context – remains an undeniable factor of growth and development of countries, which is why public investment aimed at professional qualification, competitiveness and generation of employment and income are determinant in the growth of economies and in the social and political balance. In the countries that pursue this result, spending on Education is attached to the practices of good management and construction of competencies, delivering distinguished professional knowledge and evolution. For the measurement of educational outcomes vis-à-vis investments, it is necessary to compare data in the search for increased qualification and regular access to learning, i.e., association with indicators of the types of school attendance rate, percentage of students according to age and years of study, average of students per class, average daily class hours, age-grade distortion, percentage of teachers with higher education, approval, disapproval and dropout, and level of complexity of management, for example. Despite significant investment, Brazil is considered a low-performing country and studies point to the need for public policies of greater effectiveness and continuity. The objective is to foster a consistent approach on the use of indicators for the measurement of results in public education in Brazil, and to provide managers with the consequent understanding of investment and aspects of the effectiveness of spending in the sector in the light of planning that is not presenting adequate returns and changes related to the maintenance of constitutional rights, participation process, community dialogue and attention to low-performing students added to the arguments on more effective and higher performance strategies demonstrated in indicators that can be obtained through diagnostics to assist decision-making about quality learning. The conclusion is that Education in Brazil – depending on the flow of resources that permeates the investment and the results obtained – demands pragmatism in the participation of the private sector and the organized segments of society to change the current framework and carry out the transformation.

Keywords: Education. Public investment. Indicators. Result.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - PROFICIÊNCIA EM LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA – 3º. ANO DO ENSINO MÉDIO	104
TABELA 2 - OPERACIONALIZAÇÃO DE VARIÁVEIS	109
TABELA 3 - CORRELACIONAR OS RESULTADOS OBTIDOS NOS ÍNDICES DE QUALIDADE EDUCACIONAIS COM A ESTRUTURA CONSTITUCIONAL DO INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO NO MUNICÍPIO DE IRACEMÁPOLIS - SP	147
TABELA 4 - CATEGORIZAÇÃO DAS PRÁTICAS CORRENTES PARA A INDICAÇÃO DAS DEMANDAS POR RECURSOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO NO MUNICÍPIO DE IRACEMÁPOLIS – SP	148
TABELA 5 - MENSURAÇÃO SOBRE OS INDICADORES DE QUALIDADE E REPRESENTATIVIDADE ACERCA DAS AVALIAÇÕES INSTITUCIONALIZADAS E ATRIBUIÇÃO DE VALOR ESTATÍSTICO ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS E AOS SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO NO MUNICÍPIO DE IRACEMÁPOLIS – SP	149
TABELA 6 - CORRELACIONAR OS RESULTADOS OBTIDOS NOS ÍNDICES DE QUALIDADE COM A ESTRUTURA CONSTITUCIONAL DO INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO – CORDEIRÓPOLIS – SP	159
TABELA 7 - CATEGORIZAÇÃO DAS PRÁTICAS CORRENTES PARA A INDICAÇÃO DAS DEMANDAS POR RECURSOS EM EDUCAÇÃO – CORDEIRÓPOLIS – SP	160
TABELA 8 - MENSURAÇÃO SE OS INDICADORES DE QUALIDADE DO ENSINO REPRESENTADOS PELAS AVALIAÇÕES INSTITUCIONAIS ATRIBuem VALOR ESTATÍSTICO ÀS POLÍTICAS E AOS SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO – CORDEIRÓPOLIS – SP	161
TABELA 9 - CORRELACIONAR OS RESULTADOS OBTIDOS NOS ÍNDICES DE QUALIDADE COM A ESTRUTURA CONSTITUCIONAL DO INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO – CONCHAL – SP	169
TABELA 10 - CATEGORIZAÇÃO DAS PRÁTICAS CORRENTES PARA A INDICAÇÃO DAS DEMANDAS POR RECURSOS EM EDUCAÇÃO – CONCHAL – SP	170

TABELA 11 - MENSURAÇÃO SE OS INDICADORES DE QUALIDADE DO ENSINO REPRESENTADOS PELAS AVALIAÇÕES INSTITUCIONAIS ATRIBUEM VALOR ESTATÍSTICO ÀS POLÍTICAS E AOS SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO – CONCHAL – SP	171
TABELA 12 - ELEMENTOS DA FORMAÇÃO DE DIAGNÓSTICOS SOCIOECONÔMICOS MUNICIPAIS	183
TABELA 13 - INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DE IRACEMÁPOLIS – SP (R\$-1.000,00) ..	184
TABELA 14 - INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DE CORDEIRÓPOLIS-SP - (R\$ 1.000,00)	186
TABELA 15 - INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DE CONCHAL-SP - (R\$ 1.000,00).....	188
TABELA 16 - R.R.E.O.- RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - IRACEMÁPOLIS SP	193
TABELA 17 - RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA – CORDEIRÓPOLIS – SP	199
TABELA 18 - R.R.E.O., – RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIO – CONCHAL - SP	205
TABELA 19 - MATRÍCULAS NA REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA – SP	213
TABELA 20 - MÉDIA DE MATRÍCULAS NO ENSINO INFANTIL (CRECHE E PRÉ-ESCOLA) – IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL	214
TABELA 21 - MÉDIA DE MATRÍCULAS ENSINO FUNDAMENTAL – IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL	216
TABELA 22 - MÉDIA DE MATRÍCULAS ENSINO MÉDIO – IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL.....	217
TABELA 23 - DOCENTES POR MUNICÍPIOS E ETAPAS DO ENSINO	219
TABELA 24 - MÉDIA DE DOCENTES NO ENSINO INFANTIL – IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL	220
TABELA 25 - MÉDIA DE DOCENTES NO ENSINO FUNDAMENTAL – IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL	222
TABELA 26 - MÉDIA DE DOCENTES NO ENSINO MÉDIO – IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL	223

TABELA 27 - DISTRIBUIÇÃO DA QUANTIDADE DE ESCOLAS POR MUNICÍPIOS E ETAPA DE ENSINO	225
TABELA 28 - TABELA 28 - MUNICÍPIOS COM APENAS 01 UNIDADE DE ENSINO INFANTIL (CRECHE E PRÉ-ESCOLA) NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2018	225
TABELA 29 - TABELA 29 - MÉDIA DA QUANTIDADE DE ESCOLAS DO ENSINO INFANTIL (CRECHE E PRÉ-ESCOLA) – IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL	226
TABELA 30 - TABELA 30 - MÉDIA DA QUANTIDADE DE ESCOLAS DO ENSINO FUNDAMENTAL – IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL	227
TABELA 31 - MUNICÍPIOS COM APENAS 01 UNIDADE DE ENSINO MÉDIO (1º. AO 4º. ANO) NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2018.....	228
TABELA 32 - MÉDIA DA QUANTIDADE DE ESCOLAS DO ENSINO MÉDIO – IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL	229
TABELA 33 - META 7 DO PNE – IDEB PROJETADO PARA O PERÍODO ENTRE 2015 E 2021.	231
TABELA 34 - IDEB DOS MUNICÍPIOS DO GRUPO DE REFERÊNCIA	231
TABELA 35 - EVOLUÇÃO E INVOLUÇÃO DO IDEB (ANOS INICIAIS)	232
TABELA 36 - EVOLUÇÃO E INVOLUÇÃO DO IDEB (ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL)	234
TABELA 37 - REPRESENTAÇÃO ESTATÍSTICA DE MATRÍCULAS DOS ALUNOS DO ENSINO INFANTIL (CRECHES E PRÉ-ESCOLA) - QUARTIS	237
TABELA 38 - POSIÇÃO ESTATÍSTICA DE MATRÍCULAS DO ENSINO INFANTIL (CRECHE E PRÉ-ESCOLA) POR MUNICÍPIO – LOCALIZAÇÃO NOS QUARTIS	238
TABELA 39 - REPRESENTAÇÃO ESTATÍSTICA DE MATRÍCULAS DOS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS INICIAIS E FINAIS) – QUARTIS	238
TABELA 40 - POSIÇÃO ESTATÍSTICA DE MATRÍCULAS DOS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS INICIAIS E FINAIS) POR MUNICÍPIO -LOCALIZAÇÃO NOS QUARTIS.....	239
TABELA 41 - REPRESENTAÇÃO ESTATÍSTICA DE MATRÍCULAS DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO (1º. AO 4º ANO) – QUARTIS	239
TABELA 42 - POSIÇÃO ESTATÍSTICA DE MATRÍCULAS DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO (1º. AO 4º. ANO) POR MUNICÍPIO – LOCALIZAÇÃO NOS QUARTIS	240

TABELA 43 - REPRESENTAÇÃO ESTATÍSTICA DOS DOCENTES DO ENSINO INFANTIL (CRECHES E PRÉ-ESCOLA) – QUARTIS	240
TABELA 44 - POSIÇÃO ESTATÍSTICA DE DOCENTES DO ENSINO INFANTIL (CRECHES E PRÉ-ESCOLA) POR MUNICÍPIO – LOCALIZAÇÃO NOS QUARTIS	241
TABELA 45 - REPRESENTAÇÃO ESTATÍSTICA DOS DOCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS INICIAIS E FINAIS) – QUARTIS	241
TABELA 46 - POSIÇÃO ESTATÍSTICA DOS DOCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS INICIAIS E FINAIS) POR MUNICÍPIO – LOCALIZAÇÃO NOS QUARTIS	242
TABELA 47 - REPRESENTAÇÃO ESTATÍSTICA DOS DOCENTES NO ENSINO MÉDIO (1º. AO 4º. ANO) – QUARTIS	242
TABELA 48 - POSIÇÃO ESTATÍSTICA DOS DOCENTES NO ENSINO MÉDIO (1º. AO 4º. ANO) POR MUNICÍPIO – LOCALIZAÇÃO NOS QUARTIS.....	243
TABELA 49 - REPRESENTAÇÃO ESTATÍSTICA DA QUANTIDADE DE ESCOLAS DE ENSINO INFANTIL (CRECHE E PRÉ-ESCOLA) – QUARTIS.....	243
TABELA 50 - POSIÇÃO ESTATÍSTICA DA QUANTIDADE DE ESCOLAS DE ENSINO INFANTIL (CRECHE E PRÉ-ESCOLA) POR MUNICÍPIO – LOCALIZAÇÃO NOS QUARTIS	244
TABELA 51 - REPRESENTAÇÃO ESTATÍSTICA DA QUANTIDADE DE ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS INICIAIS E FINAIS) – QUARTIS	244
TABELA 52 - POSIÇÃO ESTATÍSTICA DA QUANTIDADE DE ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS INICIAIS E FINAIS) POR MUNICÍPIO – LOCALIZAÇÃO NOS QUARTIS	245
TABELA 53 - REPRESENTAÇÃO ESTATÍSTICA DA QUANTIDADE DE ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO (1º. AO 4º. ANO) – QUARTIS	246
TABELA 54 - POSIÇÃO ESTATÍSTICA DA QUANTIDADE DE ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO (1º. AO 4º. ANO) POR MUNICÍPIO – LOCALIZAÇÃO NOS QUARTIS	246
TABELA 55 - REPRESENTAÇÃO ESTATÍSTICA DOS ÍNDICES DO IDEB – ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS INICIAIS E FINAIS) – QUARTIS	247
TABELA 56 - POSIÇÃO ESTATÍSTICA DOS ÍNDICES DO IDBE – ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS INICIAIS E FINAIS) POR MUNICÍPIO – LOCALIZAÇÃO NOS QUARTIS	247

TABELA 57 - ESCORE DO MUNICÍPIO DE IRACEMÁPOLIS	248
TABELA 58 - ESCORE DO MUNICÍPIO DE CORDEIRÓPOLIS.....	249
TABELA 59 - ESCORE DO MUNICÍPIO DE CONCHAL	250
TABELA 60 - TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE ESCORE DOS MUNICÍPIOS DE IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL	251
TABELA 61 - DADOS EXTRAÍDOS DA ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS (ITEM 4.3) EM CONEXÃO COM OBJETIVOS – IRACEMÁPOLIS – SP.....	253
TABELA 62 - DADOS EXTRAÍDOS DA ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS (ITEM 4.3) EM CONEXÃO COM OBJETIVOS – CORDEIRÓPOLIS – SP	254
TABELA 63 - DADOS EXTRAÍDOS DA ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS (ITEM 4.3) EM CONEXÃO COM OBJETIVOS – CONCHAL – SP.....	255
TABELA 64 - RESUMO DAS PERFORMANCE POR MUNICÍPIO E OBJETIVO ESPECÍFICO	256

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - GASTOS COM EDUCAÇÃO NO BRASIL (2010 A 2020) – (R\$ BILHÕES)	62
GRÁFICO 2 - ESCOLARIDADE DE PESSOAS COM 25 ANOS OU MAIS NO BRASIL (ANOS DE ESTUDO)	67
GRÁFICO 3 - QUANTITATIVO DE ANOS DE ESCOLARIDADE NO CHILE E NO BRASIL EM SEIS DÉCADAS.....	67
GRÁFICO 4 - GASTOS POR ALUNO (U\$) E NOTA DO PISA EM MATEMÁTICA (COLÔMBIA, MÉXICO, PERU E BRASIL).....	68
GRÁFICO 5 - GASTOS POR ALUNO DOS ESTADOS DE PERNAMBUCO E SERGIPE E RESULTADOS DO IDEB	68
GRÁFICO 6 - VARIAÇÃO DO PIB POR TRABALHADOR EM 30 ANOS (QUANTIDADE DE VEZES) – ENTRE 1980 E 2010	69
GRÁFICO 7 - QUESTÃO 25 – DIRETORES – PROVA BRASIL 2017	71
GRÁFICO 8 - RECURSOS DE INFRAESTRUTURA DISPONÍVEIS NAS DEPENDÊNCIAS DAS ESCOLAS PÚBLICAS	73
GRÁFICO 9 - PERCENTUAIS PAGOS EM CADA ÁREA DE ATUAÇÃO EM RELAÇÃO AO TOTAL DE PAGAMENTOS	81
GRÁFICO 10 - ALCANCE DAS METAS DO IDEB (ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL) – PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS POR ESTADO DA FEDERAÇÃO	92
GRÁFICO 11 - RECEITAS DO FUNDEB IRACEMÁPOLIS (2017 A 2019) – R\$	194
GRÁFICO 12 - EVOLUÇÃO DOS REPASSES DO FUNDEB – IRACEMÁPOLIS (2017 A 2019) - PERCENTUAL.....	195
GRÁFICO 13 - REMUNERAÇÃO POR ETAPA DE ENSINO – IRACEMÁPOLIS - PERCENTUAL ...	196
GRÁFICO 14 - DESPESAS DO FUNDEB IRACEMÁPOLIS (2017 A 2019) – PERCENTUAL.....	196
GRÁFICO 15 - OUTRAS DESPESAS POR ETAPA – IRACEMÁPOLIS – PERCENTUAL	197
GRÁFICO 16 - RECEITAS DO FUNDEB CORDEIRÓPOLIS (2017 A 2019) – R\$	200

GRÁFICO 17 - EVOLUÇÃO DOS REPASSES DO FUNDEB – CORDEIRÓPOLIS (2017 A 2019) - PERCENTUAL.....	201
GRÁFICO 18 - REMUNERAÇÃO POR ETAPA – CORDEIRÓPOLIS (2017 A 2019) - PERCENTUAL	201
GRÁFICO 19 - DESPESAS DO FUNDEB CORDEIRÓPOLIS (2017 A 2019) - PERCENTUAL....	202
GRÁFICO 20 - OUTRAS DESPESAS POR ETAPA – CORDEIRÓPOLIS (2017 A 2019) - PERCENTUAL.....	203
GRÁFICO 21 - RECEITAS DO FUNDEB CONCHAL (2017 A 2019) – R\$.....	206
GRÁFICO 22 - EVOLUÇÃO DOS REPASSES DO FUNDEB – CONCHAL (2017 A 2019) - PERCENTUAL.....	206
GRÁFICO 23 - REMUNERAÇÃO POR ETAPA – CONCHAL (2017 A 2019) - PERCENTUAL	208
GRÁFICO 24 - DESPESAS DO FUNDEB – CONCHAL (2017 A 2019) - PERCENTUAL	209
GRÁFICO 25 - OUTRAS DESPESAS POR ETAPA – CONCHAL - PERCENTUAL.....	210
GRÁFICO 26 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA QUANTIDADE DE MATRÍCULAS NO ENSINO INFANTIL (CRECHE E PRÉ-ESCOLAS) POR MUNICÍPIOS	214
GRÁFICO 27 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA QUANTIDADE DE MATRÍCULAS NO ENSINO FUNDAMENTAL POR MUNICÍPIOS	215
GRÁFICO 28 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA QUANTIDADE DE MATRÍCULAS NO ENSINO MÉDIO POR MUNICÍPIOS	217
GRÁFICO 29 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA QUANTIDADE DE DOCENTES NO ENSINO INFANTIL (CRECHE E PRÉ-ESCOLA).....	220
GRÁFICO 30 - PERCENTUAL DA QUANTIDADE DE DOCENTES NO ENSINO FUNDAMENTAL	221
GRÁFICO 31 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA QUANTIDADE DE DOCENTES NO ENSINO MÉDIO	223
GRÁFICO 32 - QUANTIDADE DE ESCOLAS DO ENSINO INFANTIL POR MUNICÍPIO	226
GRÁFICO 33 - QUANTIDADE DE ESCOLAS DO ENSINO FUNDAMENTAL POR MUNICÍPIO.....	227

GRÁFICO 34 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA QUANTIDADE DE ESCOLAS DO ENSINO MÉDIO POR MUNICÍPIO	229
GRÁFICO 35 - EVOLUÇÃO E RETRAÇÃO DO IDEB (ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL) - PERCENTUAL.....	233
GRÁFICO 36 - EVOLUÇÃO IDEB (ANOS FINAIS) – PERCENTUAL	235
GRÁFICO 37 - ESCORE DOS MUNICÍPIOS DE IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL	251

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	122
QUADRO 2 - CESTA DE RECURSOS DO FUNDEB	139
QUADRO 3 - PAINEL DOS MUNICÍPIOS – PANDEMIA COVID-19 (DEZEMBRO DE 2021)	271

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ADCT	Ato das disposições constitucionais transitórias
ANA	Avaliação Nacional de Alfabetização
ASSUFRGS	Sindicato dos Técnicos-Administrativos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
BB	Banco do Brasil
B.N.C.C.	Base Nacional Comum Curricular
BR	Brasil
CAC	Conselho de Acompanhamento e Controle Social
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAQi	Custo Aluno Qualidade
CEF	Caixa Econômica Federal
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CF/88	Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COFINS	Contribuição para Financiamento da Seguridade Social
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
EC	Emenda Constitucional
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
EJA	Educação de jovens e adultos
Emplasa	Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano
Fapesp	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FPM	Fundo de Participação dos Municípios
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica de Valorização dos Profissionais da Educação
GEM	<i>Global Entrepreneurship Monitor</i>

e

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços
IGF	Imposto sobre Grandes Fortunas
IDEB	Índice de desenvolvimento da Educação Básica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de desenvolvimento humano municipal
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INESC	Instituto de Estudos Socioeconômicos
INPS	Instituto Nacional de Previdência Social
INSPER	Instituto de Ensino e Pesquisa
INSS	Instituto Nacional de Seguridade Social
IPEA	Instituto de Pesquisas Econômicas
IPES	Instituição Pública de Ensino Superior
IPIexp	Imposto sobre Produtos Industrializados (exportações)
IPVA	Imposto sobre a propriedade de veículos automotores
ITCMD	Imposto sobre a transmissão <i>causa mortis</i> e doações
ITR	Imposto territorial rural
LDBE	Lei de Diretrizes e Bases da Educação - (Lei nº 9.394/96)
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal (101/2000)
MDE	Manutenção e desenvolvimento do ensino
MEC	Ministério da Educação e Cultura
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONG	Organização não governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PAFE	Programa de Apoio à Formação Estudantil
PAR	Plano de Ações Articuladas
PDDE	Programa Dinheiro Direto na Escola
PEJA	Programa de Apoio aos Sistemas de Ensino para Atendimento à Educação de Jovens e Adultos
PIB	Produto Interno Bruto

PISA	Programa Internacional de Avaliação de Estudantes, tradução <i>Programme for International Student Assessment</i>	de
PISA	Programa Internacional de Avaliação de Alunos	
PLC	Projeto de Lei Complementar	
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio	
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar	
PNATE	Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar	
PNB	Produto Nacional Bruto	
PNE	Plano Nacional de Educação	
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento	
PPA	Plano Plurianual	
PT	Português.	
RLI	Receita Líquida de Impostos	
RREO	Relatório Resumido da Execução Orçamentária	
RSI	Regulamento Sanitário Internacional	
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica	
SARESP	Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo	
SESI	Serviço Social da Indústria	
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas	
SIOPE	Sistema de Informações sobre orçamentos públicos em educação	
SNE	Sistema Nacional de Educação	
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso	
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido	
TCE-SP	Tribunal de Contas do Estado de São Paulo	
UAB	Universidade Aberta do Brasil	
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura	
UNDIME	União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação	
UNICEF	Fundo Internacional de Emergência das Nações Unidas para a Infância	
USP	Universidade de São Paulo	

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS.....	10
LISTA DE GRÁFICOS	15
LISTA DE QUADROS	18
LISTA DE SIGLAS	19
1. INTRODUÇÃO	32
CAPÍTULO 1.....	35
1.1. PROBLEMA GERAL.....	35
1.1.1. Problema Específico (01) - A Estrutura Constitucional do Investimento Público em Educação nos municípios	36
1.1.2. Problema Específico (02) - As Atuais Práticas Utilizadas Para a Indicação das demandas por Recursos Públicos na Educação Municipal.....	36
1.1.3. Problema Específico (03) - As Avaliações Oficiais de Desempenho Escolar tais como a Prova Brasil, Saeb e Ideb	37
1.2. OBJETIVO GERAL.....	37
1.2.1. Objetivos Específicos	38
1.3. JUSTIFICATIVA.....	49
1.3.1. Alcance e Limites	53
1.3.2. Viabilidade	54
1.3.3. Limites Epistemológicos	54
1.3.4. Limite Espacial	58
1.3.5. Participantes.....	59
1.3.6. Limites Temporais.....	59
CAPÍTULO 2.....	60
2. MARCO TEÓRICO.....	60

2.1. A IMPORTÂNCIA DO FINANCIAMENTO PÚBLICO DA EDUCAÇÃO NO BRASIL	60
2.2. CONHECENDO O INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO	65
2.3. DIAGNÓSTICO DO INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO	71
2.4. O MUNICÍPIO NA FEDERAÇÃO BRASILEIRA: IMPACTO NA EDUCAÇÃO.	75
2.5. O FINANCIAMENTO DA EDUCAÇÃO A PARTIR DAS CONSTITUIÇÕES....	78
2.6. FINANCIAMENTO EDUCACIONAL NAS CONSTITUIÇÕES DO BRASIL....	82
2.7. VISÃO SOBRE ECONOMIA E REFLEXOS NA EDUCAÇÃO	83
2.8. ECONOMIA E INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO	88
2.9. INDICADORES DE RESULTADO E GESTÃO PÚBLICA.....	91
2.10. AVALIAÇÃO ESCOLAR	93
2.11. POLÍTICAS PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO.....	95
2.12. PAPEL DO INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO EM RELAÇÃO AOS INDICADORES DE RESULTADO.....	97
2.13. DIMENSÕES DA PESQUISA.....	99
2.14. SISTEMA DE VARIÁVEIS	108
2.14.1. Operacionalização de Variáveis.....	109
CAPÍTULO 3	110
3. MARCO METODOLÓGICO: TEMA, DIMENSÕES E INDICADORES	110
3.1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS METODOLÓGICAS	113
3.2. ENFOQUE DA PESQUISA.....	124
3.2.1. Nível da Pesquisa.....	127
3.2.2. Desenho da Pesquisa	127
3.3. POPULAÇÃO, AMOSTRA E AMOSTRAGEM	128
3.4. TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS	129
3.4.1. Procedimento de Coleta de Dados	130
3.4.2. Instrumento da Coleta de Dados	131
3.4.3. Formulários	131
3.5. PROCEDIMENTO PARA ANÁLISE DOS DADOS	132
3.6. PROCEDIMENTOS PARA A APRESENTAÇÃO, INTERPRETAÇÃO E DISCUSSÃO DE DADOS.....	132
3.7. ÉTICA	133

CAPÍTULO 4	137
4. MARCO ANALÍTICO.....	137
4.1. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	137
4.1.1. Tipos de Investimento Público em Educação.....	137
4.1.2. Análise do Fundeb	138
4.2. PROGRAMA DINHEIRO DIRETO NA ESCOLA – PDDE	142
4.3. PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR.....	143
4.4. PROGRAMA NACIONAL DE APOIO AO TRANSPORTE ESCOLAR – RESOLUÇÃO 12/2011 FNDE	143
4.5. PAR – PLANO DE AÇÃO ARTICULADA	144
4.6. PNAIC – PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA .	144
4.7. APRESENTAÇÃO DA ANÁLISE DE DADOS	144
4.7.1. Questionários	146
4.7.2. Análise dos Municípios	177
4.7.3. Análise Socioeconômica dos Municípios	178
4.8. ANÁLISE VERTICAL E HORIZONTAL DOS DADOS DO RELATÓRIO DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DAS RECEITAS E DESPESAS DO ENSINO	190
4.8.1. Iracemápolis	193
4.8.2. Cordeirópolis	199
4.8.3. Conchal	205
4.9. ANÁLISE DA EDUCAÇÃO NOS MUNICÍPIOS DE IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL - IBGE	211
4.9.1. Matrículas na Região Metropolitana de Piracicaba.....	213
4.9.2. Docentes na Região Metropolitana de Piracicaba.....	218
4.9.3. Escolas na Região Metropolitana de Piracicaba	224
4.9.4. IDEB na Região Metropolitana de Piracicaba	230
4.10. ANÁLISE DA EDUCAÇÃO - MÉTODO BROWN.....	236
4.10.1. Matrículas	237
4.10.2. Docentes.....	240
4.10.3. Escolas	243
4.10.4. Ideb	247
4.10.5. Método De Brown – Formação do Escore Dos Municípios.....	248
4.11. SÍNTESE DA CORRELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS E DADOS ANALISADOS:	251
4.11.1. Conexão dos Dados Analisados e Objetivos Específicos.....	252

4.12.	RESUMO DA CONEXÃO ENTRE OS DADOS ANALISADOS E OBJETIVOS ESPECÍFICOS	256
4.13.	OS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA EDUCAÇÃO	258
4.13.1.	Mundo	258
4.13.2.	Brasil.....	260
4.13.3.	São Paulo.....	264
4.13.4.	Municípios	268
	CAPÍTULO 5	274
5.	MARCO CONCLUSIVO	274
5.1.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	274
	REFERÊNCIAS.....	280
	GLOSSÁRIO.....	292
	ÍNDICE DE AUTORES	300
	APÊNDICES	303
	APÊNDICE A	303
	APÊNDICE B	306
	APÊNDICE C	307
	APÊNDICE D	308
	APÊNDICE E	309
	ANEXOS	310

1. INTRODUÇÃO

O financiamento da Educação nos países de regime democrático, em regra, está alicerçado na contribuição dos cidadãos através da parcela de tributos que os governos, de forma vinculada, arrecadam da sociedade para sustentar as políticas públicas em prol do aprendizado. Em outras palavras, o financiamento do sistema de ensino é realizado através do recebimento e redistribuição da parcela de impostos que amparam os custos do ensino.

No caso do Brasil, três segmentos basilares têm o amparo da Carta Maior em função das políticas públicas consideradas prioritárias e de oferta obrigatória: assistência social, saúde e educação.

É igualmente importante, no contexto dos resultados das políticas de governo, que se busque compreender a forma com que os gestores administram os recursos públicos destinados à Educação no Brasil. O panorama mais comum que se depreende desta análise é representado por gastos limitados ao pagamento dos profissionais e a manutenção dos equipamentos nas redes de ensino, itens de indiscutível importância, mas que para alguns analistas das contas públicas, não contemplam todas as demandas do bom aprendizado.

A partir do fluxo de aplicação dos recursos em Educação é possível estabelecer a relação que norteia o bom emprego e o resultado destes investimentos públicos, mensurando-os através de indicadores capazes de demonstrar o reflexo no processo de utilização destas verbas públicas e aferindo-se o grau de aprendizagem em cada uma das etapas do ensino. Neste segmento de aplicação o recurso público transcende o mero pagamento das remunerações e o custeio básico da rede para atingir resultados que terão reflexo na qualidade de ensino.

É comum encontrar situações em que a ausência de planejamento resulta em subutilização e até deterioração de equipamentos causada pela falta de projetos carentes de estrutura para o aluno usuário e capacitação para os docentes que não têm a oportunidade de fomentar o uso destas ferramentas no cotidiano escolar, a exemplo dos itens de informática.

Os principais estudos de avaliação dos índices de efetividade de gestão escolar, sejam os da esfera federal, regional ou municipal têm arrimo na necessidade

do aperfeiçoamento das ações governamentais, mediante a divulgação dos níveis de desempenho de resultado, ou seja, dos indicadores finalísticos de eficiência e eficácia das políticas públicas da Educação no Brasil a partir do fluxo de investimento.

Tendo como base o argumento premente de que o dever do Estado em face da educação é oferecer aos cidadãos condições de desenvolver - através de seus estudos - um pensamento crítico, opinativo e independente, fica evidente a questão sobre a obtenção de sólidos resultados a partir da administração orçamentária e a vinculação das despesas na educação, sempre na expectativa de níveis crescentes para a ampliação do acesso e da permanência na escola por períodos adequados ao processo de aprendizado como condição de desenvolvimento e de formação de boa qualidade. Não se trata, na realidade atual, de entregar conteúdo regular por anos a fio nos moldes da atividade do professor com liderança e conhecimento da matéria, aprovando ou reprovando através da aplicação de testes e provas. No caso brasileiro, país de gigante territorialidade, a desigualdade social também reflete de forma expressiva no ensino público.

O objetivo amplo deste estudo será fomentar um ideário consistente sobre o uso de indicadores para a mensuração de resultados no complexo da Educação pública no Brasil e oportunizar aos gestores a compreensão racional do investimento público e do resultado.

Dada a realidade de que a escola pública no Brasil - por conviver com investimentos sempre aquém das suas necessidades - está associada a um desempenho fraco, tal qual podemos constatar ao longo do processo histórico, esta pesquisa propõe-se a confrontar planejamentos que não estejam apresentando retornos adequados. Em outros termos: mudanças e alternativas diferentes na oferta de ensino gratuito poderiam suscitar políticas públicas mais eficazes e aprendizado de maior rendimento?

A contribuição e o impacto das ações da gestão escolar colocam-se, a partir deste espectro, na qualidade de mediadora entre o aproveitamento dos recursos que aportam à Educação e a entrega de resultados, fazendo surgir mudanças expressivas a exemplo das relacionadas à melhoria dos indicadores educacionais tão importantes na oferta de ensino público.

O uso de indicadores educacionais que revelam o desempenho de estudantes num ambiente de ensino ligado a projetos que realmente funcionam, exige conhecer

e compreender a causa da existência de taxas adequadas ou inadequadas a depender do uso dos recursos públicos.

O trabalho de investigação nesta pesquisa estrutura-se em cinco capítulos, apresentando-se no primeiro o Capítulo I - Marco Introdutório, ocasião em que são referenciados os aspectos do financiamento da educação consoante os ditames da CF/88. No segundo capítulo, Marco Referencial, encontra-se os aspectos relacionados à economia na atualidade, o investimento público em educação, elementos históricos dos indicadores, os tipos de investimento em educação e o papel destes investimentos. No terceiro capítulo, Marco Metodológico, tem-se caracterizada a análise e organização objeto deste estudo. Neste capítulo estarão reunidos o enfoque, nível e desenho da pesquisa contemplado pela amostra e amostragem bem como a técnica da coleta e o procedimento para aferição destes dados. No capítulo de número quatro, Marco Analítico, será abordada a interpretação a partir dos dados da pesquisa de campo e o tratamento dos diversos itens que a compõem. No capítulo cinco tem-se as considerações finais.

CAPÍTULO 1

1.1. PROBLEMA GERAL

A aprendizagem e a formação dos alunos em cada etapa de ensino demandam reflexões lógicas dos processos da gestão escolar pública, em especial a compreensão acerca da construção de competências e evolução de saberes diferenciados consoante o aproveitamento racional dos investimentos da educação conexos às políticas públicas desta área.

Sob este prisma, as políticas educacionais não conseguem entregar resultados mais consistentes conforme demonstrado, por exemplo, nos índices que medem a evasão e a frequência escolar. Segundo Simieli e Zoghbi (2017) é preciso transformar, em médio e longo prazo, a qualidade do ensino e a oferta de mão de obra de maior proficiência, tal qual exige o atual momento econômico:

... o Brasil ainda possui um baixo investimento geral em Educação, com uma condição precária das escolas e uma infraestrutura deficiente, o que faria com que os recursos recebidos pelas escolas garantissem apenas o mínimo para a sua manutenção – neste caso, seria necessário atingir um patamar mínimo para haver um impacto mais significativo. (Simielli; Zoghbi, 2017, p. 281).

O problema geral que permeia este estudo pode ser contextualizado no ambiente das aplicações das verbas públicas e de sua mensuração, o que induz a realização de algumas importantes reflexões.

Os tratadistas do tema investimento público em educação, têm tentado identificar a equação que equilibraria o gasto e o resultado na política de ensinar. Este debate tem expressiva importância, haja vista que a sociedade precisa entender a proporção de gastos em cada função governamental.

Como correlacionar indicadores dos resultados da aplicação dos investimentos públicos em educação em função dos índices de qualidade?

A resposta deste questionamento pode indicar o grau de aperfeiçoamento necessário à ampliação dos processos de gestão da escola pública sob a ótica de seus indicadores de resultado.

1.1.1. Problema Específico (01) - A Estrutura Constitucional do Investimento Público em Educação nos municípios

Quais circunstâncias devemos considerar para definir a perda do rendimento de aprendizagem no Brasil?

A Educação no âmbito do texto constitucional está destacada no capítulo que trata dos direitos sociais e neste contexto está a definição do financiamento educacional adequado consoante a cobertura das despesas no processo de ensinar. A obrigatoriedade legal de investimento, o custo da rede pública de ensino e os limites mínimos estabelecidos são elementos que vinculam os gestores públicos da educação e pautam as suas ações, o que eventualmente explica a relação entre recursos escassos e ausência de gestão profissionalizada.

1.1.2. Problema Específico (02) - As Atuais Práticas Utilizadas Para a Indicação das demandas por Recursos Públicos na Educação Municipal.

Como categorizar as atuais práticas utilizadas para a indicação das demandas por recursos públicos na Educação?

Constitui uma importante atribuição dos gestores da educação zelar pela boa aplicação dos recursos públicos que aportam aos municípios considerados diversos parâmetros de sua operacionalização tais como os relacionados aos desafios em atender a necessidade de matricular, manter as progressões em cada fase e formar adequadamente o aluno da rede pública. Este quadro conflita com a realidade da administração das verbas do ensino em pequenos municípios, autorizando-nos a raciocinar que as práticas utilizadas são restritas à aplicação obrigatória dos percentuais legais do ensino.

Vale ressaltar que as atuais práticas para a indicação das demandas por recursos públicos estão limitadas aos aspectos salariais e de manutenção da estrutura.

1.1.3. Problema Específico (03) - As Avaliações Oficiais de Desempenho Escolar tais como a Prova Brasil, Saeb e Ideb

Como mensurar se os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços da educação?

A análise da educação no Brasil, apontam os especialistas, forma estatística, mas não forma diagnósticos ou, em outros termos, o porquê de existirem casos de escolas com poucos recursos que alcançam bons indicadores e o contrário, algumas de maior privilégio que não entregam resultados mais expressivos. Militamos na tese de que há predominância no aspecto de planejamento, sem o qual, ainda que houvesse verba suficiente, o ensino não seria melhor. O desempenho escolar na Prova Brasil, SAEB e IDEB são indicadores da presença - e da ausência - de planejamento na rede pública de ensino.

1.2. OBJETIVO GERAL

É preciso ainda debater o entrelaçamento das questões que envolvem a aplicação de recursos da educação consoante os processos de mensuração através de indicadores, o que faz suscitar um ideário consistente sobre o uso destes instrumentos de análise e claro, úteis e relevantes aos operadores, em especial na educação pública que temos hoje no Brasil. Eis o objetivo:

Analisar o resultado da aplicação dos investimentos públicos em educação em função dos índices de qualidade deles derivados.

Sabemos que um bom diagnóstico resulta em melhor aproveitamento das verbas públicas, tarefa relacionada a diálogo, disciplina e foco imutável se considerarmos o necessário e inadiável processo de mudanças no ambiente escolar.

Durante as próximas décadas o Brasil terá que intensificar os processos avaliativos, o que resultará em bases históricas mais consistentes. A Prova Brasil 2017, por exemplo, demonstra-nos os estudos do QEduc (2017), revelando que “8 de cada 10 alunos concluintes do ensino fundamental não aprenderam o adequado em Matemática” (QEduc, 2017) o que conflita com a visão do MEC ao anunciar altos índices de aprovação na rede pública.

Assim o objetivo geral da pesquisa apresenta-se posto mediante desafios pautados na tomada de indicadores da educação que nos revelam distorções a serem corrigidas e que dependem, no entanto, das possibilidades de acesso aos bons recursos, execução de planejamento e gestão de qualidade.

1.2.1. Objetivos Específicos

A pretensão de incluir estes objetivos na pesquisa combina com o argumento de que os orçamentos municipais, em regra, contemplam apenas as demandas de manutenção das unidades escolares (custeio de remuneração e despesas) e articulam com verbas da transferência dos Estados e da União (investimento) para a construção e reforma de escolas e aperfeiçoamento dos recursos didáticos num contexto de recursos considerados insuficientes.

Sabemos que o Brasil gasta menos do que deveria com cada estudante ainda que reserve, em média, 6% do PIB para a Educação ou em números de 2020, aproximadamente R\$ 247,6 bilhões. O gasto por aluno, definido pelo governo através do MEC dá-nos uma amostra preocupante do fluxo de recursos que abastecem a rede pública de ensino.

Se tomarmos o investimento no ensino público e privado a diferença é patente: a anualidade da escola privada em 2023 custava, em média, R\$ 8.616,00 (Bolsa/Escolas, 2023) e o custo médio do aluno/ano na rede pública R\$ 6.700,00 (aproximadamente), revelando 28,59% de distorção. (Confederação, 2022).

Há um fato que se sobrepõe ao analisarmos que apesar de investir em percentual superior à média dos países desenvolvidos, o Brasil gasta pouco por aluno. Os US\$ 4.450 anuais aplicados por estudante na rede pública são 54% menor do que a média dos países da OCDE – que reúne 36 nações, na maioria desenvolvidas.

Países estrategicamente preocupados com ensino estão pautados em políticas de estado capazes de promover a garantia de um fluxo de recursos que ampare adequadamente às demandas da educação, motivo pelo qual são preponderantes nos cenários pesquisa, fornecimento de tecnologia, ampliação da produção de bens impactantes na balança comercial, estabilidade social e apresentam-se melhores preparados contra as variações econômicas.

1.2.1.1. Objetivo Específico 01

O desafio está em avaliar esta questão sob a ótica dos indicadores educacionais como um processo que nos auxilie a entender o que o legislador pátrio quis assegurar na obtenção de resultados adequados para educação no Brasil ao longo dos anos, fazendo legitimar a entrega de serviços públicos educacionais de qualidade e os planos de investimento da Educação. Assim tem-se como Objetivo Específico 01:

Correlacionar os resultados obtidos nos índices de qualidade educacionais com a estrutura constitucional do investimento público em Educação

Neste novo texto constitucional inaugurou-se a formatação da tríade Educação Infantil, Fundamental e Ensino Médio, considerados de acesso universal e que seria chamada de Educação Básica, tal qual definida logo após na Lei de Diretrizes e Bases de 1996.

Outro aspecto constitucional relevante é a obrigatoriedade dos entes públicos de fomentar a educação a partir de esforços comuns, afastando a regra anterior de que cada um deles deveria ocupar-se, isoladamente, do processo de aprendizagem em seu território.

Outros itens importantes do novo texto relacionados às políticas da educação, são o Plano Nacional de Educação, a Base Nacional Comum Curricular e o Custo Aluno Qualidade.

No Brasil o Plano Nacional de Educação está amparado - desde 1988 - pelo texto constitucional que assim determinou:

Art. 214. A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a:

- I – Erradicação do analfabetismo;
- II – Universalização do atendimento escolar;
- III – Melhoria da qualidade do ensino;

- IV – Formação para o trabalho;
- V – Promoção humanística, científica e tecnológica do País.
- VI – Estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do produto interno bruto.

Não se trata, portanto, de um mero orientador das atividades cotidianas da escola pública, mas de documento com força de lei para a exigência dos direitos atrelados à educação, seja porque avoca aos entes federativos a responsabilidade perante o processo universal de ensino, seja porque representa um roteiro para as políticas públicas neste segmento.

Vejamos alguns importantes exemplos das metas do Plano Nacional de Educação (2020) e os seus resultados:

1 - Que todas as crianças até 05 anos de idade estejam sendo atendidas pela educação infantil, e que 50% das crianças de até 03 anos estejam sendo atendidas;

A meta não foi alcançada e a análise que se tem é que dificilmente o Brasil terá 45% de crianças entre 0 e 3 anos matriculadas em creche até 2024. Vale ressaltar que são cerca de 330 mil crianças dessa faixa etária fora da pré-escola.

9 - Até 2015 elevar a taxa de alfabetização da população de até 15 anos para 93,5%, e até o final do PNE erradicar o analfabetismo absoluto e diminuir o analfabetismo funcional em 50%;

A meta não foi alcançada. A erradicação do analfabetismo adulto e funcional estão distantes 6,6 e 5,5 pontos percentuais do objetivo.

10 -Que ao menos 25% das vagas na Educação de Jovens e Adultos estejam integradas à educação profissional;

A meta não foi alcançada. Apenas 1,6% dos alunos do EJA estão integrados à educação profissional.

11 - Triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, com qualidade, e expandir em 50% o segmento público;

A meta não foi alcançada. A expansão é lenta e quase estagnada faltando aproximadamente 153% de aumento para atingir os 4,8 milhões de matrículas da meta.

12 - Elevar o total de matrículas no ensino superior para 50% da população adulta, e para a parcela entre 18 e 24 anos, aumento para 33% da população;

A meta não foi alcançada. O relatório do Inep indica que o crescimento do acesso ao ensino superior levaria ainda mais cinco anos.

13 - Elevar o número de professores mestres ou doutores no ensino superior para 75%, com 35% doutores;

A meta foi atingida. Os dados apontam que o percentual de mestres ou doutores entre os professores está em 81,3%. Analistas criticam e dizem que há divergências relacionadas à localização e características destes docentes.

14 - Elevar as matrículas e vagas na pós-graduação para atingir 60.000 mestres e 25.000 doutores;

A meta foi parcialmente alcançada. O Brasil em 2018 contava com cerca de 23 mil doutores.

17 - Que os profissionais da educação básica na rede pública passem a ter remuneração equivalente aos demais profissionais com o mesmo grau de escolaridade.

A meta não foi alcançada. Segundo os dados disponíveis o índice é de 78,1%.

O motivo de podermos contar hoje com o PNE é fruto do esforço de muitos educadores e gestores no Brasil que sempre estiveram atentos à necessidade de inclusão e Educação para todos já que este é um fator essencial ao processo de desenvolvimento e asseguração das políticas públicas em face da melhoria da qualidade de vida. Mas isso, por outro lado, traz graves consequências para uma nação que mantém desigualdades em larga escala, como, por exemplo, crianças cuja necessidade vão além da vaga na escola e que precisam também de auxílio financeiro.

É importante destacar que a partir de 2017, com a alteração da L.D.B.E (Lei nº 13.415/2017), a legislação da educação no Brasil teve duas nomenclaturas para os referenciais da aprendizagem, sendo o Art. 35-A o marco da ampliação dos direitos e objetivos de aprendizagem do ensino médio e o Art. 36 referenciou a formação técnica e profissional. Brasil (2017). O artigo 35-A ficou com esta redação:

“ Art. 35-A. A Base Nacional Comum Curricular definirá direitos e objetivos de aprendizagem do ensino médio, conforme diretrizes do Conselho Nacional de Educação, nas seguintes áreas do conhecimento:

- I - Linguagem e suas tecnologias;
- II - Matemática e suas tecnologias;
- III - Ciências da natureza e suas tecnologias;

IV - Ciências humanas e sociais aplicadas (Brasil, 2017).

Já o artigo 36 ficou assim:

Art. 36 . O currículo do ensino médio será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino, a saber:

- I - Linguagens e suas tecnologias;
- II - Matemática e suas tecnologias;
- III - Ciências da natureza e suas tecnologias;
- IV - Ciências humanas e sociais aplicadas;
- V - Formação técnica e profissional (Brasil, 2017).

Conforme o que já pontuamos anteriormente a política de financiamento da educação indica o valor anual de gastos por aluno da rede pública e informa aos gestores a sua utilização. O CAQi teve o seu desenvolvimento através da Campanha Nacional pelo Direito à Educação e demonstra qual o financiamento necessário *per capita* para a melhoria da qualidade do ensino no Brasil. Por essa razão, tem particular relevância quando se trata de precificar a quantidade de alunos por sala e agregar os insumos para as despesas.

De acordo com o explicitado acima trata-se inegavelmente de três importantes instrumentos para que crianças e jovens no Brasil tenham os mesmos direitos de aprendizagem em face de um processo de equidade e oportunidades. Seria um erro, porém, atribuir apenas a estas iniciativas a construção de uma educação com níveis equiparáveis aos internacionais a exemplo de Chile, EUA, Portugal e Finlândia. Assim, reveste-se de particular importância que a operacionalização destas normas aconteça na prática da escola pública.

Com um bom conjunto de indicadores, temos um quadro de sinais que possibilita identificar de forma simples e acessível o que vai bem e o que vai mal na escola, de modo que todos compreendam melhor essa realidade e tenham condições de discutir e decidir quais são as prioridades de ação para sua melhoria. Para a UNICEF o poder público e as escolas dividem responsabilidades: “algumas dessas ações cabem à escola implementar e outras vão depender das políticas públicas, de responsabilidade das Secretarias de Educação e de outros órgãos de governo”. (UNICEF, 2013).

Sob essa ótica, ganham mais eficácia as ações voltadas aos processos de gestão educacional, seja no monitoramento das verbas públicas que precisam carrear

ao sistema recursos em grau suficiente para mantê-la e aperfeiçoá-la, seja na aplicação prática das metas estabelecidas nos planos pedagógicos ou nos currículos das redes.

Neste debate que data da CF/88 - ocasião em que já se previa a criação de uma Base Nacional Comum Curricular - há momentos importantes tais como em 1996, ano da Lei de Diretrizes e Bases (L.D.B.E), ou em 2014 com o PNE, ou ainda em 2018 quando passou a ser implementado.

Este aspecto do normativo da B.N.C.C. relaciona, por exemplo, o tempo previsto para as atividades, objetivos do aprendizado, materiais necessários para a preparação das aulas e as “dicas” de execução através de planos de ensino.

As dez competências da B.N.C.C. são:

- 1.** Conhecimento
- 2.** Pensamento científico, crítico e criativo
- 3.** Repertório cultural
- 4.** Comunicação
- 5.** Argumentação
- 6.** Cultura digital
- 7.** Autogestão
- 8.** Autoconhecimento e autocuidado
- 9.** Empatia e cooperação
- 10.** Autonomia e responsabilidade

Assim a B.N.C.C. distribuiu eixos de atuação que correspondem, no caso da Educação infantil, aos direitos de aprendizagem relacionados ao aluno desta etapa e que necessitam: i) conviver; ii) brincar; participar; iii) explorar; expressar e conhecer-se.

Já no caso do ensino Fundamental (anos iniciais e finais), a norma priorizou cinco áreas: Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza, Humanas e Ensino Religioso que correspondem aos componentes curriculares.

Para o Ensino Médio, de implantação posterior, o Ministério da Educação assegurou a aplicação dos conhecimentos em linguagens e suas tecnologias; matemática e suas tecnologias; ciências da natureza e suas tecnologias e Ciências humanas e sociais aplicadas. Importante ainda citar que estes conhecimentos estão

atrelados a um conjunto de habilidades comum às aprendizagens dos educandos do Ensino Médio no país.

A B.N.C.C. traz ainda outro importante recurso que vai além da elaboração dos currículos e que influencia nos processos de ensino e aprendizagem: gestão escolar, formação dos docentes, avaliações e projeto Político Pedagógico.

“As mudanças projetadas através da B.N.C.C”. – dizem as informações do site da startup de tecnologia Portabilis - “trazem uma grande expectativa para garantirmos a questão do aprendizado e a constante melhoria do ensino, temas centrais quando falamos da construção do saber”. (Portabilis Tecnologia Ltda, 2020). O artigo prossegue:

Vale destacar que o impacto se dará, não apenas na re(elaboração) dos currículos, mas nos processos de ensino e aprendizagem, gestão, formação de professores, avaliações e no próprio Projeto Político-Pedagógico (PPP), perpassando as etapas abaixo até chegar na implementação da B.N.C.C. nas escolas:

1. Estruturação da governança da implementação;
2. Estudo das referências curriculares;
3. Re(elaboração) curricular;
4. Formação continuada;
5. Revisão dos projetos pedagógicos;
6. Materiais didáticos;
7. Avaliação e acompanhamento de aprendizagem. (Portabilis Tecnologia LTDA, 2020).

Importante destacar as ações do movimento pela Base Nacional Comum Curricular que aponta, dentre outros, a necessidade de ampliar o processo de gestão ao citar que a tarefa de organização da estrutura curricular deve ser projetada em ambiente de colaboração. Colaboração que já fazia parte da ideia da B.N.C.C. ao considerar que Estados e Municípios padronizassem um modelo de acordo com as suas especificidades e que a rede pública de ensino – aperfeiçoando o processo - avance de forma articulada.

1.2.1.2. Objetivo Específico 02

Quanto maior o nível de complexidade da gestão escolar, mais relevante torna-se a medida do desempenho, ou em outros termos, a iniciativa em reconhecer a escola pública de acordo com os seus resultados de ensino e aprendizagem. Assim tem-se como Objetivo Específico 02:

Categorizar as práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos na Educação.

Na busca por entender como as secretarias de educação articulam os processos para a recepção adequada de recursos para enfrentamento das despesas anuais, surge o questionamento acerca das estratégias de gestão próprias para a solução dessas demandas. Dito de outra forma, quais os reflexos da presença - ou da ausência - de gestão.

Com isso, esta seção do estudo pretende identificar os tipos de ocorrências ligadas aos problemas de gestão e da alocação dos recursos públicos investidos neste setor do Estado brasileiro. Sob esta ótica, estará a observação da atuação de diretores de escolas que aderiram às chamadas boas práticas de gestão pública. Segundo os pesquisadores do Insper ao referenciarem o índice criado em 2003 pelo Consórcio Monitor/ Boucinhas e Campos a pedido do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão brasileiro, um bom controle de gastos da educação nos municípios pode ajudar a alterar algumas realidades:” O efeito marginal de aumentar a participação popular na gestão local é positivo em relação à qualidade da educação local e a piora na saúde financeira municipal reflete na queda dos índices educacionais”. (Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, 2018).

Pode-se dizer que a experiência em gestão escolar brasileira se comparado, por exemplo à europeia, demonstra e reforça a ideia de que este procedimento, para ser eficaz, deverá representar a atuação de diversos atores da realidade social e econômica dos municípios. Essa assertiva auxilia-nos a identificar que a qualidade do ensino está pautada em participação comunitária e só terá sucesso, ou em outras palavras, só produzirá efeito transformador se houver organização, disciplina e liderança capazes de alterar a realidade do aprendizado, ocasião em que pais e gestores estarão alinhados nas suas perspectivas.

É possível afirmar, conforme já antecipamos, que as escolas de bom desempenho, ou seja, as que apresentam conexão adequada entre o investimento

público e os resultados mensurados através de indicadores de performance, invariavelmente são objeto de gestão escolar de qualidade. Primeiro, porque identificamos nestes casos o trabalho em equipe, a formação adequada dos professores, investimentos estruturais em equipamentos e recursos e o atendimento às necessidades da comunidade nos aspectos relacionados à inclusão e ao combate à desigualdade, por exemplo. Depois, porque ficou óbvio que os resultados dependem de parcerias e iniciativas que contemplem, simultaneamente, o respeito e a aplicação dos normativos educacionais impostos pelos órgãos de controle, a garantia de oportunidades, a preservação do papel social da escola, a busca de padrões elevados de ensino e a orientação permanente e mobilizadora de talentos. Logo, torna-se fundamental a ampliação do debate em torno destas perspectivas sob pena de seguir registrando índices deficientes. Para a autora Heloísa Luck (2009) o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades ocupam papel relevante:

Já é amplamente reconhecido que a qualidade da educação se assenta sobre a competência de seus profissionais em oferecer para seus alunos e a sociedade em geral experiências educacionais formativas e capazes de promover o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao enfrentamento dos desafios vivenciados em um mundo globalizado, tecnológico, orientado por um acervo cada vez maior e mais complexo de informações e por uma busca de qualidade em todas as áreas de atuação. (Lück, 2009, p. 12).

A autora deixa claro na citação acima que o foco principal no processo de aprendizagem é o enfrentamento dos desafios da atualidade, em especial os relacionados ao mundo globalizado e aos avanços tecnológicos. Portanto é de se concluir que alunos cujas escolas proporcionem este ambiente terão maiores oportunidades nas suas áreas de aprendizado. E sendo assim, fica patente a necessidade de amparo ao processo de gestão escolar categorizada como prática essencial ligada às demandas por recursos públicos.

Tomemos, para concluir, um exemplo brasileiro que nos faz refletir acerca do impacto do aperfeiçoamento de gestão na atividade educacional e que pode ser replicado nos demais municípios. Trata-se do Estado do Ceará que tem sido acompanhado como importante modelo no atual cenário educacional em especial pelos resultados de suas políticas na área conforme nos orienta os estudos de Medeiros (2020):

O estudo elaborado pelo Banco Mundial indica que quase todos os 184 municípios do Ceará apresentaram melhorias nas taxas de evolução escolar e aprendizado no ensino fundamental tanto em anos iniciais quanto em anos finais, indicado por uma constante crescente nos resultados do IDEB entre 2005 e 2017. Apenas para efeitos de comparação, em 2005 o resultado no IDEB anos iniciais do ensino fundamental foi de 2,8 e, em 2019 o índice chegou a 6,3, ultrapassando a meta de 6,0 sugerida pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) para o Brasil em 2022. Vale ressaltar que a cidade de Sobral, por exemplo, chegou a ter o melhor desempenho no IDEB nacional para séries iniciais do ensino fundamental em 2017, com impressionantes 9,1. O documento demonstrou que 10 dos 20 municípios brasileiros com melhor desempenho no IDEB anos iniciais e finais do ensino fundamental eram municípios cearenses - e, ao contrário do que se poderia supor, estas cidades estão localizadas em regiões socioeconomicamente empobrecidas (Medeiros, 2020, *online*).

Segundo os analistas da educação é importante que se tenha em mente alguns norteadores de desempenho na busca de soluções para aprendizados de baixa performance. No caso cearense os governos souberam aplicar esforços que agregaram: incentivos para municípios melhorarem resultados; assistência técnica às redes municipais de ensino; prêmios por desempenho escolar ao longo do tempo; liderança política sustentada; autonomia pedagógica e responsabilização dos municípios e ainda o monitoramento contínuo do aprendizado. Este conjunto de atitudes parece ter feito a diferença, o que nos autoriza a inferir que há um rol de ações necessárias para amparar mudanças reais no ensino público do Brasil.

Registremos, portanto, que a obtenção de melhores resultados - a exemplo das conquistas de algumas escolas públicas cearenses – depende de gestão escolar que privilegie o direito ao ensino associado a decisões que fomentam a participação simultânea dos pais e educadores e isso sinaliza melhor aprendizado.

1.2.1.3. Objetivo Específico 03

Esta pesquisa investigou o teor de alguns relatórios fiscais e contábeis de entrega obrigatória pelos municípios para encontrar o que revelam sobre a gestão de recursos da Educação, ou ainda, como o município explica, nestes documentos, a sua performance de gasto. Tem-se assim, o Objetivo Específico 03:
Mensurar se os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços da educação

Ao analisar detidamente estes relatórios pretendemos responder se os gastos foram adequados, ou seja, se o gestor público, além de obedecer a legislação, tratou dos temas ligados à inclusão, capacitação e combate à desigualdade, por exemplo.

Neste contexto, analisaremos as práticas consideradas eficazes em relação à obtenção adequada de indicadores da Educação, momento em que haverá a contribuição às respostas da problematização e referência a estudos ligados a estes objetivos. Para a elaboração dos estudos, alguns relatórios contábeis e fiscais dos municípios extraídos das suas rotinas legais de prestação de contas servirão como fonte dos dados. Estas análises também serão apresentadas à luz de registros estatísticos disponibilizados pelos órgãos de controle das contas públicas já que nos oferecem boa fonte para efeito da formulação de algumas proposições.

No mesmo panorama seguem os indicadores do IDEB (anos iniciais e finais do ensino fundamental) com a mensuração de matrículas na rede pública, os índices de aprendizado, proficiência e evolução dos estudantes.

Assim, para afirmarmos que os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas realmente atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços da educação podemos nos valer do fato de que os diversos parâmetros sobre os quais os governantes decidem as estratégias de investimento podem ser analisadas sobre muitas vertentes, em especial as de caráter socioeconômico. Aumentos ou decréscimos populacionais podem refletir nas políticas públicas de educação à medida em que explicam o dimensionamento de demandas por escolas públicas, transporte de alunos e oferta de alimentação, por exemplo. De forma análoga, os quesitos gênero, idade, raça, cor, localização e religião podem ser úteis para identificar o perfil de dadas populações e os recursos necessários para o seu desenvolvimento.

Com efeito, a educação no Brasil pode (e deve) ser mensurada a partir da realidade de que os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços da educação. Estas avaliações, conforme sabemos, ocupam papel de destaque ao admitirmos, por exemplo, que a LRF traz exigências relacionadas ao controle de custos e avaliação de resultados cuja execução demanda conhecer as organizações e medir a adequação de suas atividades e objetivos, motivo que nos faz inspirar as possibilidades de ampliar as estatísticas relacionadas ao conjunto de

indicadores que tragam conteúdo para a formação dos diagnósticos tão caros à educação pública.

Talvez possamos, ao admitir que os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços da educação, entender os esforços de organizações de calibre internacional - a exemplo de OCDE e UNICEF - ou nacionais, a exemplo do Inep, na ampliação dos medidores do impacto da desigualdade social no sucesso ou insucesso dos nossos estudantes.

1.3. JUSTIFICATIVA

Levando em consideração que o investimento público em educação e o resultado da sua aplicação demonstrado através de indicadores de qualidade estão diretamente relacionados, este estudo justifica-se devido aos grandes problemas que refletem no aprendizado do aluno, em especial no cenário atual de desequilíbrio entre demandas e recursos nos municípios de menor estrutura financeira, tal qual demonstrado, por exemplo, na comparação do alcance de metas do IDEB entre os estados do Ceará, Amapá e Sergipe. O estudo revela que Amapá e Sergipe teriam que avançar 423,44% e 172,63%, respectivamente, para se posicionar na média nacional. De igual relevância, tem-se o fato de que o Brasil não avança no investimento em educação, demonstrado pelo quantitativo de verbas aplicadas entre 2016 e 2020, sendo 67;60;61;57 e 64,7 bilhões, respectivamente. Corrobora ainda com a motivação desta pesquisa a realidade dos gastos por aluno comparados entre o Brasil e os países Colômbia, México e Peru em 2018. Estas três nações apresentaram média de aplicação de US\$ 3,163.00 com a obtenção de 406 pontos na nota do PISA enquanto o Brasil ao aplicar US\$ 3,822.00 conquistou apenas 377,10.

Os problemas relacionados ao investimento público educacional e sua apuração através de indicadores de qualidade vão desde a falta de estrutura das escolas da rede pública até os casos mais críticos de abandono, desinteresse, atraso, comprometimento da proficiência e ampliação da desigualdade.

Dessa forma é possível notar que este estudo sobre Investimentos Públicos e os indicadores de qualidade nos municípios de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal no estado de São Paulo (Brasil), pode impactar, direta ou indiretamente, na realidade

das empresas, pessoas, grupos sociais e governos. Assim os benefícios conexos ao debate sobre a melhoria da qualidade do ensino podem ser elencados através das possibilidades de estudar, detalhadamente, as questões da renda e do emprego e das demais demandas socioeconômicas para maior conscientização sobre o tema, visando à melhoria do ensino e aprendizado a partir de diagnósticos de maior contexto prático.

Atribui-se ao estudo através de indicadores da educação a formação de diagnósticos que auxiliam os gestores no entendimento e controle de diversos resultados e suscita outros aspectos que devem ser alterados em busca de maior performance. Em outras palavras, mensurar a Educação através de indicadores de desempenho pode ser objeto de variados estudos e tem a grande vantagem de engajar lideranças locais para a necessária mudança da realidade pela qual passa as nossas escolas. Desta forma, esta investigação responde como correlacionar indicadores dos resultados da aplicação dos investimentos públicos em educação em face dos indicadores de qualidade.

A prática de embasar estudos de performance através de indicadores ficou estática no Brasil e no mundo durante décadas para reavivar-se nos anos noventa. Desta análise podemos inferir que há um conjunto de ações tidas como de muita importância no processo de avaliação, ou em outro dizer, na busca de resultados conexos ao investimento educacional. As políticas públicas do setor registradas através de bons diagnósticos trazem ganhos expressivos para a aprendizagem. Para Helene (2017) este resultado é a consequência da aplicação de decisões consistentes a partir dos planos de governo:

Até 1980 esse quadro era pautado em analfabetismo e as suas consequências econômicas. O advento da informática e sua rápida evolução trouxe a possibilidade de ranqueamentos mais precisos e maior utilização prática dos indicadores para a orientação dos gestores. Hoje, porém, não restam dúvidas de seus benefícios. Cabe apontar que, apesar do uso de análises entre o moderado e o intenso, a realidade explicita um quadro onde o processo de gestão segue, em muitos países - e o Brasil não é exceção - dissociado dos planos de governo. (Helene, 2017).

Para a educadora Luck (2009) a relação entre boa gestão e resultados está centrada no desempenho que se pode conquistar nestes dois aspectos, ou seja, a evidência de Educação de qualidade é a matriz de alguns planejamentos executados com vistas à melhoria de performance. O caminho do sucesso reflete a entrega de conteúdos que realmente modifiquem o aprendizado:

O fim último da gestão do setor de educação é a aprendizagem efetiva e significativa dos alunos, de modo que, no cotidiano que vivenciam na escola desenvolvam as competências que a sociedade demanda. (Luck, 2009, p. 25).

A educadora Débora Gomes traz esclarecimentos essenciais ao processo de gestão educacional ao demonstrar o paradigma GEO (acrônimo de Globalização, Empoderamento e Orquestração). A abordagem reúne os conceitos de globalização para explicar um fenômeno natural de evolução humana, sugerindo que as escolas ampliem a interface com o mundo e seus acontecimentos como fator determinante para lidar com alunos cada vez mais globais. Ao escolher o termo empoderamento, a autora chama a atenção para a gestão de pessoas articuladas em processo de liderança e participação para o desenvolvimento de talentos educados via aprendizado coletivo. O termo orquestração traduz a ideia de coordenação entre recursos e tecnologia numa nova perspectiva de métodos, processos, produtos, pessoas, recursos naturais e meio ambiente numa escola baseada em propósitos definidos de boa aprendizagem. A tratadista segue com um argumento muito pertinente: a sua escola está administrando a mudança de paradigma gerencial e cultural? O educar sabe quais os impactos e desafios que cada um destes elementos está provocando na atual estrutura do ensino? (Gomes, 2009).

Felipe Salto & Mansueto Almeida (2016) ensinam acerca da importância de avaliação dos programas afetos ao orçamento público. Para eles “deveria caber ao Poder Executivo da União instituir o Sistema Nacional de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas”. (Salto; Almeida, 2016, p. 135). Explicam que tal sistema reuniria as metodologias, normas e procedimentos que orientaram o monitoramento e a avaliação de políticas públicas e sua articulação com o ciclo orçamentário, com o objetivo de aferir a eficiência, eficácia e efetividade da implementação e dos resultados das políticas públicas.

Para Sarmento, *et. al* (2010), cuja obra discorre sobre as novas formas de organização das políticas públicas no Brasil associando descentralização e democratização como um modelo de Estado onde “os municípios, atuando sob o princípio federativo, finalmente conquistariam o acesso a novas formas de gestão da esfera pública” (Sarmento, *et al.*, 2010). A autora aponta, com precisão, a necessidade de discutirmos os processos de articulação para o atendimento de educação básica

entre as três instâncias de poder, ocasião em que haveria compatibilização entre autonomia e independência para resolver grandes entraves, a exemplo do orçamento.

Os estudos do Prof. Mozart Neves Ramos explicam o regime de colaboração horizontal mediante Arranjos de Desenvolvimento da Educação e também demonstra a pertinência do debate rumo ao SNE no Brasil a partir dos argumentos que definiram estes modelos de atuação. O autor declara a necessidade de olhar o território à luz do Art. 205 da CF/88 e da evolução dos processos que operam em rede. É fato que a academia, consoante experiências exitosas em diversas áreas do conhecimento, têm ocupado papel de relevo particularmente em relação à inovação no segmento de medicamentos, novos materiais e soluções tecnológicas das mais diversas que comprovam a sua importância. Para o autor à similaridade territorial no Brasil, a partir da força colaborativa de seus municípios, pode suscitar melhor oferta educacional se considerarmos as oportunidades de redução das desigualdades e a manutenção de políticas públicas mais perenes. Para o ensaísta, o Arranjo de Desenvolvimento Educacional traduz-se em:

...forma de colaboração territorial, basicamente horizontal, instituída entre entes federados municipais, visando assegurar o direito à educação de qualidade e ao seu desenvolvimento territorial e geopolítico. (USP, 2021, *online*).

A partir das referências supracitadas esta pesquisa tem como justificativa a necessidade de revisitar os aspectos centrais do investimento público no Brasil, com destaque às políticas da Educação. Neste sentido, o estudo busca ampliar a visão sobre o texto constitucional dedicado ao ensino e aprendizagem, as práticas orçamentárias nas secretarias de ensino e as avaliações. Para tanto apresenta a estrutura constitucional do investimento público nos municípios particularmente em relação à obrigatoriedade, custeio e limites, ocasião em que aborda a LDBEN, os gastos e os percentuais de aplicação. Na mesma linha, o estudo procura entender o contexto das decisões orçamentárias nas secretarias municipais de educação, inquirindo acerca da existência de novas práticas ou a permanência da praxe nacional de prestação de contas. Assim, reúne as práticas do orçamento, das definições dos projetos da lei orçamentária e do controle social, situação em que debate a elaboração das principais peças estimativas, programas e projetos acrescida do impacto do censo escolar nas políticas educacionais. Sequencialmente a investigação ocupa-se das avaliações de desempenho na educação brasileira. Em outros termos, pondera que o

aprendizado que coloca o aluno na posição de protagonista como resultado do equilíbrio entre organização do ambiente escolar, revisão para a elaboração do projeto pedagógico e a gestão educacional não está, na sua totalidade, no cotidiano da sala de aula. Para explicar este quadro a pesquisa aborda a influência do uso de indicadores, os critérios para distinguir os melhores dos piores desempenhos e a organização, monitoramento de indicadores e planos pedagógicos.

A análise dos investimentos públicos em educação a partir dos resultados que se pode extrair, contribui sobremaneira para a comparação em busca de padrões adequados, em especial em grandes territórios. Para entender o motivo, os analistas podem se valer das decisões que permeiam os processos de mudança no cotidiano escolar, já que necessitam de conceitos, definições e ferramentas necessárias às melhores decisões na manutenção e/ou alteração destas realidades. Para a comunidade escolar que pretende mudar, ou ao menos discutir os fatores que interferem no aprendizado, esta é uma referência essencial. Portanto esta pesquisa entrega mecanismos capazes de sustentar estas análises e fomentar mudanças efetivas, o que explica o seu interesse social.

Assim, os princípios da boa gestão consolidados no cotidiano da escola pública impulsionaram a realização deste trabalho cuja justificativa está em entender que o processo de mudança depende das apurações e de registros baseados em bons diagnósticos.

1.3.1. Alcance e Limites

As pesquisas, como sabemos, encontram dificuldades para sua realização a depender, entre outros fatores, das fontes disponíveis. Nesta pesquisa a maior limitação é a fonte de pesquisa haja vista que não se tem uma variedade de livros publicados sobre o tema e as teses e os artigos que se encontram na internet são poucos e repetitivos. O critério utilizado para a primeira seleção dos artigos foi buscarmos a ocorrência das terminologias avaliação de desempenho e indicadores, no título, no resumo e/ou nas palavras-chave das publicações nacionais em Revistas da base de dados da *Scielo* e Qualis A1, A2 e B1 para Administração.

Foram encontrados, no total, 26 artigos sobre a temática. Destes 26 artigos encontrados, 9 possuíam informações sobre investimento em educação e índices de desempenho com aplicação de indicadores, alvo deste estudo. Assim, os artigos

foram classificados de acordo com cinco categorias: Revista que publicou o artigo; Autores; Ano de publicação do material; Instituição a qual pertence o pesquisador; e Metodologia utilizada.

1.3.2. Viabilidade

Ao decidirmos sobre a viabilidade desta pesquisa tivemos como premissa a possibilidade de trabalhar evidências empíricas que nos permitissem observações, testes e validações consistentes, motivo pelo qual buscamos o apoio dos docentes, diretores, coordenadores pedagógicos e demais profissionais do ensino nas cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal que não apresentassem maiores dificuldades em responder aos formulários com as questões elaboradas. Assim, antecipamos a possibilidade do acordo de participação entre pesquisador e respondentes no desenvolvimento dos trabalhos. As respostas estão devidamente tabuladas nesta pesquisa.

1.3.3. Limites Epistemológicos

Esta investigação teve o propósito de pesquisar o campo do saber das Ciências Humanas, na área científica da Ciência da Educação, motivo pelo qual a escolha do tema está relacionada aos significados à disposição das formulações que apresentamos ao longo do texto. Ao referirmo-nos sobre as formulações buscamos apresentar as suas justificativas num modelo de evolução progressiva, qual seja, trabalhamos as fontes de conhecimentos acerca do investimento público em educação e os indicadores de resultado com a segurança de poder citá-los a partir das publicações oficiais nesta área. Podemos inserir a investigação sob o ponto de vista didático à medida que explora a temática da correlação entre o gasto público em educação no Brasil e seus reflexos traduzidos através de indicadores de resultado.

1.3.3.1. A Aplicação dos Preceitos do Paradigma Positivista

É fato que esta pesquisa é de verve quantitativa – organizada em capítulos representativos da realidade da escola pública pela ótica do investimento e de seus

indicadores - utilizando o positivismo como método e abarcando as problemáticas das ciências para explicar que os fatos sociais podem ser observados sem ideias preconcebidas e submetidos à experimentação expressando-se através de leis gerais. A escolha não é aleatória, motivo pelo qual surge a necessidade de citar o filósofo Auguste Comte e sua teoria positivista revelando a necessidade de evidências e testes confirmadores da melhor e mais concreta análise na busca por regularidade e capacidade de previsão para explicar o seu conteúdo, ou em outros termos, afastar as incertezas.

As raízes do positivismo remontam a Bacon, Hobbes e Hume no decorrer dos séculos XVI, XVII e XVIII, mas o expoente é o francês Augusto Comte, fundador dessa sistematização que criou tendência no pensamento do idealismo filosófico e subjetivo, imputando que o método surge a partir da realidade social, em especial na Alemanha de Hegel, Kant e Schelling para os quais predominava a filosofia especulativa.

Na primeira fase do positivismo, o precursor, Augusto Comte está ao lado de Littré, Spencer e Mill (século XIX). Na segunda (século XX), teve Avenarius e Mach. Na terceira – positivismo lógico, teve Russell, Wittgenstein, Ayer, o behaviorismo de Watson e neobehaviorismo de Hull e Skinner. Vale destacá-las à luz da obra Discurso sobre o Espírito Positivo:

Evolução e desenvolvimento humano

1^a. Fase – fetichismo que atribuí a todos os corpos exteriores uma vida essencialmente análoga à nossa... A adoração dos astros caracteriza o grau mais elevado desta primeira fase teológica, que, de início, pouco difere do estado mental a que chegam os animais superiores.

2^a. Fase – politeísmo – o espírito teológico representa nitidamente a livre predominância especulativa da imaginação, enquanto que até então o instinto e o sentimento haviam prevalecido nas teorias humanas. Aqui a filosofia inicial passa pela mais profunda transformação que pode comportar a totalidade de seu destino real, no sentido de que agora a vida finalmente é retirada dos objetos materiais, para ser misteriosamente transportada a diversos seres fictícios, comumente invisíveis, cuja intervenção ativa contínua torna-se então a origem direta de todos os fenômenos exteriores e, posteriormente, também dos fenômenos humanos.

3^a. Fase: o monoteísmo propriamente dito com o declínio inevitável da filosofia inicial... onde a razão vem restringir cada vez mais a dominação anterior da imaginação, deixando que se de desenvolva gradualmente o espírito universal, até então insignificante, da submissão necessária de todos os fenômenos naturais a leis invariáveis. (Comte, 2021).

A reunião destas vertentes traça o perfil do pensamento positivista de Augusto Comte (2021) por suas idealistas e subjetivistas ideias. Comte fundamenta o positivismo em Filosofia da História para identificar as fases do pensar humano; base científica com os alicerces da matemática, astronomia, física, química, fisiologia e

sociologia; e elaboração de uma disciplina: física social que hoje chamamos de sociologia. Assim podemos destacar as suas quatro principais características: objetividade (o conhecimento científico é objetivo e não deve sofrer nenhuma interferência do pesquisador), experimentação (o processo de produção científica é baseado em experimentação), quantificação (o conhecimento científico é quantitativo) e a leis dos fatos (existem leis que determinam a ocorrência dos fatos).

Os críticos mais expressivos do positivismo são Adorno, Horkheimer, e Habermas que dizem da demasiada inspeção dos fatos e que a imaginação subordinar-se-ia à observação ponderando que as ciências sociais não são cópia dos procedimentos das ciências naturais. Assim teremos o positivismo segundo uma prática investigativa mecânica que não explica realidades específicas, haja vista a generalização do método e a repetição da pesquisa e de resultados.

A pesquisa positivista está atrelada às elaborações de cunho quantitativo, estatístico e de pesquisa experimental e não comporta subjetividades que possam interferir nos estudos visando a neutralidade da ciência, testando hipóteses e generalizando-as na via de um sistema de ordem e rigor com forte rigidez metodológica. Um exemplo de pesquisa positivista seria o estudo do desenvolvimento da criança, considerando apenas os aspectos da evolução cognitiva como fator, não avaliando variáveis socioeconômicas que influenciam diretamente neste processo.

Augusto Comte, pensador francês (1798-1857) nascido em Montpellier na França, filho de pais católicos e monarquistas fervorosos, estudou na Escola Politécnica de Paris e tem, dentre outras, as obras Sistema de Política Positivista e Curso de Filosofia Positiva como as principais de seu acervo. Pai do positivismo, acreditava que era possível planejar o desenvolvimento da sociedade e do indivíduo com critérios das ciências exatas e biológicas, ou seja, acreditou na possibilidade de sistematizar a sociologia ao declarar:

Tal indicação das altas propriedades sociais que caracterizam o espírito positivo não seria ainda suficientemente decisiva, se não se acrescentasse a ela uma apreciação sumária de sua aptidão espontânea a sistematizar finalmente a moral humana, o que constituirá sempre a principal aplicação de toda verdadeira teoria da Humanidade (Comte, 2021).

Para Arthur Virmond de Lacerda, Comte “reviu as ciências para definir o que, nelas, decorria da realidade dos fatos e permitia a formulação de leis naturais, que orientariam os homens a agir para modificar a natureza” e assim o saber humano estaria sistematizado como critério de verdade para as ciências

exatas e biológicas e ainda aos fenômenos sociais, que deveriam ser reduzidos a leis gerais como as da física. Comte rejeitava a teologia cristã, considerando-a sobrenatural e pouco afeta ao materialismo científico. (Ferrari, 2008).

Comte (2021) ensinou que o pensamento humano teve três fases: o teológico que explica fenômenos naturais a partir de deuses e espíritos, depois para o estágio metafísico para fundamentar abstrações da natureza e o positivismo. A humanidade para Comte só teria atingido a maturidade intelectual ao chegar ao estágio positivo que pressupõe a admissão das limitações do entendimento humano onde a razão não opera senão pela via da experiência concreta e todo o esforço da ciência e da filosofia deve se concentrar em fenômenos explicados por leis que regem estes fenômenos observáveis.

A estética social, diz Ferrari neste artigo, “fundamenta-se em ordem e a dinâmica no progresso – daí o lema ordem e progresso da bandeira brasileira.” (Ferrari, 2008). Também teve grande presença nas forças armadas, no movimento republicano e na ideia de ordem e progresso, na reforma educativa de 1891 e na vertente positivista da separação entre Igreja e Estado. Extraí- se da obra Discurso sobre o Espírito Positivo importante excerto representativo desta visão:

Conciliação positiva entre Ordem e Progresso

... a razão pública deve encontrar-se hoje implicitamente disposta a acolher o espírito positivo como a única base possível para uma resolução efetiva da profunda anarquia intelectual e moral que caracteriza sobretudo a grande crise moderna.

Fortalecida por tais antecedentes, científicos e lógicos, e também pura das diversas aberrações contemporâneas, ela se apresenta hoje como tendo enfim adquirido a completa generalidade filosófica que lhe faltava até aqui; a partir de agora, ela ousa executar, por sua vez, a solução, ainda intacta, para o grande problema, ao transportar convenientemente aos estudos finais a mesma regeneração que já operou sucessivamente nos diversos estudos preliminares. (Comte, 2021).

O positivismo trata a sociedade como um organismo biológico e nenhuma parte tem existência independente e não cabe individualismo, ou seja, somente solidariedade e altruísmo (termo cunhado por Comte) de cada um em favor da coletividade. Assim disciplina e hierarquia devem andar juntas inclusive na escola onde preponderaria o altruísmo em detrimento do individualismo.

Na educação isso acarreta ênfase na aferição da eficiência dos métodos de ensino e do desempenho do aluno, tanto que no século XX a psicologia comportamental aperfeiçoa ao máximo esses procedimentos com experimentos e testes aplicados em grande escala, ou seja, a ideia de escola rígida e autoritária está

em desuso, mas ainda vale o pensamento positivista para retratar a solidariedade como impulso natural ao ser humano e à escola e, por que não, à sociedade?

1.3.4. Limite Espacial

Na análise da educação dos municípios listados nesta pesquisa tivemos a preocupação de que pudéssemos compreender - de forma analítica - as diversas tendências da realidade demográfica, econômica e social destas cidades a partir da premissa de que a educação é influenciada pelo montante de recursos que aportam nas suas comunidades e que compõem os seus orçamentos anuais de receitas e despesas. Em outros termos, as perspectivas de recursos e necessidades de um município, incluindo-se as educacionais, foram objeto da comparação entre a cidade pesquisada e as demais cidades de um grupo de referência.

Neste estudo cuja seleção está baseada nas cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal, adotou-se como grupo de referência as seguintes municipalidades: Analândia, Araras, Capivari, Charqueada, Corumbataí, Elias Fausto, Ipeúna, Laranjal Paulista, Leme, Limeira, Mombuca, Piracicaba, Rafard, Rio Claro, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Maria da Serra, São Pedro, Águas de São Pedro e Santa Gertrudes. Este grupo representa a região metropolitana de Piracicaba no estado de São Paulo. Teve sua escolha pautada em critérios relacionados à localização, área, população, densidade demográfica, PIB e outros elementos que a identificam como uma importante região de desenvolvimento e, portanto, de indicadores relevantes da vida escolar em áreas assemelhadas.

1.3.4.1. Localização Geográfica

A Região metropolitana de Piracicaba é uma região do estado de São Paulo, Brasil, conforme definição meramente estatística feita pela Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano (Emplasa). A Lei Complementar Estadual número 1360, de 18 de agosto de 2021, a institucionalizou.

Trata-se de região que apresenta processo incipiente de conurbação entre seus principais centros e integração econômico-funcional em face dos municípios componentes. São vinte e três municípios com uma estimativa de população calculada pelo IBGE em 2018 de 1.481.652 habitantes e um PIB de 61,7 bilhões de reais.

Destaca-se a cidade de Piracicaba com 400.949 habitantes. Encaixa-se no contexto da macro metrópole paulista, limitando-se com a Região Metropolitana de Campinas, a sudeste. (Wikipédia, 2021).

Vale ressaltar que a partir de agosto de 2021, os municípios integrantes, que reúnem aproximadamente 1,5 milhão de habitantes, puderam ser beneficiados através de um planejamento regional com destaque ao desenvolvimento socioeconômico via aplicação de recursos públicos destinados à descentralização, articulação e integração dos órgãos e entidades da administração direta e indireta.

1.3.5. Participantes

Na descrição dos participantes desta pesquisa podemos registrar que a escolha recaiu nos profissionais da educação que atuam nos três municípios e que, desta maneira, delimitaram o universo a ser analisado. Avaliamos que um rol de 30 (trinta) questões, sendo 10 (dez) para cada objetivo da pesquisa, perfazendo 100 (cem) questões por município ou 300 (trezentas) na soma destas três cidades, seriam suficientes para atender o grau de significância participativa do qual precisávamos na ótica de um processo quantitativo representado por municípios de características socioeconômicas semelhantes e que elucidariam uma certa uniformidade. Desta forma, os trabalhos foram realizados em janeiro, março e novembro de 2021 em Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal, respectivamente.

1.3.6. Limites Temporais

A pesquisa de campo teve lugar em janeiro e março de 2021 (Iracemápolis e Cordeirópolis) e novembro de 2021 (Conchal). A tabulação dos dados ocorreu entre abril e dezembro de 2021 seguida da interpretação e das conclusões em dezembro deste mesmo ano. Acrescentamos que seus resultados confirmaram as proposições e explicações elaboradas ao longo da pesquisa. A pandemia de Covid-19, permeada de severas recomendações sanitárias, trouxe reflexos importantes em face da ampliação dos estudos, em especial ao comprometimento da falta de acesso às unidades de ensino.

CAPÍTULO 2

2. MARCO TEÓRICO

2.1. A IMPORTÂNCIA DO FINANCIAMENTO PÚBLICO DA EDUCAÇÃO NO BRASIL

Apresenta-se o marco metodológico da investigação com a finalidade de indicar as ações realizadas na consecução do objetivo. Para Fonseca (2012):

É essencial entendermos a importância da metodologia para a formação do cientista; ela é condição fundamental de seu amadurecimento como personalidade científica. Quando o cientista segue um método científico, promove o espírito crítico, capaz de realizar a autoconsciência do trajeto feito e por fazer. Também delimita a sua criatividade e sua potencialidade no espaço de trabalho. A ciência propõe - se a captar e manipular a realidade assim como ela é. Segundo Demo (1985), a metodologia desenvolve a preocupação em torno de "como" chegar a essa realidade. (Fonseca, 2012).

As políticas públicas educacionais, segundo o que se observa ao longo dos anos, não têm sido objeto de prioridade dos governos e este panorama de desinvestimentos reflete sobremaneira no desenvolvimento do país. Para os estudiosos Couto, Tavares e Costa: "Ao longo da história a questão do financiamento da educação nunca se manteve estável, como condicionante de uma política pública, que pudesse, efetivamente, dar conta de um projeto exitoso de educação". (Couto, Tavares e Costa, 2021).

Conforme diversos analistas há restrição ao crescimento sustentável nos principais segmentos econômicos e notadamente no que tange a emprego e renda.

Em nações como Japão, China, Finlândia, Dinamarca, Espanha, Portugal e Estados Unidos o desenvolvimento as coloca em posição de destaque local e mundial e assim aplicam intensamente na aprendizagem. Vejamos o caso de Valênci na Espanha onde foi construída a Cidade de Artes e Ciências (imagem 01 do anexo).

No caso do Brasil, aduz o autor Pablo Machado, "A CF/88, como toda política pública deste tipo, instituiu, ou, se preferirmos, reconheceu a educação como um setor do Estado brasileiro". Santos (2015). Desta assertiva tem-se que a realização de alguns programas/ações próprios da educação tem como imposição legal a transferência de verbas para os sistemas estaduais e municipais ou do processo de distributividade oriundos da CF/88. Como bem nos assegura a assessora política do

Inesc Cleo Manhas, o processo de financiamento é a base do gerenciamento das verbas da educação: “Esses repasses são feitos para diminuir o impacto das grandes diferenças de arrecadação e para aumentar o poder de investimento de Estados e Municípios”. (Manhas, 2021).

O financiamento público da Educação a partir das verbas oriundas do sistema tributário é essencial para a execução dos programas sociais obrigatórios de atendimento ao ensino com destaque ao Fundeb. Este financiamento é necessário à manutenção de verbas para o sistema de aprendizagem e usado para organizar as relações intergovernamentais da oferta obrigatória deste serviço que exige qualidade e respeito aos direitos de crianças, jovens e adolescentes que, à luz da Constituição de 1988, são amparadas pelo Estado na sua função social.

Através da regra de colaboração entre os entes federativos as ações coordenadas da oferta de ensino custeada de acordo com percentuais das respectivas arrecadações e transferências de recursos, baseia-se em impostos. Registre-se que o Brasil gastou, segundo dados do Inep, R\$ 57 bilhões em Educação no ano de 2019, ou seja, aproximados 6% do PIB nacional. Mas a sociedade cobra resultados em face do que o governo arrecada e distribui.

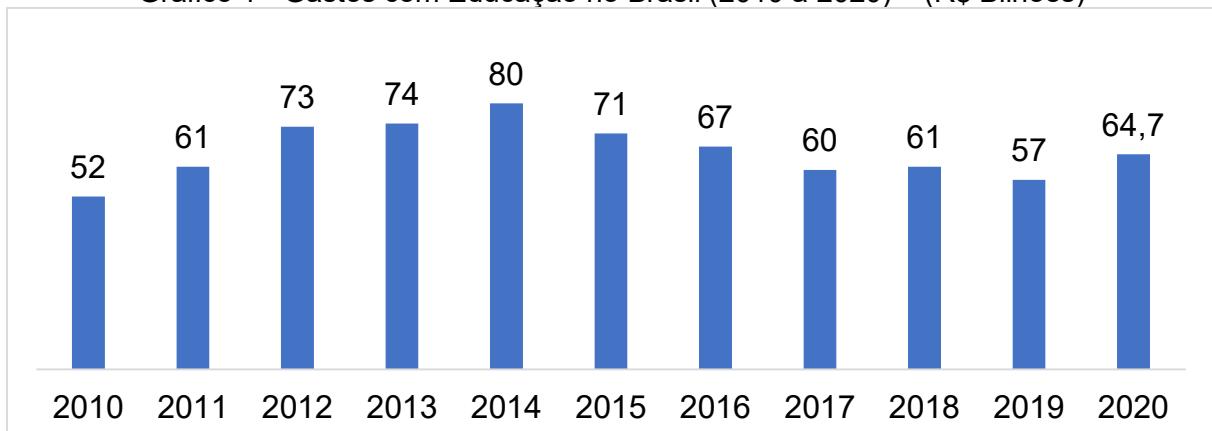
Na lição de Dias e Dias (2007) tem-se que “os impostos que financiam os investimentos em educação são, na prática, o custo social que deve ser pago para se obter maior crescimento da produtividade advinda do capital humano no longo prazo”. (Dias e Dias, 2007).

Esta constatação está ligada à otimização da distribuição de renda em escala nacional. Assim podemos dizer que os resultados desse quadro de desequilíbrio estão ligados às restrições orçamentárias que o Brasil não tem conseguido resolver. Neste contexto, fica claro: ensino público de qualidade depende de gastos suficientes ou como bem nos assegura Oliveira e Lemes (2016), às mudanças da educação no Brasil estão pautadas em colaboração:

é nesse sentido que o regime de colaboração se torna fator determinante para o sucesso das ações em educação, pois o governo federal não irá atingir as metas do PNE sozinho. A adesão dos estados, municípios e sociedade civil é de grande importância para a efetivação desse plano. A consciência dessa participação se concretiza com o Compromisso Todos pela Educação, o Plano de Ações Articuladas e os planos municipais de educação, onde cada ente federativo se compromete a investir em educação, mediante previsão orçamentária dos gastos com educação, visando à qualidade do ensino público. (Oliveira; Lemes, 2016).

O ensino público está comprometido pela falta de recursos e o mais preocupante, contudo, é constatar que nas políticas da Educação, independente dos governos que administram estes recursos, não se apresenta verdadeira prioridade de investimento. Analisemos o gráfico 1 que demonstra estes gastos.

Gráfico 1 - Gastos com Educação no Brasil (2010 a 2020) – (R\$ Bilhões)



Fonte: Tesouro Nacional (2020).

Em visita ao portal do MEC tem-se claramente que o tema investimento público em educação no Brasil é tratado de forma diferente. Segundo Mendonça Filho (Ministro da Educação na gestão 2018) o Brasil avança: “Há uma corresponsabilidade nas ações do MEC e de estados e municípios, no que diz respeito à educação básica, e nós temos dedicado forte atenção à melhoria da infraestrutura educacional em todo o país”, declarou o Ministro. (Brasil, 2018).

Na prática, não havendo investimento adequado, amplia-se o grau de desigualdade e a educação perde em resultados. Neste panorama é pertinente trazer à baila que a solução mais perene para este questionamento está em buscar a atuação nacional conjunta para a mobilização da melhoria de cultura profissionalizada nas escolas, ações articuladas e boas práticas capazes de sustentar o aprendizado nacional sob pena de admitir que todos os esforços e gastos serão despendidos sem muito resultado.

Conforme verificado pelos dados disponibilizados pelo IBGE, os municípios pequenos (até 20.000 habitantes) são os que mais sofrem os impactos da falta de

investimento. Seria um erro, porém, atribuir apenas à diminuta ou desigual densidade demográfica de muitos municípios os problemas da educação no Brasil. É preciso reconhecer a fragilidade das políticas públicas do setor e a ausência de gestão. Para a educadora Luck (2009) há uma relação de causa e consequência da boa gestão e de resultados no aprendizado:

[...] dentre as quais se evidenciam pensar criativamente; analisar informações e proposições diversas, de forma contextualizada; expressar ideias com clareza, oralmente e por escrito; empregar a aritmética e a estatística para resolver problemas; ser capaz de tomar decisões fundamentadas e resolver conflitos. (Lück, 2009, p. 25).

A evolução do aprendizado pode ser mensurada de acordo com dados estatísticos cujos resultados no Brasil são preocupantes. Analisemos dois exemplos sobre a proficiência em Português nas séries iniciais e finais de um município no nordeste brasileiro e de outro no sul do país a partir de dados da Prova Brasil 2017:

Português: 25% é a proporção de alunos que aprenderam o adequado na competência de leitura e interpretação de textos até o 5º ano na rede pública de ensino de Alagoinhas na Paraíba. Para o 9º ano este índice é de 22%. Fazendo-se a mesma análise para Santa Catarina no município de Anchieta, obtém-se 85% e 55%, respectivamente. Assim Alagoinhas teria que se superar em 240% para atingir o resultado de Santa Catarina na disciplina de Português para o 5º. ano e 150% para o 9º. ano. (QEDU, 2017).

Analistas do setor apontam que o tema desigualdade da distribuição dos recursos orçamentários no Brasil não está pacificado. Não restam dúvidas de que durante décadas a escola no Brasil foi objeto de elitismo e restrição de oportunidades com reflexos na base da pirâmide social, o que explicaria resultados aquém dos previstos.

Para os autores Oliveira e Lemes (2016) a gestão financeira dos recursos que aportam ao setor de educação é decisiva:

A meta 20 do PNE prevê a ampliação do investimento público em educação para 7% do PIB Nacional até 2019 e 10% até 2024; entretanto, considerando os resultados desse estudo, entendemos que aumentar a previsão de gastos por aluno-ano sem ação efetiva dos mecanismos de fiscalização, controle e a qualificação da gestão poderá aumentar ainda mais as desigualdades educacionais. (Oliveira; Lemes, 2016, p. 381).

Desta assertiva temos que prepondera a desigualdade no ensino público ao considerarmos que a escola pública no Brasil não tem atuado no processo de combate às diferenças sociais, motivo pelo qual podemos inferir que a importância do Investimento Público em Educação está no fato de que a solução dos conflitos que

tornam o ensino heterogêneo em diversos municípios do Brasil depende de decisões dos governos e da sociedade para a equalização de um modelo que assegure recursos para quem realmente deles necessitem. Assim registra a ONG Todos pela Educação:

A articulação entre os programas da União, Estados e Municípios ainda é parcial. Regulamentar o SNE, segundo Guilherme Lacerda e Fernanda Castro Secretário-executivo e Analista do movimento Colabora Educação, respectivamente, é urgente e necessário já que os atuais problemas estruturais e críticos têm reflexos no trabalho feito em sala de aula. (Lacerda; Castro, 2019, *online*).

Desta análise podemos destacar a expressão “*regulamentação do SNE*”, situação imposta pela CF/88 nos termos do seu artigo 23, parágrafo único, mas que ainda segue pendente no Senado Federal (em 17/03/2022 o Projeto de Lei 235/2019 do Senador Flávio Arns ainda tramitava). Ao descrever a importância de avaliar o Investimento Público em Educação podemos pautar a solução para os grandes temas nacionais que estão relacionados à distribuição de renda, ensino de qualidade, infraestrutura e tantos outros.

Voltemos às análises da ONG Todos pela Educação para referenciarmos os reflexos da falta de investimento nessa área:

O Brasil não investe em Educação em níveis adequados e esta situação agrava os problemas de emprego e renda. No que diz respeito ao investimento, de acordo com o Education at a Glance 2018, embora o Brasil tenha aumentado a parcela do Produto Interno Público (PIB) destinada à Educação (5,5% em 2015, último valor atualizado), o valor investido anualmente por estudante da Educação Básica Pública está muito distante da média da OCDE: USD 3.800 (em dólares) contra USD 10.000, respectivamente. (Lacerda; Castro, 2019).

Como se pode verificar nessa citação, a importância das análises de investimento público em Educação traz reflexos que podem ser aplicados à economia (emprego e renda) e ao segmento social (proteção dos direitos).

Importante analisarmos a dependência dos recursos do Fundeb, ou em outros termos, é preciso refletir que o fundo ocupa papel essencial no processo de financiamento da escola pública, porém as fontes não se ampliam. O artigo de Thais Cardoso para o periódico USP Analista do Instituto de Estudos Avançados da USP, Polo Ribeirão Preto, destaca a entrevista com a consultora Mariza Abreu que assim preleciona:

Só para a gente ter uma ideia, recentemente o Ministério da Educação divulgou que os recursos do Fundeb correspondem a 63% do conjunto dos recursos destinados ao financiamento da educação básica pública, o salário-educação corresponde a 5%, as transferências da União, voluntárias e legais obrigatórias, a 3%, e os recursos que os Estados e municípios têm que investir, a 29%", afirma a consultora (Cardoso, 2021).

Outra análise de relevo pode ser extraída dos ensinamentos de Nalú Farenzena, primeira vice-presidente da Associação Nacional de Pesquisa em Financiamento da Educação (Fineduca) e professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Na oportunidade a especialista retoma a necessidade de planejamento na execução dos programas da educação:

É bem importante ter em conta que os recursos federais de complementação não chegam a todos os governos estaduais e prefeituras. Também é importante ter em conta a inflação, ou seja, para comparar aumento real de um ano para outro é preciso lembrar da inflação. Mesmo assim, são mais recursos para aplicar na remuneração dos profissionais da educação, pois 70% da complementação VAAF e da complementação VAAT são para esta rubrica. E significa também mais recursos para a educação infantil das redes municipais, pois 50% do valor global da complementação VAAT deve ser destinada a esta etapa. Além disso, mais recursos de complementação no caixa de governos estaduais e prefeituras exige ainda mais dedicação ao planejamento e execução orçamentários para aplicar recursos que conduzam à efetivação do direito à educação e igualmente a atenção redobrada dos órgãos de controle estatal (como tribunais de contas) e dos conselhos de acompanhamento e controle social do Fundeb (CACS/Fundeb). (Farenzena, 2022).

Logo, é importante compreendermos que a conquista de ensino de qualidade depende de um sistema nacional que represente a articulação entre os entes públicos. Nesse sentido, vamos exemplificar a importância do investimento Público em Educação como representação da busca de resultados sólidos que permitam realizar diagnósticos completos e que sejam úteis para a identificação de falhas na aprendizagem. Lembremos que a lei 4.320/64 ao estatuir a obrigatoriedade do registro de ações e programas nas peças orçamentárias (PPA, LDO e LOA), trouxe uma nova perspectiva para os planos de trabalho do governo consubstanciado em projetos e atividades que serão auferidos através de objetivos e metas a serem alcançadas em cada setor da atividade pública.

Conforme analisamos, os processos de aperfeiçoamento de investimentos públicos não podem ficar limitados à obediência de percentuais obrigatórios da legislação sem avançar para as práticas que realmente ofereçam resultados.

2.2. CONHECENDO O INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO

O financiamento da educação no Brasil está ligado à necessidade da manutenção do sistema de ensino, cujo custeio depende da aplicação de recursos financeiros para a estruturação de diversos programas. O aporte destes recursos financeiros - ou no jargão técnico - os investimentos públicos em educação - é essencial para a manutenção das redes de ensino no Brasil e dependem de estratégias de governo que estejam alinhadas com as demandas do aprendizado. Porém a Educação compreende um conjunto de ações e planos de governo que na prática não têm acontecido. Acrescente-se que no Brasil ainda temos o debate sobre o conceito de gastos e investimento no universo das políticas de ensino. Para Gomes e Ribeiro, o tema está pacificado: "Educação não é gasto, é investimento numa sociedade melhor". (Gomes; Ribeiro, 2023, *online*).

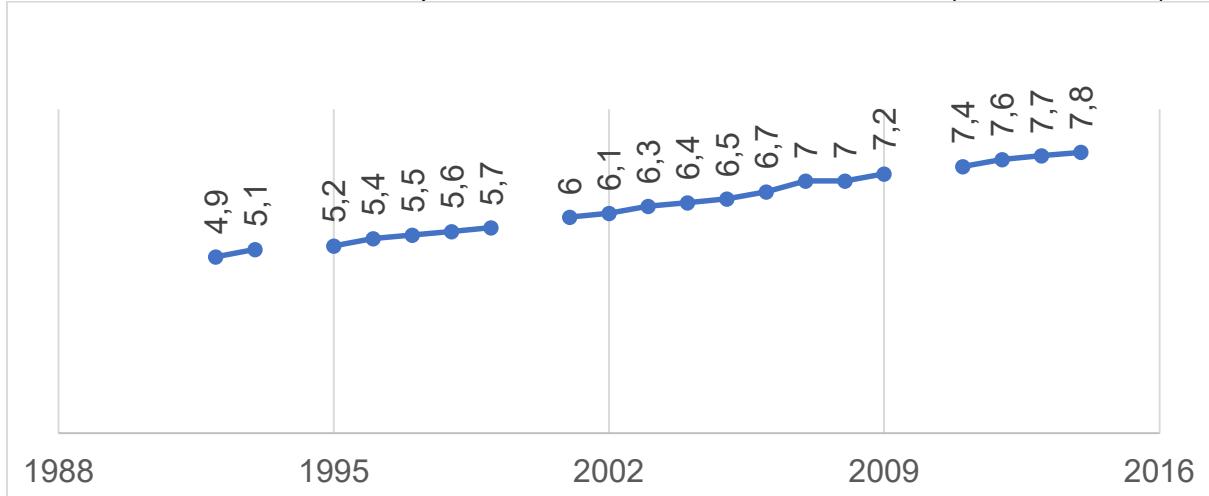
No mesmo contexto Teodoro (2019), nos explicita que a educação de qualidade é o reflexo da equalização dos recursos disponíveis aplicados em grau de eficácia e eficiência:

É coerente afirmar que com bons salários, professores e gestores diminuem sua necessidade de trabalharem em longas jornadas, por vezes nos três períodos, o que pode afetar o seu rendimento junto aos estudantes e até mesmo desencadear doenças emocionais e físicas, o que reduz sua possibilidade de avançar e ou complementar suas estratégias e métodos de ensino. (Teodoro, 2019, p. 121).

Os custos são proporcionais à demanda e os números são expressivos: são 48,8 milhões de alunos na Educação Básica - sendo que 39,8 milhões estão matriculados na rede pública de ensino. Para atender todos os alunos, o Brasil tem 186 mil escolas e cerca de 2,2 milhões de docentes espalhados pelo país. (Brasil, 2020).

O investimento público em educação no Brasil, ainda que seja objeto de amparo constitucional, portanto de entrega obrigatória, não tem sido suficiente para a ampliação dos mecanismos de aprendizagem conforme o que revelam os resultados dos indicadores de avaliação escolar. Consideremos o gráfico 02 que analisa estas diferenças:

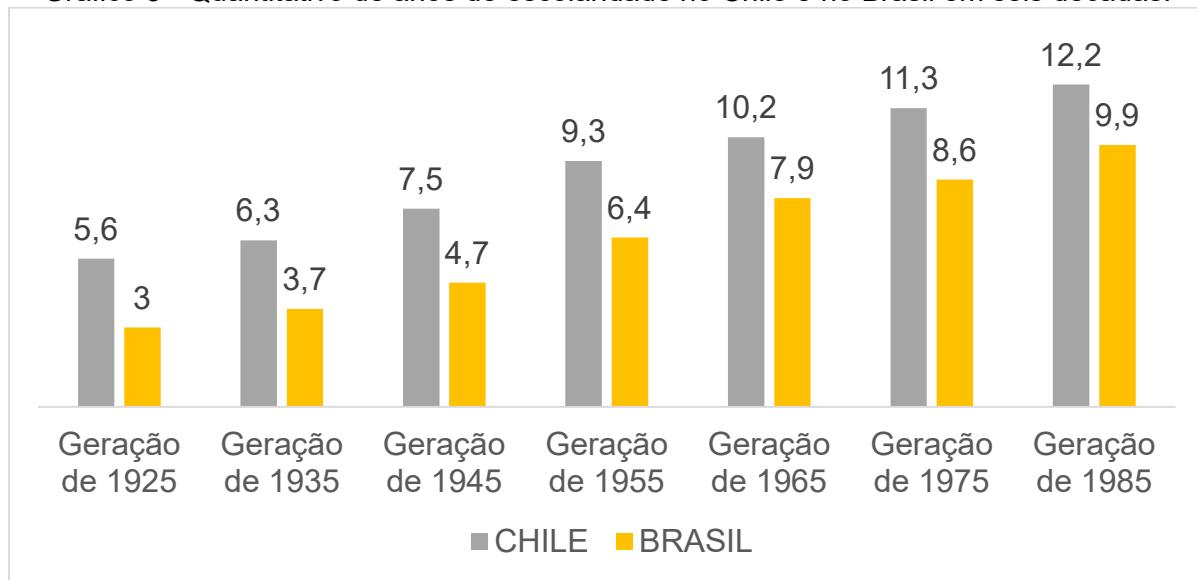
Gráfico 2 - Escolaridade de pessoas com 25 anos ou mais no Brasil (anos de estudo)



Fonte: Insper/IBGE/Pnad (2018)

Corrobora a análise a ilustração do gráfico 03 que nos traz dados do ensino na América Latina e compara a evolução dos anos de escolaridade das populações do Chile e do Brasil ao longo de seis décadas e indica que os nascidos em 1935 no país vizinho contaram com 6,3 anos de frequência à escola, índice que o Brasil só conquistaria 20 anos depois para os nascidos em 1955:

Gráfico 3 - Quantitativo de anos de escolaridade no Chile e no Brasil em seis décadas.

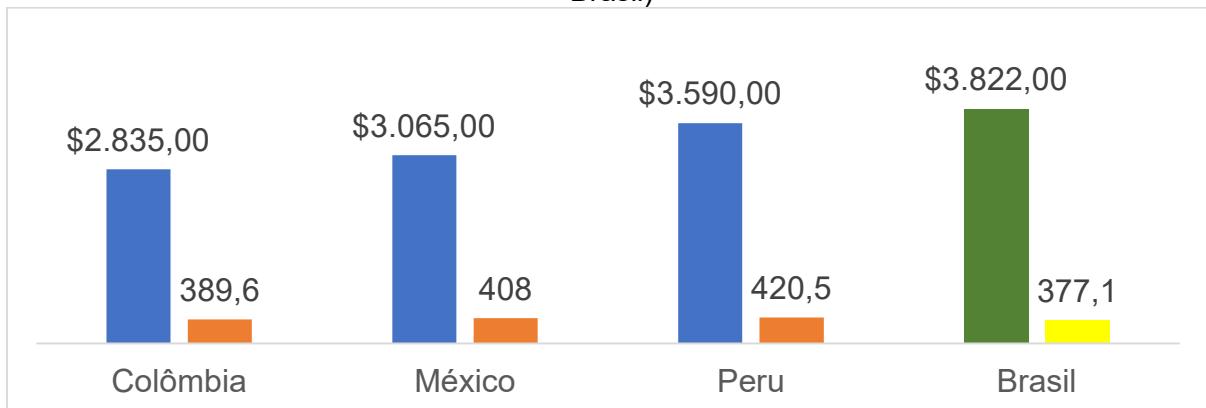


Fonte: Insper/IBGE/Pnad (Brasil) e Encuesta Casen (Chile) – (2018)

Podemos afirmar que o Brasil não tem conseguido equilibrar investimento e gasto para a geração de resultado na sua rede de ensino: gastamos mal. O gráfico 04

relaciona o gasto por aluno em dólares e as notas do PISA na disciplina de matemática revelando-nos que o país aplica mais recursos que seus pares e obtém resultados menores:

Gráfico 4 - Gastos por aluno (u\$) e nota do pisa em matemática (Colômbia, México, Peru e Brasil)



Fonte: Insper (2018)

O desequilíbrio do investimento público em educação no Brasil permeia o seu território em especial nas regiões norte e nordeste. Para analisarmos esta situação podemos nos valer da imagem do gráfico 05 que traz a importante constatação de que há desigualdade de retorno nas despesas aplicadas em educação no Brasil, indicando-nos que um estado - a exemplo de Sergipe - com um gasto do quádruplo de Pernambuco (R\$ 7.939,00 frente a R\$ 2.097,00) não consegue conquistar melhoria do indicador Ideb:

Gráfico 5 - Gastos por aluno dos estados de Pernambuco e Sergipe e resultados do Ideb

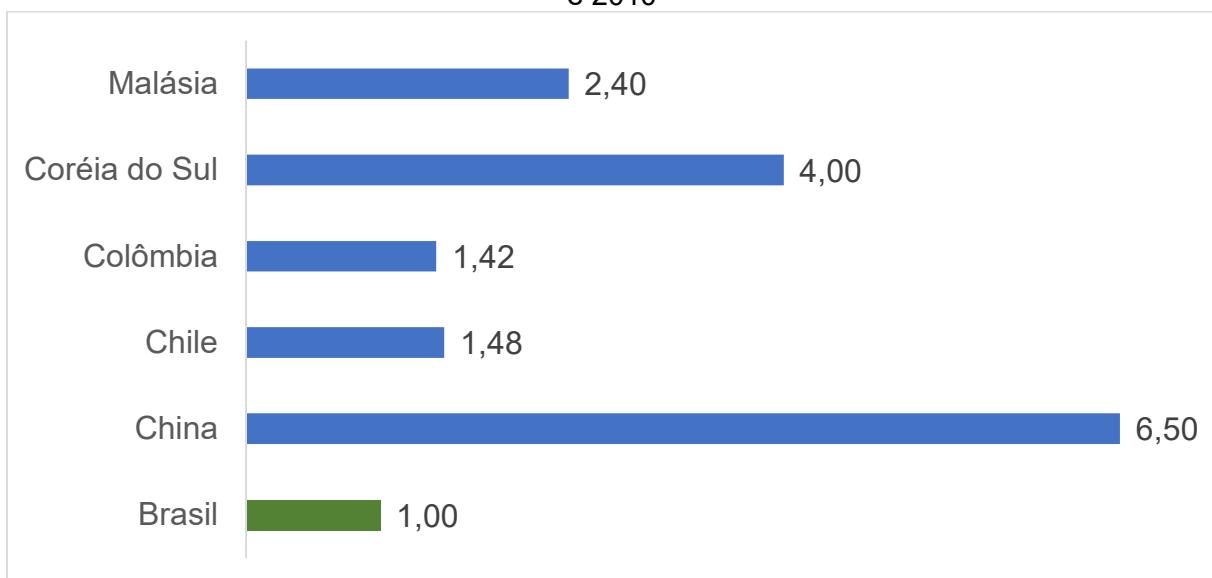


Fonte: Insper/IBGE/PNAD (2018)

Conforme pontuamos anteriormente, as consequências da dissociação de investimento público em educação frente aos resultados de ensino e aprendizagem

guardam reflexos importantes na economia, em especial nos aspectos de geração de emprego e renda, elementos tão caros ao crescimento do país. O gráfico 06 nos ajuda a entender este quadro já que traz os reflexos de investimentos em educação a partir da produtividade dos trabalhadores de seis países do mundo (Brasil, China, Chile, Colômbia, Coréia do Sul e Malásia) entre os anos de 1980 e 2010. Nestes 30 anos enquanto a China multiplicou este número mais de seis vezes, o Brasil permaneceu em idêntica posição desde 1980.

Gráfico 6 - Variação do PIB por trabalhador em 30 anos (quantidade de vezes) – entre 1980 e 2010



Fonte: Banco Mundial (2021)

A análise deste quadro nos remete ao processo de gestão do gasto público, prática sem a qual - aponta estudo do Insper (2018) - não teremos avanços expressivos: “Para que a educação melhore, é preciso entender sua evolução ao longo do tempo para elaborar políticas que enfatizem o que já foi bem-sucedido e que auxiliem na reformulação das demais políticas”. (Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, 2018).

Para conquistar as metas estabelecidas no PNE, por exemplo, é necessário maior equilíbrio dos gastos públicos e intenso acompanhamento traduzido em boa gestão. Pode-se dizer neste sentido: é importante ampliar as soluções para sairmos em definitivo da estratégia de praxe de nossa economia, qual seja, o aumento da carga de impostos para equalizar as demandas em todas áreas de atuação do governo. Conforme mencionado pelo estudo do Insper... (2018), a decisão passa pela reformulação do gasto, ou seja: "A educação é uma questão fundamental no cotidiano

brasileiro, pois é a partir de uma boa base educacional que um país se desenvolve econômica e socialmente". (Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, 2018).

A importância de conhecermos o financiamento da Educação e seus indicadores de qualidade pode nortear, por exemplo, a conquista de outras soluções que vão além do Fundeb, da parcela do salário-educação e outras transferências governamentais tal qual ocorre no Brasil.

É fato que o Brasil não tem conquistado avanços significativos na seara do investimento público educacional, o que pode comprometer, significativamente, o seu desenvolvimento. A autora Maria Carla elabora importante comparação entre o Brasil e os países da OCDE:

O relatório da OCDE compara uma série de indicadores educacionais importantes para o desenvolvimento dos países e traz os dados de 2020, mostrando a diferença entre os investimentos dos países com cada estudante da educação básica pública. O levantamento revela que, em 2020, o Brasil aparece entre as nações com valores mais baixos: são US\$ 3.583 por aluno/ano, enquanto a média é de US\$ 10.949. Ou seja, o País investiu apenas um terço do que os países ricos investem por estudante, a média de US\$ 10.510. A média das nações é de quase 11 mil dólares por aluno. (Carla, 2023).

De iniciativa da Campanha Nacional pelo Direito à Educação, o Brasil conta com o indicador Custo Aluno Qualidade para utilização de recursos em quantitativos adequados em cada fase do ensino, considerando os gastos de manutenção de creches, pré-escolas e escolas que necessitam de um padrão mínimo de qualidade conforme determina a CF/88.

O Custo Aluno Qualidade, aponta estudos da organização Todos pela Educação, está em debate desde 1989 no bojo das discussões sobre a regulamentação da CF/88, promulgada no ano anterior. Trata-se da garantia de valores mínimos para a distribuição de recursos na composição orçamentária da educação no Brasil e a crítica preponderante é relacionada ao fato de que insumos e qualidade não são iguais:

A noção de um parâmetro de custo como uma das referências de qualidade educacional não é nova e tampouco restrita ao Brasil. No entanto, no país o debate por vezes acabou se afunilando para igualar "insumos" à "qualidade". Isso se refletiu, por exemplo, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9.434/1996 – L.D.B.E), cujo inciso IX do Art. 4º. estipula que o dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de "padrões mínimos de qualidade de ensino, definidos como a variedade e quantidade mínimas, por aluno, de insumos indispensáveis ao

desenvolvimento do processo de ensino – aprendizagem. (Lacerda; Castro, 2019).

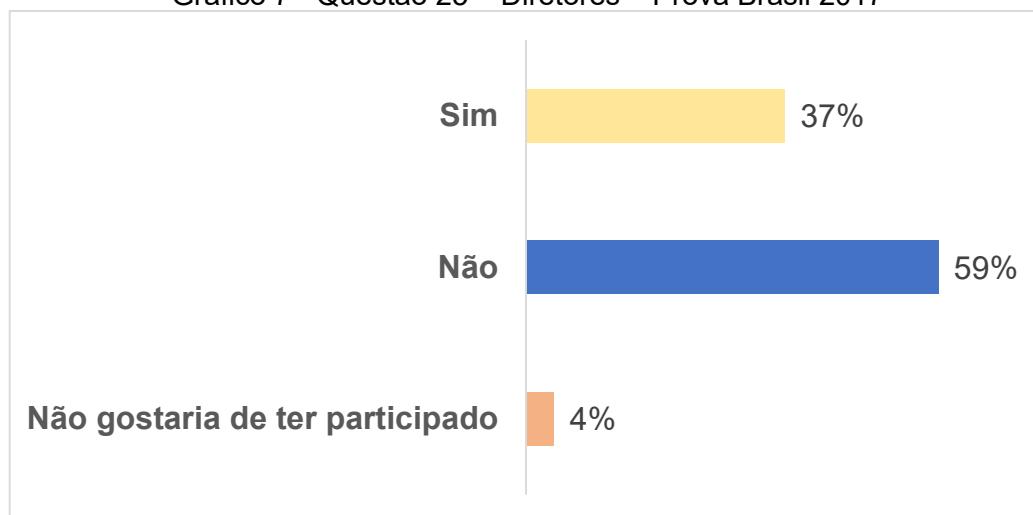
O autor deixa claro que a qualidade no ensino e a conquista de resultados afastariam as desigualdades sociais no Brasil e provocaria maior desenvolvimento, motivo pelo qual é importante frisar a necessidade de resolvemos a desigualdade.

O Fundeb na qualidade de fundo redistributivo para os recursos da educação, deve ser ampliado e aperfeiçoado. Estas estratégias, segundo o que se pode depreender dos argumentos supramencionados, dependem de um amplo processo de gestão para que as soluções saiam do contexto intramuros do Ministério da Educação e do Conselho Nacional de Educação para que as três esferas de poder possam construir articulações em prol da qualidade do aprendizado e da formação de nossas crianças e jovens.

2.3. DIAGNÓSTICO DO INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO

As questões de orçamento educacional no Brasil limitam-se ao acompanhamento das dotações iniciais e a avaliação dos comparativos de atendimento às metas, em especial para averiguação de aplicação vinculada do percentual de 25% nos municípios. Vejamos um emblemático exemplo da avaliação de diretores na Prova Brasil de 2017 para a questão 25 que versou sobre capacitação e que assim questionava: “se você gostaria de ter participado de mais atividades de desenvolvimento profissional, os seguintes motivos impediram a sua participação: Não houve oferta na minha área de interesse. O gráfico 07 sintetiza esta situação:

Gráfico 7 - Questão 25 – Diretores – Prova Brasil 2017



Fonte: Inep (2017)

Depreende-se do gráfico que mais da metade dos Diretores que responderam às questões da Prova Brasil em 2017, indicaram a falta de oportunidade na sua área de interesse.

Como bem nos assegura o relatório do Ciclo de Seminários Financiamento da educação básica no Brasil, pode-se dizer que há um conflito entre o gasto público e os processos gerenciais na rede de ensino:

o principal problema brasileiro na área da educação parece ser a baixa capacidade gerencial daqueles que administram a maioria das nossas escolas e redes de ensino, além da legislação excessivamente restritiva adotada pelos estados e municípios. [...] A falta de capacidade gerencial dos gestores é um gargalo que impede que esses programas bem desenhados resultem em melhorias de proficiência em escala nacional. A causa de não podermos contar com capacitação adequada, em especial na área do orçamento público, redonda em uso inadequado dos recursos, que conforme já detectamos, são muito restritos e estão aquém das complexas demandas da escola pública. (Brasília, 2019).

Cerca de 6% do PIB nacional ou R\$ 42,8 bilhões é destinado à educação, segundo dados do Sistema Siope 2020, o que corresponde a uma média comparada a países de economia estável, tais quais Portugal, Coréia, Japão e Reino Unido. Mas ao avaliarmos o investimento público em educação deparamo-nos com a condição quase premente de que maior investimento gerará, consequentemente, maior qualidade de ensino. Porém esta lógica não acontece no Brasil. Ainda que os recursos destinados ao sistema de ensino tenham aumentado em face dos percentuais do PIB, a realidade na escola, qual seja, a melhoria dos salários, a ampliação da estrutura e a oferta de conteúdo adequado, não acontece.

Um exemplo emblemático desta situação está no estado do Rio de Janeiro onde os municípios costeiros às bacias de petróleo recebem os recursos advindos da exploração do óleo, mas nem por isso, conquistam maior desempenho na proficiência de seus alunos. Vejamos excerto da pesquisa de Monteiro (2015):

O Brasil experimentou na última década um grande crescimento da produção de petróleo, que mais que dobrou entre 1997 e 2010, alcançando 750 milhões de barris neste último ano. Como consequência e devido a alterações feitas pela Lei do Petróleo, os recursos repassados ao governo em forma de royalties e participações especiais aumentaram dramaticamente, de R\$ 424 milhões em 1997 para R\$ 21,6 bilhões em 2010. Os resultados apresentados até aqui indicam que o aumento de gastos em educação não está associado a uma melhora do aprendizado dos estudantes. Há pelo menos dois conjuntos de explicações para isso. Primeiro, os recursos podem ser

desperdiçados e não ser utilizados para promover a melhora do aprendizado. O desperdício ativo é aquele onde os agentes decidem deliberadamente por fazer uso inadequado dos recursos. Ferraz, Finan & Moreira (2012) mostram evidências de que há corrupção na alocação de recursos à educação no Brasil. Segundo, pode ter ocorrido desperdício passivo, definido como aquele no qual os recursos são mal aplicados devido ao desconhecimento, incapacidade ou interesse em fazer um melhor uso. (Monteiro, 2015).

Conforme mencionado pela autora fica patente que a distribuição de recursos, em critérios meramente geográficos ou de exploração econômica não tem contribuído com a ampliação da qualidade do ensino público.

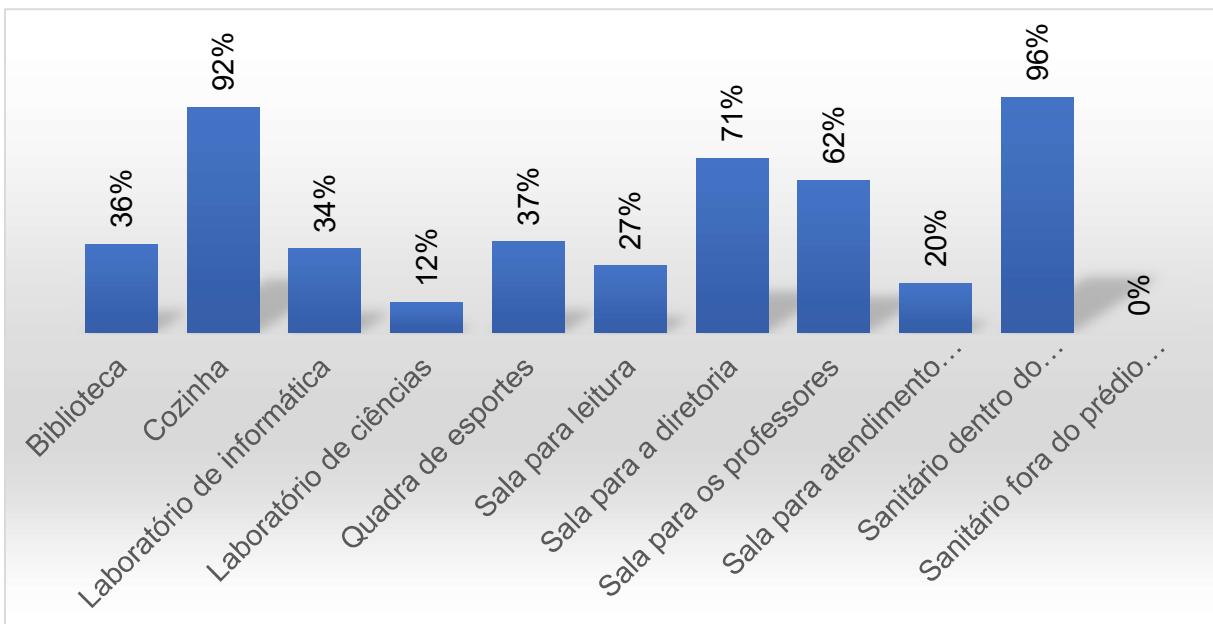
Na mesma linha tem-se a questão da desburocratização do sistema. Ainda que se possa detectar alguns avanços importantes dos tipos Dinheiro Direto na Escola e PAR (estratégia de assistência técnica e financeira iniciada pelo Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, instituído pelo Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007 e fundamentada no Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). São planos que consistem em oferecer aos entes federativos um instrumento de diagnóstico e planejamento de política educacional, concebido para estruturar e gerenciar metas definidas de forma estratégica. Porém os recursos são mal gerenciados.

Um contexto que não se pode deixar de lado na investigação entre gastos da educação e indicadores de qualidade está baseado na infraestrutura do sistema escolar, descreve a autora Vasconcelos (2019):

O dinheiro tem que ser empregado onde faz maior diferença. Tem-se uma grande desigualdade de infraestrutura escolar e, infelizmente, as escolas menos equipadas atendem os alunos mais carentes. Apenas ter bons professores, uma boa diretoria e alunos engajados não é o suficiente para obter um ensino de boa qualidade. (Vasconcelos, 2019).

A infraestrutura escolar ocupa papel de muita importância no contexto da escola pública e consequentemente no aperfeiçoamento dos alunos. Desta forma os gestores dependem dos recursos de caixa dos seus municípios para demandas importantes. O gráfico 08 demonstra essa falta de estrutura nas 179.533 escolas de ensino básico no Brasil para o censo escolar de 2020:

Gráfico 8 - Recursos de infraestrutura disponíveis nas dependências das escolas públicas



Fonte: Inep (2020)

Os dados apresentados são importantes para que possamos perceber alguns gargalos de estrutura no ensino público ao indicar que menos de 40% destas escolas contam com biblioteca, laboratório de informática e ciências, quadras de esporte e salas de leitura e de atendimento especial, por exemplo.

Para os pesquisadores do Insper prepondera a falta de gestão escolar ao afirmarem:

Tendo em vista o aumento do investimento na educação básica nas últimas décadas e a persistência da baixa qualidade do ensino oferecido, a questão que permanece é sobre quais fatores influenciam o desempenho educacional das redes de ensino. Na literatura acadêmica, tem sido discutido que a gestão educacional pode ser um desses fatores. Argumenta-se que características institucionais das redes, como a implementação de políticas de accountability e de incentivos financeiros aos professores, podem ter mais impacto sobre o aprendizado dos alunos do que o simples aumento de gastos por estudante. (Oliveira; Menezes Filho; Komatsu, 2018).

Há um debate muito importante quando o tema é o aumento do investimento público em educação em face da melhoria da qualidade do ensino no Brasil, ou seja, quando o governo investe mais o resultado deveria ser a conquista de maior performance. Porém, conforme aponta Machado (2023) em artigo para a Folha de São Paulo, esta conta não fecha:

O investimento público direto em educação por estudante do ensino médio (em valores de 2018) passou de R\$ 1.810,00 em 2005 para R\$ 8.003 em 2019. Aumentamos mais de quatro vezes o investimento por estudante. (Machado, 2023).

Por todas essas razões o Investimento Público em Educação no Brasil somente experimentará as mudanças necessárias no momento em que a sociedade puder ter a certeza de atendimento às prioridades que insistem em permanecer fora do radar político, ou seja, o Brasil não poderá furtar-se aos investimentos educacionais em sentido objetivo, tais como as parcerias no campo da ciência e tecnologia, infraestrutura e formação. Em outros termos: ampliação das oportunidades, em especial para os que ocupam a base da pirâmide demográfica.

2.4. O MUNICÍPIO NA FEDERAÇÃO BRASILEIRA: IMPACTO NA EDUCAÇÃO

Se de um lado a Carta Maior oferece autonomia aos municípios, de outro, permanece a dependência dos recursos advindos do estado e da União pois os entes federativos locais, em sua expressiva maioria, não são produtores de riquezas próprias capazes de fazer frente aos compromissos com as demandas em diversos segmentos. Na educação não é diferente. O sucesso da gestão municipal em termos de educação depende de ampla adequação de recursos, conforme análise do Radar Governamental:

Mas, designar as prioridades de cada ente para uma área da estrutura educacional auxilia os gestores a compreender seu espaço de atuação e onde devem aglutinar seus esforços, estimulando a descentralização e fortalecendo as políticas de gestão e cooperação que tornam os processos educacionais muito mais observáveis e democráticos. É um sistema que, pode-se dizer, induz o aprimoramento das formas de colaboração dentro do seu próprio organograma. (Governamental, 2021).

Para explicitar os reflexos destes fenômenos podemos referenciar as grandes diferenças regionais do Brasil em que a maioria dos municípios não dispõem de capacidade arrecadatória. Abrucio (2015) elenca cinco características deste quadro:

- i) a desigualdade de condições econômicas e administrativas;
- ii) o discurso do “municipalismo autárquico”;
- iii) a metropolitanação acelerada;
- iv) os resquícios tanto de uma cultura política como de instituições que dificultam a accountability democrática e
- v) o padrão de relações intergovernamentais. (Abrucio, 2015).

O primeiro aspecto está relacionado à dificuldade que muitos municípios têm em face da baixa capacidade de arrecadação tributária. O segundo ao legado da figura isolacionista das municipalidades que, não raro, ainda praticam disputas entre seus

vizinhos a exemplo do aproveitamento de recursos de outras localidades de maior estrutura social e administrativa para a redução de despesas. O terceiro é o crescimento urbano desordenado. O quarto a herança dos oligopólios e o quinto aos problemas da diferença de diálogo entre os entes federativos.

Este processo histórico reflete no desenvolvimento do tema financiamento do ensino público e ajuda a entender a formação de políticas públicas para a Educação ao longo de várias décadas com fulcro em desenvolvimento econômico e social. Para a pesquisadora Larissa Micaela da Costa Medeiros maiores parcelas do PIB para os gastos com educação podem representar ganhos importantes:

A destinação de percentuais do PIB para o sistema educacional representa a otimização da utilização da força de trabalho e uma mudança nas perspectivas de jovens e adultos em todas as regiões do Brasil, ou em outras palavras, investimento adequado com ganho para todos. (Medeiros, 2019).

Diante do desafio econômico que em última análise tem reflexo na educação, podemos nos orientar, novamente, por estudos internacionais. Em avaliação de 2020 a OCDE apontou:

Uma forte recuperação da economia exigirá melhorias duradouras nas políticas econômicas. A expansão da força de trabalho e os preços das commodities não poderão mais sustentar o crescimento e as receitas públicas. Pelo contrário, o impulso demográfico para o crescimento desde o ano 2000 será totalmente revertido nos próximos 25 anos. Sem profundas reformas estruturais para aumentar a produtividade, a recuperação será lenta e decepcionante. (O.C.D.E., 2020).

Neste sentido fica claro que os países que conseguem competir num planeta globalizado são os que fazem render a aplicação de recursos em políticas públicas bem elaboradas, tal qual se extrai do artigo "Investimento em pesquisa rende R\$ 27 para cada R\$ 1 aplicado". (Marques, 2018). As informações divulgadas são da Universidade de São Paulo (USP) e mostram que cada R\$ 1 investido em pesquisa pela Fapesp gera um retorno de R\$ 27 para o agronegócio de São Paulo. As aplicações podem ser em bolsas, projetos de pesquisa e infraestrutura nos campos da agronomia e agricultura.

O mais preocupante, contudo, é constatar que estes exemplos, ao contrário das necessidades de nossos estados e municípios, não fazem parte do cotidiano. "O Brasil" - registra a estudiosa Oliveira - "a despeito de investir além do que gastam seus pares como Argentina (5,3%), Colômbia (4,7%), Chile (4,8%), México (5,3%) e Estados Unidos (5,4%), não apresenta melhores resultados". (Brasil, 2018).

A autora deixa claro: a relação de causa e consequência que se delineia entre investimento educacional e resultado na escola pública brasileira traduz a percepção de que o principal desafio que se impõe é o monitoramento da qualidade desses gastos, ou em outras palavras, melhoria da qualidade da educação através do aprimoramento de políticas e processos educacionais consistentes no país:

Segundo o que se depreende desta análise, apesar do Brasil gastar cerca de 6% do PIB em educação - o que não é pouco - já que este índice alcançou R\$ 421 bilhões em 2018, e ainda localizar-se em grau superior à média dos países que compõem a OCDE de 5,5% a sua posição no cenário mundial não é boa: 59º. no universo de 79 países pelos dados do PISA. Conforme mencionado pelo relatório de 2018 a OCDE assim indicou:

Em relação às questões de leitura, por exemplo, 50% dos estudantes de 15 anos atingiram o nível mínimo, que considera a capacidade dos alunos em identificar a ideia principal de um texto com tamanho moderado, encontrar informações com base em critérios explícitos, e refletir sobre o objetivo e forma dos textos. Neste caso, a média da OCDE é de 77%. (Brasil, 2019).

Conforme explicado acima, a evolução do gasto público em educação não rendeu ao Brasil uma performance melhor. Carrear recursos à Educação apenas pela obediência à regra legal não supera o conflito das avaliações periódicas que cruzam investimento e retorno, como por exemplo os dados da ONG Todos pela Educação que demonstraram a situação onde: “menos da metade dos estudantes brasileiros alcançam um nível de proficiência adequado”. (Todos Pela Educação, 2019).

A eleição presidencial de 2002 despertou a expectativa de mudanças na seara democrática e implantação de reformas de maior significado na educação, a partir de um governo de massas. Em 2004, via Portaria 648, foi composto um grupo Executivo para analisar a proposta de criação do Fundeb que seria aprovada em 2007. Assim, em 2007, temos o Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação conhecido como Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE. No Decreto também estava contemplado o índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB que combina informações sobre desempenho e rendimento na educação Básica. “O PDE” – registra Sarmento, “propunha educação de qualidade da “creche à pós-graduação, ampliando o horizonte educacional de todos e de cada um, independentemente do estágio em que se encontre no ciclo educacional. Sarmento, et. al., (2010) elabora a seguinte análise para explicar o alicerce do PDE:

A partir destas reflexões o PDE é apresentado como sustentado em seis pilares: visão sistêmica de educação, territorialidade, desenvolvimento, regime de colaboração, responsabilização e mobilização social. Ao longo do processo percebe-se que o PDE foi se consolidando em torno de quatro eixos norteadores: educação básica, educação superior, educação profissional e alfabetização, sob o lema “mudar o retrato da educação brasileira”. (Sarmento, et al., 2010).

Muito além da responsabilidade de cada ente federativo pelo adequado gerenciamento dos recursos da educação estão as questões da eficiência e eficácia na aplicação dos valores que aportam ao ensino. Extraí-se de matéria da CNM (2023), importante análise sobre obras públicas no contexto da educação no Brasil:

De responsabilidade dos governos municipais e financiadas pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), 28.722 obras (2007-2022) estão classificadas como canceladas, paralisadas e inacabadas, como as concluídas ou em fase de planejamento, licitação, execução e contratação. São creches, escolas, quadras esportivas e outros projetos que podem beneficiar diretamente a população. No total, 22.548 (78,5%) são de responsabilidade do poder público municipal, localizadas em 4.971 Municípios. Delas, quase 13 mil foram concluídas; 2,4 mil estão em execução; 3.470 já estão canceladas; 2.449 estão inacabadas; 670 paralisadas; 278 em licitação; 238 em planejamento; 107 em contratação; 47 em reformulação. Isso representa R\$ 52,8 bilhões pactuado com o FNDE, e foram repassados aos entre, R\$ 10,0 bilhões. Um dos grandes problemas com as obras paradas, além de não serem entregues à população, é o desperdício de dinheiro público. A soma do repasse federal de obras canceladas e paradas (inacabadas e canceladas) é de R\$ 1,7 bilhão. E a maioria das obras paralisadas e inacabadas está em Municípios de pequeno porte – 2.368 empreendimentos ou 75,9% do total. Essas somam R\$ 2,2 bilhões pactuado com o FNDE, dos quais foram repassados R\$ 879 milhões (39,9%), faltando repassar R\$ 1,3 bilhão (60,1%). (Confederação, 2023).

Os recursos que permeiam o orçamento público, como sabemos, são escassos e dependem em grau elevado da contribuição dos cidadãos a partir do pagamento de tributos. Assim é imperativo a melhor distribuição para o alcance de objetivos relacionados ao bem estar e à qualidade de vida, respeitada a responsabilidade de cada ente federativo em aplicar adequadamente os recursos educacionais.

2.5. O FINANCIAMENTO DA EDUCAÇÃO A PARTIR DAS CONSTITUIÇÕES

Consideramos relevante entender este processo histórico que nos ajuda a esclarecer a origem legal de políticas públicas para a Educação nas constituições brasileiras. Compreender estes registros pode auxiliar em relação ao questionamento: o texto constitucional ainda hoje dá fundamento às despesas da educação e oferta investimento adequado com ganho para todos?

Em seu art. 212, a CF/88 estabelece que “a União aplicará, anualmente, nunca menos de 18%, e os estados, o Distrito Federal (DF) e os municípios 25%, no mínimo, da receita líquida de impostos (RLI) na manutenção e desenvolvimento do ensino (MDE)”. (Brasil, 1988).

A primeira consequência da consolidação da vinculação constitucional de recursos foi uma ampliação dos valores disponíveis para a educação em relação ao período em que ela esteve suprimida, em particular, na fase da ditadura militar. Assim preleciona Pinto (2018):

Segundo dados do Ministério da Educação em 1970, os gastos governamentais com educação (conceito mais amplo que manutenção e desenvolvimento do ensino) correspondiam a 2,8% do Produto Nacional Bruto (PNB). Com a introdução da vinculação constitucional esse patamar passou para a faixa de 4% do Produto Interno Bruto (PIB), utilizando-se agora o conceito de MDE, que é mais restrito. Aliás, a questão da definição de quais gastos podem ser contabilizados como de MDE é uma consequência natural do princípio da vinculação. Ou seja, se há a exigência de um percentual mínimo da receita de impostos que deve ser destinado para MDE, é essencial definir o que pode ser contabilizado como tal. Coube à Lei de Diretrizes e Bases da Educação (L.D.B.E) (Lei nº 9.394/96), em seu art. 70, definir aquelas despesas que podem ser contabilizadas como MDE e, em seu art. 71, estabelecer aquelas que não podem (BRASIL, 1996a). Não obstante a existência de dois artigos para regular o tema, a lei acabou deixando brechas que são utilizadas para inflar os gastos educacionais. A mais crítica delas é a omissão do pagamento dos profissionais da educação aposentados, que não aparece nem no art. 70 nem no art. 71. E cabe dizer que não se trata de esquecimento do legislador, pois quando da elaboração da lei, o tema dos inativos apareceu em diferentes momentos do projeto de lei, seja como MDE, seja como não MDE. Na versão final da lei, o item acabou sendo retirado, gerando os problemas atuais. Felizmente, no âmbito jurídico a contabilização dos aposentados como MDE está sendo questionada no Supremo Tribunal Federal (STF), por meio da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) n. 5.719/2017, proposta pelo então Procurador Geral da República Rodrigo Janot (STF, 2017). No mesmo sentido, decisão recente do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TEC-SP) determinou que o Governo Alckmin, a partir do orçamento de 2018, retire da contabilização de MDE os gastos com inativos. Na mesma decisão, o relatório do TCE-SP mostra que, em 2016, foram contabilizados como MDE R\$ 6,5 bilhões referentes a pagamento de servidores aposentados da educação. A não contabilização desses gastos faria o percentual destinado à MDE baixar de 31 para 25%, sendo que o mínimo definido pela Constituição Estadual é 30%. (Pinto, 2018, p. 850).

É importante acrescentar, no contexto constitucional dos recursos da educação, a instituição do salário-educação, criado em 1964 pela lei 4.440 e atualizado pela Lei 9766/1988. Na atualidade os gastos com alimentação escolar, transporte, livro didático e (PDDE) são os que mais consomem recursos do salário-educação.

A demanda da sociedade pela educação de boa qualidade no Brasil é tema recorrente. “É a partir daí”, explicam as pesquisadoras Lucia Klein e Helena Sampaio, “que se definem o peso dos setores públicos e privado nos diferentes sistemas, a forma como se distribuem qualidade, competência e prestígio entre eles e o grau de controle governamental sobre os instrumentos de política, sobretudo nas áreas de financiamento e regulação dos sistemas. (Klein; Sampaio, 2019).

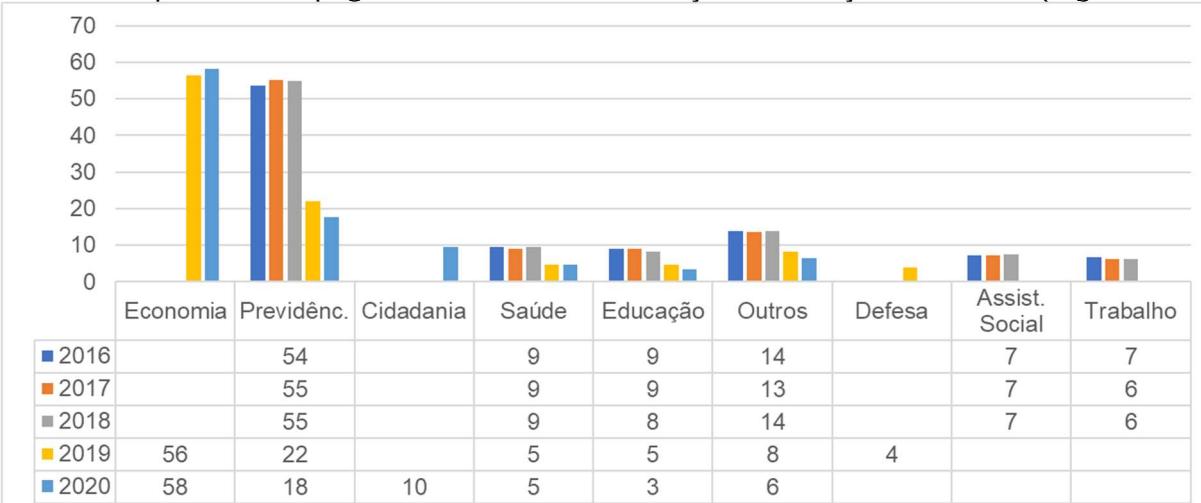
No entanto, após três décadas da CF/88, ainda permanece a discussão: qual a performance dos resultados a partir das exigências de financiamentos vinculados à Educação no Brasil? A origem desse debate é facilmente encontrada na vida prática das escolas. Não restam dúvidas de que durante decênios os governos cumpriram, com maior ou menor intensidade, o texto constitucional que imputa as regras de financiamento, o que resultou, hoje, em situações heterogêneas dadas as discrepâncias regionais de um grande território cuja distribuição da renda não atinge igualitariamente aos que dela necessita a exemplo das regiões Norte e Nordeste, pródigas em casos de profissionais de educação cuja atividade é comprometida pela falta de estrutura. Diante do exposto podemos nos valer dos estudos internacionais em base comparativa. Em avaliação de 2020 a OCDE aponta:

[...] dinheiro isoladamente não compra um bom sistema educacional. Os países com melhor performance no PISA são aqueles países e economias que acreditam – e agem de acordo com esta crença – que todas as crianças podem ter sucesso na escola. Dentre as economias mais desenvolvidas, aquelas que priorizam a qualidade dos professores ao invés de turmas menores tendem a demonstrar uma melhor performance. Quando falamos de dinheiro e educação, a questão não é “quanto?”, mas “para quê?”. (O.C.D.E., 2020).

Um dado que corrobora esta afirmação é a avaliação do PNE. Em 2014, o Congresso Federal sancionou o PNE com o propósito de direcionar esforços e investimentos para a melhoria da qualidade da educação no país. Com força de lei, o PNE estabeleceu 20 metas a serem atingidas entre 2014 e 2024. Os principais desafios do plano estão relacionados à evolução dos indicadores de alfabetização e inclusão, à formação continuada dos professores e à expansão do ensino profissionalizante para adolescentes e adultos. Pela análise do presidente da Frente Parlamentar em Defesa do Plano Nacional de Educação, Pedro Uczai (PT-SC) a educação deve voltar urgente à agenda dos grandes debates: “Nós temos 20 metas, 16 não cumpridas, 4 parcialmente cumpridas. E eu não tenho dúvida: ou cumpre o PNE ou compromete o futuro do Brasil”. (Canuto, 2019, *online*).

Neste contexto fica claro que os países que conseguem competir num planeta globalizado são os que fazem render a aplicação de recursos em políticas públicas bem elaboradas. A ilustração do gráfico 09 nos demonstra que o Brasil, a despeito de investir além do que gastam seus pares como antes demonstrado, não prioriza a educação como assunto de Estado, ou seja, os percentuais pagos pelos ministérios no quinquênio 2016/2020 revelam que nesta área os índices são decrescentes:

Gráfico 9 - percentuais pagos em cada área de atuação em relação ao total de pagamentos



Fonte: Portal da Transparência – Governo Federal (2020)

O estudo deixa claro: a relação que se delineia entre investimento educacional e resultado na escola pública brasileira traz a percepção de que o principal desafio que se impõe é o monitoramento da qualidade desses gastos, ou em outras palavras, melhoria da qualidade da educação através do aprimoramento de políticas e processos educacionais consistentes no país para fomentar o equilíbrio de investimentos. Santos (2015a) nos explica que o impacto de investimento na educação sustenta a melhoria da qualidade:

No contexto da determinação e da promoção da qualidade da educação, tem-se assistido a um interesse crescente, quer do ponto de vista teórico quer do da política de educação, em torno dos mesmos (Hanushek, 2006). Começando pelo último, Hanushek (1986, 2003) observa que esse reside na capacidade de manipulação, direta e indireta, por parte das entidades competentes, os quais são motivados pela expectativa de que a alocação ao setor da educação de mais recursos conduz, em média, ao aumento da qualidade do serviço aí prestado, do aproveitamento acadêmico dos estudantes, da sua produtividade e dos seus rendimentos futuros (Solomon, 1985; Lee e Barro, 2001; Lee, 2004; Fertig e Wright, 2005). (Santos, 2015a, p. 17).

Conforme as dotações orçamentárias para a educação no Brasil, em especial após a CF/88, portanto em pleno regime do processo de vinculação (25% da RCL dos tributos arrecadados), a evolução do gasto público em educação não trouxe a melhor performance.

Em suma, a escola que se vislumbra de qualidade é aquela em que se detecta a atuação de professores motivados, instalações adequadas, modernos recursos de ensino, parcerias estáveis e alunos satisfeitos com o que aprendem. Essa, porém, é uma tarefa que agrupa diversos elementos relacionados à gestão de gastos que talvez não tenham sido tratados na CF/88. Assim o Brasil – visto desta perspectiva – permanece distante da meta.

2.6. FINANCIAMENTO EDUCACIONAL NAS CONSTITUIÇÕES DO BRASIL

Os estudos de Cunha apud Cortes (1989), nos demonstra que, a partir do período republicano, o Brasil teve os seguintes compromissos constitucionais com a educação:

Na Constituição de 1891 não há menção às políticas da educação; em 1934 há uma importante referência baseada no Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova de 1932 e que resultou no texto: "a educação é direito de todos e deve ser ministrada pela família e pelos poderes públicos". Na Constituição de 1937 o texto traz amplitude em face da declaração de que "A educação integral da prole é o primeiro dever e o direito natural dos pais. O Estado não será estranho a esse dever [...]. Em 1946 o legislador assim definiu: ""O ensino dos diferentes ramos será ministrado pelos poderes públicos, e é livre à iniciativa particular, respeitadas as leis que o regulem"; No ano de 1961, através da Lei 4024, inaugurou-se o período de vigência da Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional mas o dever do Estado ainda era difuso ao deixar de especificar o papel deste compromisso de governo; Após quatro anos, em 1965, tem-se a Emenda Constitucional 18/1965 que traz as novas regras do sistema tributário e que reforçava a vedação da cobrança de impostos às instituições de educação e assistência social; A Carta de 1967 é considerada retrograda ao retirar a vinculação de receitas à Educação de 1946, mantendo o subsídio à iniciativa privada. A Emenda Constitucional nº 01/1969 definiu que a "a educação é direito de todos e dever do Estado" e mantinha como na Constituição de 1967, o subsídio à iniciativa privada; A CF/88 trouxe definições de vulto ao processo de financiamento educacional e dela podemos destacar, por exemplo, a gratuidade do ensino público em todos os níveis, aumento de 13% para 18% do percentual a ser aplicado pela União, e ampliação ao financiamento às filantrópicas. (Cortes, 1989, p. 410).

Há um marco de indubitável relevância acerca do financiamento educacional na Constituição Federal de 1988 que versa sobre a universalização do ensino. Para

muitos especialistas, entre eles Callegari (2020), o Brasil avançou no processo de combate à desigualdade:

A nova fase que se inicia na Constituição de 1988 passa por uma vinculação de impostos à Educação sem intermitências radicais, ainda que tenhamos alterações temporárias que flexibilizaram as vinculações durante alguns períodos, como discutiremos. Ainda, nesse período vinculou-se toda a contribuição do Salário-Educação (criado na década de 1960) à Educação Básica pública, estipulando uma divisão de seus recursos em função dos alunos matriculados nas redes de ensino. Com valores *per capita* iguais dentro de uma mesma Unidade da Federação, não mais variando em função única e exclusivamente da capacidade de arrecadação tributária, deu-se um passo importante em direção a um financiamento mais equitativo.

Igualmente, o parágrafo 3º do Art. 212 passou a considerar a ideia de uma distribuição dos recursos em linha com o “atendimento às necessidades do ensino obrigatório” com perspectiva de universalização do ensino, de garantia de padrão de qualidade da oferta de ensino e de equidade. Essa diretriz foi aprimorada em 1996, com a Lei nº 9.394 que estabeleceu a segunda LDB. A nova LDB detalhou muitos dispositivos anteriores, como a aplicação de impostos pela União e pelos entes subnacionais nos mesmos termos da Constituição Federal de 1988 (Art. 69) e as prioridades de cada ente na oferta da educação escolar (Artigos 9 a 11), em formulação alinhada à Emenda Constitucional (EC) nº14/ 96. A EC nº 14/96 e a LDB passaram a incumbir também a União da assistência técnica e financeira e do exercício de função supletiva e redistributiva perante as demais esferas governamentais. (Callegari, 2020).

Os direitos constitucionais da Educação, ainda que tenham sido objeto de evolução, não chegaram plenamente ao “chão da sala de aula”, motivo pelo qual ainda não podemos considerar extinta a expressiva desigualdade social creditada aos grandes problemas da imensa territorialidade e diferenças econômicas dos entes federativos.

2.7. VISÃO SOBRE ECONOMIA E REFLEXOS NA EDUCAÇÃO

É importante ressaltar que em termos de crescimento sustentável, a economia do país ocupa papel central a partir da necessidade dos governos em arrecadar recursos públicos para o financiamento de todos os seus programas e ações, incluídas as políticas da educação.

Segundo os estudiosos do Ipea Castelar e Sicsú (2009), para a transformação da economia do Estado brasileiro é inexorável que se aplique recursos em educação sob a perspectiva de geração de emprego e renda capazes de manter o desenvolvimento e crescimento da qualidade de vida de seu povo demandado ao longo das décadas:

Ao lado dessas frentes estratégicas, existe uma alta prioridade, sem cuja consecução não teremos economia do conhecimento – transformar o Brasil em país de alto conteúdo de capital humano, interagindo com inovação/tecnologia. [...] (Castelar; Sicsú, 2009).

É essencial que tenhamos sempre em mente que inexiste crescimento econômico dissociado de educação de boa qualidade. Neste diapasão ao tomarmos a educação e seus reflexos pelo aspecto econômico, ou em outros termos, ao se discutir o financiamento da educação na consonância dos resultados que a sociedade espera poder alcançar, dois fatores sobressaem: a renda per capita e o percentual do PIB vinculado à escolarização. No Brasil o investimento em Educação é vinculado, qual seja, a CF/88 exige, por exemplo, que nos municípios 25% das receitas de impostos sejam destinadas ao ensino. Nos estados da federação em que há maior concentração de renda (sul e sudeste), os analistas discutem os aspectos da distribuição desta renda, apontando a ampliação da desigualdade social em relação aos outros estados que detém menor produtividade e, portanto, maiores dificuldades estruturais na geração de oportunidades à sua população. Os estados e municípios de menor expressão econômica não recebem aportes em níveis capazes de provocar mudanças sociais de combate à desigualdade, já que não são assistidos por investimentos adequados.

Como bem nos assegura a autora Paiva (2003) em sua obra História da Educação Popular no Brasil, os reflexos econômicos no universo da educação, tem implicações importantes se considerarmos as transformações históricas:

as regras do atual ordenamento social das profissões vão muito além daquelas em que os conhecimentos estavam pautados na industrialização e serviam de referencial salarial. A partir de meados do século XX em que os serviços despontam como diferencial de desenvolvimento estas aptidões perdem espaço para muitos e inovadores recursos da tecnologia transformadores da realidade produtiva. (Paiva, 2003).

Talvez tenhamos que considerar – dentre outros - o processo de urbanização brasileiro para que possamos jogar luzes na trajetória deste tema. O Brasil cujas origens nos remetem à noção de território rural, a exemplo das culturas seculares da cana e café, tem um conturbado processo de migração para as cidades que cresceram desordenadamente e que, em poucos anos, tiveram que adaptar a sua população para a nova realidade de implantação das manufaturas e de expansão do comércio e dos serviços. Para corroborar com esta fundamentação, podemos nos valer da Lei 10.257 de 10 de julho de 2001 que, ao regulamentar os artigos 182 e 183 da CF/88,

estabeleceu diretrizes gerais da política urbana. Neste texto tem-se claro a determinação: “oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais”. (Brasil, 2001).

Em muitos municípios brasileiros a escola pública não atende, na condição de equipamento urbano, a adequação pretendida pelo legislador, já que as 185 mil escolas contavam com quase 3 milhões de estudantes fora delas em 2018. (Inep, 2020).

O estudo dos aspectos econômicos que fundamentam políticas públicas de educação pode ser importante para podermos identificar os resultados de aprendizagem a partir dos elementos mais relevantes da relação entre investimento e ensino de qualidade. Para Santos (2015b) a relação é direta: “Quanto maior a estabilidade do campo político de um país, maior o número de políticas de Estado e maior o número de ações, planos e programas educacionais de longo alcance”. (Santos, 2015b).

Por outro lado, os gestores de gastos públicos precisam utilizar-se de certos critérios econômicos ao praticar as suas análises de performance. Neste contexto, fica claro que a oferta de ensino público de boa qualidade depende de uma política de investimento a partir de economia sustentável e no consistente processo de arrecadação de impostos. O que faz esta diferença é poder, por exemplo, exportar mais e importar menos com um saldo positivo na balança comercial que seja resultado de transações de itens agregadores. Este cenário nos mostra que um superávit comercial baseado apenas em itens de commodities (minério de ferro, soja, petróleo, etc.) não oferece competitividade. Por essa razão, tem particular relevância quando se trata de exportar tecnologia, mas sem base educacional não há avanço nesta área.

Se a educação é tida como um investimento que deve ser monitorado pelos seus retornos, os gestores não podem se isentar de incorporar critérios econômicos em seus arcabouços analíticos. É nesse sentido que se permite identificar o fluxo das aplicações de recursos em educação de acordo com as exigências constitucionais e do atual PNE (2014/2024) para medir o progresso dos índices avaliadores de aprendizagem. Para Helene (2017), o futuro da educação está alinhado com políticas públicas que possam oferecer a progressão entre os ciclos de ensino e aprendizagem num cenário de estabilização que depende de crescimento constante e eficaz:

Como a diferença de tempo que decorre entre o que acontece em um nível educacional e no nível educacional seguinte depende da duração própria dos processos escolares, uma previsão quanto ao futuro próximo parece possível. A estagnação da taxa e número de conclusões no ensino médio continuará durante alguns anos – essa estagnação só será superada depois que o ensino fundamental voltar a crescer. Os indicadores de conclusão do ensino superior deverão permanecer estagnados por muitos anos, pois seu crescimento depende do crescimento dos dois níveis anteriores do ensino. Algumas políticas educacionais podem alterar essas previsões por um período curto, como ocorreu com a estagnação do ensino médio enquanto o ensino fundamental ainda crescia graças à aprovação automática. (Helene, 2017).

Logo, é importante compreender que a educação de qualidade é uma reivindicação social cujo impacto ocupa permanentemente o debate entre educadores, governo e sociedade em especial sobre a realidade temporal. Educação, como sabemos, é um processo longo e de alto custo, motivo pelo qual depende de estratégias e políticas públicas de muita consistência.

Podemos conceituar crescimento econômico com aumento geral da renda de um país? Nem sempre. É o que revelou Robert Solow, prêmio Nobel em 1987 no seu artigo "A Contribuição para teoria do crescimento econômico". Então, é preciso assumir que no rol dos fatores que influenciam o crescimento devemos considerar o progresso tecnológico além da acumulação de capital e força de trabalho. (Garcia Dalpiaz; Pereira; Malassise, 2016).

Certamente se trata da formação de um padrão em que os países desenvolvidos - e muitos outros em desenvolvimento - têm que admitir: crescimento econômico sustentável em tempos globalizados, depende, necessariamente, de investimento em educação. Conforme mencionado pelo autor Samy Dana ao citar Solow, "o incentivo a criatividade humana torna-se o instrumento mais influente na economia". (Dana, 2017, *online*).

Esta constatação, como nos enfatiza o autor, remete à teoria de crescimento econômico a partir do raciocínio de que educação incentiva criatividade e que progresso tecnológico e pesquisa de qualidade são capazes de alterar a situação social de muitas nações, a exemplo do que vive hoje o bloco asiático.

Conforme este raciocínio é possível a observação histórica de mudanças baseadas em processos educacionais e a origem desse quadro - que articula o investimento em educação e os avanços que podem proporcionar no nível de benefícios econômicos - é facilmente encontrada tal qual nos aponta Helene (2017):

Em 1980 de acordo com o relatório da UNESCO, o mundo tinha aproximados 850 milhões de analfabetos e neste panorama, durante décadas, o Brasil -

com perto de 20 milhões de analfabetos - ocupava o sétimo lugar entre os países com maiores contingentes de analfabetos. Aqueles 850 milhões de adultos analfabetos correspondiam a praticamente 20% da população mundial total da época: de cada cinco adultos no mundo, um não sabia ler ou escrever.

No início da década de 2010, o número de analfabetos era de 750 milhões, uma pequena redução em termos absolutos. Entretanto, se considerarmos o crescimento populacional no período, vemos que a proporção de analfabetos foi reduzida para perto de 10%, metade daqueles cerca de 20% de 1980. E essa redução está bem distante do que seria possível se considerarmos que muitos países conseguiram reduzir a quantidade e a proporção de analfabetos em sua população por fatores muito maiores. Por exemplo, a China, em 2010, tinha cerca de 5% de adultos analfabetos, um sétimo do que tinha em 1980. Essa redução no percentual de analfabetos na China corresponde a passar de uma situação na qual havia aproximadamente 250 milhões de adultos analfabetos para cerca de 50 milhões. (Helene, 2017).

A partir destas ponderações é importante que tenhamos a definição clara de que a educação pública, universal e gratuita, de acordo com o que determina a CF/88 é aquela que tenha verdadeiro foco no futuro e que não seja apenas referencial de indicadores e mero cumprimento de padrões da legislação.

Para Callegari, as políticas de educação no Brasil não demonstram, em face da equidade da distribuição de verbas aos governos subnacionais, a estabilidade pretendida pela CF/88, ou seja, os programas existentes seguem dissociados das necessidades de investimento, apesar de registrarmos alguns movimentos importantes, em especial sobre a melhoria nos repasses:

A construção de políticas de assistência financeira dirigidas à promoção da equidade é questão recente na Educação brasileira, estando fora do arcabouço legal do país antes da década de 1990. Em nossa trajetória histórica, passamos os séculos XVIII e XIX sem possuir nem vinculação constitucional de recursos para a Educação ou ter claro os deveres federativos no financiamento educacional; nesse período, o ensino era oferecido fundamentalmente às elites. Entre 1934 e a década de 1990, houve uma fase de democratização do ensino e de vinculação constitucional de impostos para a Educação, com períodos de exceção. A colaboração interfederativa (inclusive a financeira) era tímida na área educacional. Com os arranjos constitucionais de 1988, a criação das políticas de fundos (o FUNDEF e posteriormente o FUNDEB) e a edificação ou reformulação de diversas transferências legais (como Salário-Educação, PNAE, PNATE e PDDE), o Brasil avançou para um novo capítulo de maior e melhor organização do financiamento federal da Educação Básica. Marcamos tal período como o de vinculação constitucional contínua de impostos para a Educação, com sistema de colaboração financeira interfederativa organizado legalmente de acordo com necessidades educacionais. Em 2018, cerca de R\$ 36 bilhões foram destinados em transferências federais apenas para a Educação Básica dos entes subnacionais brasileiros. (Callegari, 2020, *online*).

Por todas essas razões é que o equilíbrio do investimento público em educação terá que ser reanalisado sob a ótica do crescimento econômico, ou como argumentam

os especialistas, a necessidade de modelos de gestão escolar que sobrevivam no longo prazo.

2.8. ECONOMIA E INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO

Diversos são os argumentos que tentam explanar as formas adequadas de equalizar o consumo de recursos públicos. Mas talvez a melhor maneira de compreender esse processo é considerar que nos países de economia de mercado, ou seja, nas nações onde as empresas privadas controlam a economia definindo o seu funcionamento e as estratégias de produção de bens e serviços e o Estado intervém apenas para cobrar o respeito às leis de livre iniciativa e competição, o sucesso ou o fracasso do desenvolvimento está atrelado ao equilíbrio entre os gastos públicos produtivos e improdutivos. Aqueles relacionados ao retorno que a sociedade obtém a partir da aplicação de recursos em projetos e políticas que fomentam o crescimento e estes ligados à manutenção da oferta de serviços públicos.

Para os autores Pinto, Ximenes e Carvalho (2022), há um problema no processo de financiamento educacional se considerarmos as conceituações de despesas de capital e gastos correntes. As despesas comuns do ensino são classificadas como despesas correntes e os gastos com imobilizados são tratados como custos de capital. Porém a vedação da lei 4.320 para o pagamento de despesas correntes com a formação de dívida impede melhor adequação:

Aqui reside, pois, o núcleo conflituoso que justifica a proposição que mobilizamos no presente artigo: o gasto educacional majoritariamente é considerado como despesa corrente no Brasil, conforme a classificação econômica da despesa a que se referem os artigos 12 e 13 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. Sob tal prisma, construir prédios e comprar veículos novos é fiscalmente mais valorizado do que pagar o salário dos profissionais da educação, custear o funcionamento adequado das atividades didático-pedagógicas nas escolas e produzir materiais didáticos para os estudantes, porque somente é possível quitar regularmente as primeiras despesas mediante endividamento público, algo, em regra, vedado para as últimas, ainda que ambas sejam contempladas no conceito de MDE. (Pinto, Ximenes e Carvalho, 2022).

Não se trata, aliás, de debate recente, pois os elementos de análise acerca da escassez de recursos no planeta ocupam - e ocupará - a agenda governamental, fato que provoca a necessidade de se ter uma visão econômica relacionada, simultaneamente, ao crescimento e à distribuição da renda.

Assim os governos têm dificuldade em equalizar os seus orçamentos em todas as áreas de aplicação pois cada uma na sua respectiva proporção reflete na qualidade da outra. Vejamos um exemplo de fácil análise: a falta de saneamento básico no Brasil que abrange quase a metade da população guarda relação importante com situações de abandono, permanência e evasão escolar influenciadas por doenças que não são erradicadas a exemplo do sarampo e da malária. Isto é confirmado pelos estudos de Rocha e Giuberti (2007) ao afirmarem que há expressiva relação entre gastos com infraestrutura e crescimento econômico:

Usando dados em painel (115 países, incluindo 24 países da OCDE, no período pós-Segunda Guerra Mundial) eles acham uma relação negativa e estatisticamente significante entre a taxa de crescimento real do produto e a participação do consumo do governo no PIB. Ao contrário, gastos com investimento (tais como a provisão de infraestrutura) fornecem um ambiente que estimula o crescimento. (Rocha; Giuberti, 2007, p. 466).

Conforme explicado acima pode-se dizer que a escassez de recursos pauta a elaboração dos orçamentos. Neste contexto, fica claro que todas as áreas de governo devem assegurar recursos suficientes ao enfrentamento das suas demandas. O mais preocupante, contudo, é constatar que esta distribuição só pode ser tida como equilibrada se puder combater as desigualdades. No Brasil isto não vem ocorrendo.

Conforme o artigo “Por que o Brasil precisa investir mais em educação” publicado em 2013 no site Nova Escola de autoria dos pesquisadores Wellington Soares e Elisa Meireles existe uma maneira de entender o grande dilema do investimento em educação sob a ótica dos percentuais do PIB na comparação entre nações:

Atualmente, o Brasil e a Coreia do Sul investem praticamente o mesmo percentual do PIB em Educação (4,97% e 4,63%, respectivamente, segundo dados do IMD World Competitiveness Yearbook 2012). Apesar disso, o país asiático figura entre os mais bem colocados nos rankings do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa), enquanto nós ocupamos a amarga 53^a posição. Surge, então, a pergunta: se investimos o mesmo, por que apresentamos resultados tão diferentes? A melhor maneira de responder a essa questão é desfazer uma confusão de conceitos econômicos presentes na comparação: Brasil e Coreia não investem o mesmo. Utiliza-se o percentual do PIB como referência para obter a dimensão do esforço que cada país faz para garantir um ensino de qualidade. Contudo, essa informação não pode ser a base para contrapor diferentes países, pois desconsidera particularidades importantes. Por exemplo: se dividirmos os PIBs da Coreia do Sul e do Brasil pelo número de habitantes de cada país, o valor per capita obtido será de 32,4 mil dólares anuais para os coreanos e 12 mil para os brasileiros. (Soares; Meirelles, 2013, *online*).

São dois pontos de vista não antagônicos. Na prática, a escola pública que a sociedade quer está baseada em condições de igualdade e de crescimento de acordo com os investimentos decididos nos planos orçamentários que correspondam ao volume de arrecadação conquistado através de verbas vinculadas ao setor capazes de oferecerem ensino de melhor qualidade. Para Soares e Meireles (2013), estes aspectos estão contemplados no percentual do PIB que os países dedicam para o investimento em Educação. O elo entre os argumentos está no equilíbrio orçamentário.

Para ampliarmos um pouco mais o debate que permeia o investimento público em educação e os indicadores de qualidade, podemos acrescentar dois elementos importantes: o PNE e a L.D.B.E cujo panorama pode contribuir para elucidar os níveis de resultado.

A universalização do acesso à pré-escola é a primeira meta do PNE; e a busca ativa de crianças que ainda não a frequentam consta da estratégia 1.15 do Plano (inclusive com menção à parceria com os órgãos de assistência social). Além disso, a L.D.B.E, com as alterações promovidas pela Lei nº 12.796/13, determina a obrigatoriedade da oferta da pré-escola. Assim, a realização da busca ativa está alinhada às metas do PNE e à mencionada Lei é um instrumento de ampliação do acesso de crianças na pré-escola.

Os analistas da educação apontam um grave e recente problema para a ampliação das verbas do ensino relacionadas ao teto de gastos públicos. É certo que o país não pode comprometer recursos além do que consegue arrecadar, mas também é certo que o atendimento às demandas do tripé ensino, saúde e assistência social não pode ser negligenciado. Vejamos análise da Associação dos Técnicos Administrativos (2022):

Qual o futuro de um país que corta os investimentos em educação pública? A Emenda Constitucional nº 95 de 2016, conhecida como Teto de Gastos, passou a vigorar em 2017. Desde então, ela impede que os gastos públicos cresçam mais que a inflação e na prática vem diminuindo a cada ano o valor efetivamente executado em educação. Em 2021, o valor investido em educação pública foi de apenas R\$90,29 bilhões, o que equivale a 2,78% dos gastos públicos, a menor taxa desde a década passada. Na realidade, o Teto de Gastos aprofundou o descaso com a educação pública, registrado desde 2015. Nestes anos, o setor já perdeu 38% dos recursos, ou mais de R\$ 30 bilhões. Em 2021, a previsão orçamentária era de R\$145,7 bilhões, mas a execução dos créditos, isto é, aquilo de fato foi executado, não passou de R\$90 bilhões. Desde 2017, quando o Teto de Gastos entrou em vigor, o orçamento executado na educação pública vem diminuindo ano a ano. (Associação dos técnicos administrativos, 2022, *online*).

Tal qual demonstrado, os fatores que movimentam os orçamentos da educação nas três esferas de poder e o crescimento da economia nacional que combata as desigualdades, vão além da mera prestação de contas. Administradores preocupados apenas com as restrições impostas pela Constituição e normas como a LRF (Lei 101/2000) não contribuem com estas conquistas.

2.9. INDICADORES DE RESULTADO E GESTÃO PÚBLICA

Este estudo se concentra no gerenciamento dos resultados educacionais no Brasil a partir do investimento, com distinta atenção para a formação de planos a médio e longo prazo tal qual nos demonstram os grandes déficits educacionais que permeiam a nossa realidade.

Os gestores públicos devem ter interesse preponderante acerca dos indicadores de resultados em face da administração das políticas públicas pelas quais são responsáveis, é dizer, o planejamento das ações públicas guarda papel central para que se possa avaliar as realidades e a aplicação de programas necessários às transformações sociais. Vale citar o ensinamento do Instituto Rui Barbosa no artigo Indicadores na Gestão Pública como fonte deste esclarecimento:

Ambientes complexos de escolha, como o da Administração Pública, requerem instrumentos públicos de planejamento, orçamento e gestão cada vez mais aperfeiçoados. Torna-se, portanto, essencial ao poder público a ampliação do conhecimento sobre a gestão pública e as políticas públicas existentes, que a elaboração e uso de Indicadores de desempenho podem oferecer, pois revelam a realidade atual das políticas públicas, além de produzirem insumos que permitem promover sua evolução. (Instituto Rui Barbosa, 2020, *online*).

Segundo o artigo Planejamento educacional e a “modernização da gestão educacional em Pernambuco: alguns apontamentos” da autoria de Arruda e Nóbrega (2013), o aspecto gerencialista da gestão pública, associado à solução das demandas da educação, podem ser representativos para o avanço em diversas áreas. As autoras, citando Elton Maio assim se posicionam:

... a partir de George Elton Mayo, a teoria das organizações passou a ter matriz sociológica, ao invés de econômica, descartando, assim, a perspectiva economicista – que reforça o caráter autoritário - em prol de uma abordagem mais humanística e participativa. O discurso do planejamento estratégico na administração pública, traz a gestão por resultados na abordagem gerencialista. Face a este contexto, assiste-se à penetração da cultura do gerencialismo no processo de formulação e implementação de políticas

públicas como lógica modernizadora agora voltada para a educação. (Arruda; Nóbrega, 2013, p. 530).

O consórcio entre políticas públicas da área de educação e os mecanismos de gerenciamento - alude esta citação - são fenômenos da era atual e a administração por resultados ganha destaque a partir da Carta de 1988 que amplia os direitos da sociedade, em especial os adstritos à universalidade de acesso a serviços de ensino público obrigatório e de qualidade.

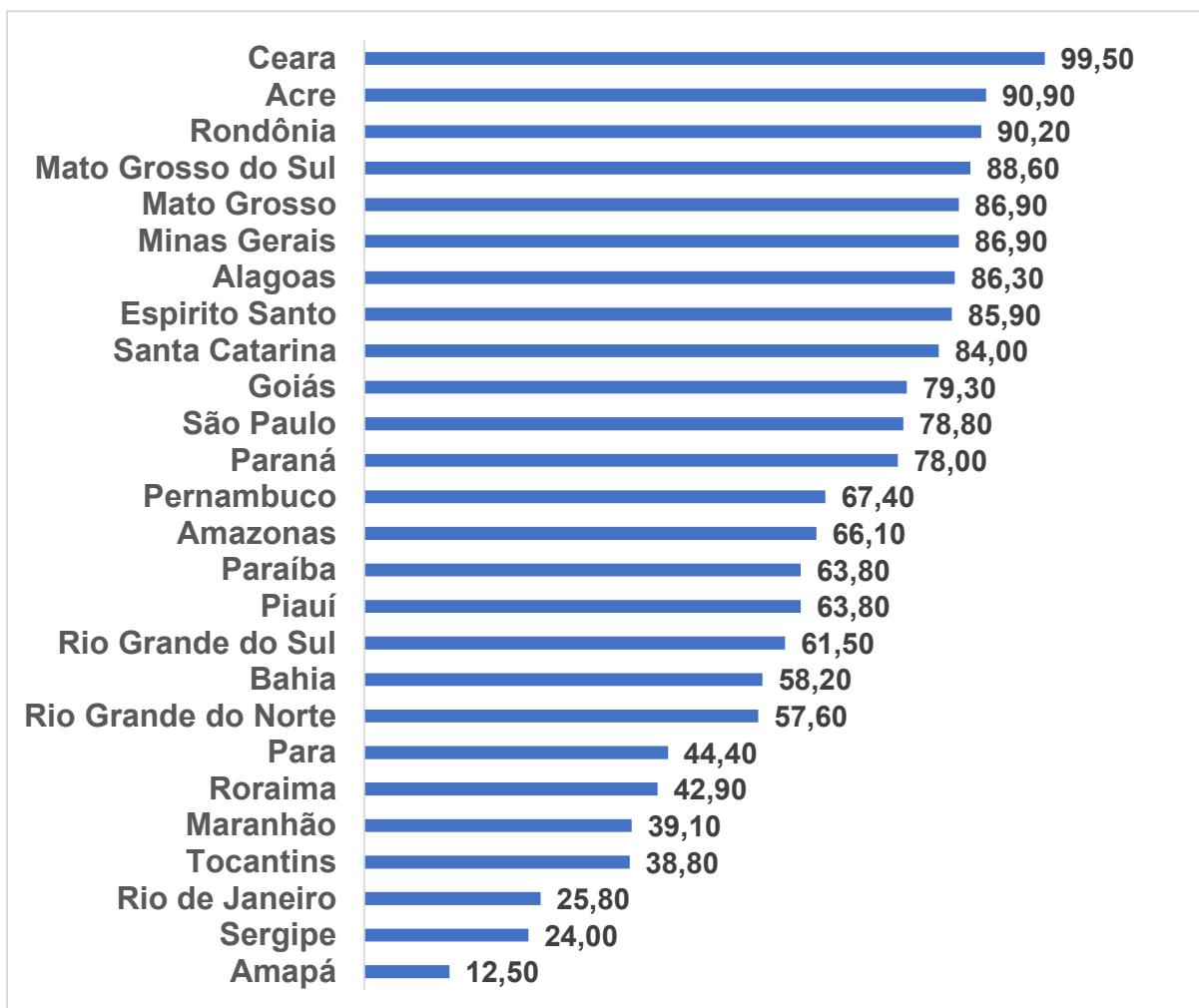
Mas devemos entender as outras leituras que amparam esta ideia no sentido de que o desempenho dos alunos está associado, por exemplo, com o valor do PIB per capita do município e isso comprova que mesmo com recursos limitados há cidades que conseguem desempenho superior em todos os valores da escala. Isso sugere que recursos são importantes, mas não são determinantes do desempenho.

Em síntese podemos nos valer do ensinamento de Oliveira (2019) em artigo da Revista Veja ao demonstrar a necessidade da adequação dos gastos:

há limites dentro dos quais um mínimo de riqueza circulando no município e um mínimo de recursos chegando às escolas tem relação positiva com o desempenho escolar. Esses níveis não são conhecidos, não são absolutos nem são determinantes. Na prática, significa que devemos procurar gastar de maneira adequada e prudente na educação, mas não podemos esperar que aumento de gastos se revertam automaticamente em melhor desempenho: há muito mais que precisa ser feito para melhorar a qualidade. (Oliveira, 2019, *online*).

No viés social, há evidências de que muitos municípios cujas escolas apresentam melhor desempenho, tiveram conquistas importantes. Este quadro pode ser demonstrado através de uma análise acerca da evolução do IDEB. O gráfico 10 explica estas variações.

Gráfico 10 - Alcance das metas do IDEB (anos iniciais do ensino fundamental) – Percentual de municípios por estado da federação



Fonte: MEC/Inep (2017)

Os estados do Ceará, Acre e Minas Gerais com 99,5%, 90,9% e 86,9% respectivamente, apresentam quase a totalidade do atingimento de metas do IDEB pactuadas no PNE, mas Amapá e Sergipe estão muito distantes, tendo aquele 12,5% e este 24,9%. Depreende-se desta análise que os municípios de menor atividade econômica, ou distantes dos eixos de expansão e de desenvolvimento sofrem com o desequilíbrio de investimento educacional. Para exemplificar, os estados do Amapá e Sergipe teriam que avançar 423,44% e 172,63%, respectivamente, para se posicionar na média nacional. Se a comparação fosse com o estado do Ceará a distância ficaria em 696% para o Amapá e 314,58% para Sergipe.

2.10. AVALIAÇÃO ESCOLAR

A avaliação escolar no Brasil determinada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (L.D.B.E), nos demonstra a importância de uma análise contínua e

cumulativa do desempenho do aluno. Este processo explica a conquista de resultados de promoção e retenção de alunos no sistema e sobretudo a possibilidade de avanços nos cursos e séries do ensino básico ao médio. Para Luckesi (2011) a avaliação é processo mais amplo:

"A avaliação de acompanhamento", vai além das práticas de aplicação de testes. A concepção de avaliar depende de projeto e de metas definidas: "a avaliação exige um projeto que tenha como meta subsidiar de forma construtiva e eficiente o educando no seu autodesenvolvimento, o que se diferencia de "esperar" resultados bem-sucedidos, como usualmente ocorre nas práticas pedagógicas cotidianas em nossas escolas. (Luckesi, 2011).

Maria Montessori, educadora italiana, nos primórdios do século XX já declarava que os exames estariam abolidos da sua prática pedagógica. Da mesma forma o norte-americano John Dewey que apontava a necessidade de arguições como recursos para elaborar os diagnósticos e o processo de reorientação da aprendizagem dos alunos. Ainda de acordo com Luckesi (2011), "o termo avaliação só veio a ser introduzido no contexto da legislação educacional brasileira, em nível nacional, no ano de 1996, com a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação". (Luckesi, 2011).

O compasso atual destas mudanças no cenário educacional do Brasil, denota que o sentido de ampliação do processo de aprendizagem pode estar comprometido a julgar pelos resultados analisados a partir dos recursos que aportam ao ensino e que reafirmam a noção de que as políticas públicas são ineficazes e que apenas atende aos ditames orçamentários e, no geral, fica adstrito às metas de gastos com os sistemas educacionais.

Nos projetos de gastos públicos com educação temos aplicações de recursos baseados em procedimentos que estão dissociados da realidade existente na escola pública. Para fomentar e contextualizar este argumento, tomemos o caso do Fundeb.

A redistribuição dos recursos para a educação, segundo o que se depreende das políticas de financiamento educacional, devem tratar a questão de combate à desigualdade entre os diversos municípios do Brasil e equalizar recursos suficientes para que os estados e municípios ofereçam educação em padrões básicos de qualidade.

Os recursos do Fundeb obedecem a métrica de distribuição baseada em número de matrículas na rede pública e assim os municípios, através das informações do censo escolar, recebem os recursos na proporção da arrecadação de impostos vinculados e são obrigados a aplicar a parcela de 25% dos tributos que arrecadam e

que recebem de transferência sendo que 70% deste valor será destinado à remuneração e 30% à outras despesas. Os fatores de ponderação são os definidores do valor/aluno/ano em cada etapa e modalidade. Em 2019, por exemplo, definiu-se, por aluno, R\$ 3.725,44 no ensino urbano e R\$ 4.064,11 no ensino rural.

O Fundeb, registrado o MEC, tem como objetivo fazer com que haja menos desigualdade de recursos entre as redes de ensino, motivo que podemos classificar da maior relevância. Porém, se há problemas de desempenho do alunato, é importante buscar respostas nas ações do governo e da sociedade no combate aos desequilíbrios, em especial aos relacionados às questões do desenvolvimento econômico dos estados e municípios da federação e do seu acesso a investimentos de qualidade. Em outros termos, o gasto público com educação não pode limitar-se apenas às avaliações dos aprendizes.

O que podemos inferir desta análise, consoante a necessidade do equilíbrio entre gasto público e resultados de aprendizagem, pode estar ligado às condições de vida das populações menos assistidas pelo poder público e, portanto, da oferta de ensino de qualidade. A avaliação escolar na prática atual de muitos educadores que ainda contextualizam o ensino pela ótica da entrega de conteúdo apartada da evolução do aluno precisa ser revista para adentrar em ambiente de maior resultado.

2.11. POLÍTICAS PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO

A literatura que permeia o tema Políticas Públicas da Educação é pródiga em apontar a solução de diversos entraves sociais que podem ser minimizados através do aprendizado da população de uma nação, a exemplo da erradicação de doenças, do combate à violência, da formação de renda, das oportunidades no meio cultural, científico e tecnológico, entre outros. Importante considerar que nos países de maior relevância econômica, a aprendizagem ocupa destaque nas políticas governamentais, haja vista as suas estratégias de crescimento e preservação da soberania. Para os analistas da FIA *Business School*, são essenciais os movimentos de ampliação do processo de ensino, independentemente do país e de sua configuração política e econômica:

As políticas públicas na educação, como vimos, garantem o acesso ao direito universal e inalienável à educação. Isso porque somente um povo esclarecido e educado é capaz de levar o país a patamares mais elevados de desenvolvimento. Outra razão para manter as políticas públicas educacionais no Brasil é a estreita ligação entre educação, trabalho e renda. Como mostra este estudo realizado na Índia (em inglês), existe uma

correlação entre a falta de educação e baixa renda, agravando-se entre os que vivem abaixo da linha da pobreza. Portanto, a educação é uma maneira de educar o povo para o exercício da cidadania, reduzindo problemas como corrupção, criminalidade e a desigualdade. O fato é que quase todos os problemas podem ser resolvidos por meio da educação, até os de saúde. Afinal, existem doenças que se propagam por falta de informação sobre as formas de contágio, algumas podendo ser evitadas com simples noções de higiene. A violência urbana também pode ser controlada, pelo menos em parte, por meio de políticas educacionais. Assim fizeram os governantes de Singapura que, com a parceria do sistema judiciário, utilizaram a educação para diminuir a corrupção endêmica no país. (School, 2023, *online*, grifo nosso).

Podemos elencar um rol de desafios relacionados às políticas educacionais refletindo sobre a sua importância no processo das transformações sociais, econômicas, políticas e culturais de um país. Para os analistas do site Tutor Mundi estas mudanças podem impulsionar o desenvolvimento de uma nação:

Em um país de dimensões continentais e um alto índice de desigualdade social como o Brasil, as políticas públicas educacionais atuam para corrigir distorções sociais e garantir que mais pessoas tenham acesso à educação. O Brasil ocupa a 9^a posição no ranking de desigualdade no mundo, de acordo com o Banco Mundial. Esse índice reflete também o acesso à moradia, ao lazer e à educação, logo, afeta o bem-estar social. Em 2020, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), do IBGE, registrou que a taxa de analfabetismo no Brasil é de 6,8%, o que equivale a aproximadamente 11 milhões de pessoas. A mesma pesquisa mostra que 1 em cada 4 brasileiros não têm acesso à internet, o que representa cerca de 46 milhões de pessoas, dado que foi particularmente significativo para a implementação do ensino híbrido ou à distância durante a transição emergencial da pandemia mundial. Esses dados são alguns dos elementos utilizados pelo poder público para guiar as políticas educacionais vigentes no país. Atualmente, os programas do Governo têm o objetivo de: Ampliar o acesso à escola; Garantir educação de qualidade; Permitir a alfabetização de crianças, jovens, adultos e idosos; Combater a evasão escolar; Reduzir a subnutrição e a miséria; Ampliar a digitalização do ensino; Repasse de recursos públicos para instituições de ensino. (Tutor Mundi, 2023).

No complexo das políticas de educação, a L.D.B.E. afirmou que a obrigatoriedade do ensino de qualidade é responsabilidade do Estado, compreendidos a União, os estados, Distrito Federal e municípios. Em síntese, a União poderá atuar em todos os níveis e o faz, via Ministério da Educação, tanto na esfera normativa como na alocação de recursos, evidenciando assim a política educacional da oferta de ensino e aprendizagem à sociedade.

Os diversos analistas do ensino brasileiro apontam a realidade estrutural da educação de hoje e descrevem que municípios oferecem ensino médio e superior (geralmente via fundações) e estados ofertam educação infantil (via escolas de aplicação). Estas críticas guardam fundamento ao analisarmos que o texto

constitucional exige que os municípios devem ocupar-se da educação infantil, estados do ensino médio e união do ensino superior. Importante ressaltar que a falta de regulamentação do SNE no Brasil interfere sobremaneira nestas atribuições podendo desvirtuar aplicações de recursos em cada etapa do ensino.

Se considerarmos os relatos que os autores nos apontam, podemos identificar que há conflito na aplicação dos recursos da educação entre os entes federados no Brasil, situação do qual podemos tomar como reflexos dos casos em que a política educacional existe, porém é desconexa da realidade da sala de aula.

Os dados denunciam a dificuldade da oferta de ensino de qualidade, em especial nos pequenos municípios. Para corroborar esta tese, podemos nos valer da lição dos analistas da empresa Portabilis em relação ao apontamento que fazem para descrever o desafio do gerenciamento das verbas de educação nas cidades de menor porte, ou seja, da transformação do ensino:

O maior desafio da educação no Brasil é conhecido pela maioria dos brasileiros. Poucos alunos do ensino infantil ao ensino médio aprendem aquilo que, de fato, deveriam aprender. (Portabilis, 2020).

As políticas de governo, classificadas como aquelas que atendem a um período específico, em regra o mandato governamental, são objeto de programas, planos e ações mais imediatas para a composição dos projetos eleitorais enquanto as políticas de Estado são afetas às transformações que vão além das transições administrativas dos estados e municípios, podendo ser relacionadas com a proporção existente entre a estabilidade e o número de políticas em cada setor da vida pública de um país, ou seja, a depender da estrutura e da harmonia na condução de um projeto teremos maior ou menor quantidade de ações, planos e programas de longo alcance. Com efeito, o Provão e o Saeb, são exemplos de políticas de governo e de Estado, haja vista que aquele representou uma ação localizada em um mandato governamental e este um sistema de avaliação que perdurou na era Fernando Henrique e depois com Lula e Dilma Rousseff.

Desta análise, podemos depreender que no Brasil, há um relativo distanciamento entre as políticas públicas de governo e de Estado nos temas que se relacionam à educação e que podem explicar o nosso fraco desempenho escolar.

2.12. PAPEL DO INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO EM RELAÇÃO AOS INDICADORES DE RESULTADO

Conforme se verifica no texto da lei 13.005 de 24/06/2014 que instituiu o PNE, temos, através de um conjunto de 20 metas estabelecidas, um expressivo esforço no sentido de ampliar a qualificação do ensino no Brasil e combater a desigualdade. Trata-se inegavelmente de um compromisso nacional que obriga a atuação do Presidente, governadores, prefeitos e ainda os professores, alunos e sobretudo a sociedade civil que, se de um lado pode reivindicar um direito constitucional, de outro tem o dever de monitorar os resultados obtidos através de suas escolhas democráticas exercendo o controle social das ações públicas. Seria um erro, porém, atribuir as mudanças na educação baseado apenas neste plano, ainda que o mesmo tenha arcabouço relevante. Assim, reveste-se de particular importância um acompanhamento estruturado para que se tenha, no dia a dia da escola pública, um diagnóstico que possibilite entender a distância que nos separa dessas metas. Sob essa ótica, ganha particular preponderância a análise através dos indicadores que podemos extrair da relação entre o gasto público e os resultados no setor de ensino e aprendizagem no Brasil.

As questões estão ligadas à conquista de resultados com base em diversos indicadores da escola pública dos quais podemos avaliar, por exemplo, se o investimento público que o Brasil acarreta à educação, tal qual a sociedade exige, causa impacto positivo na proficiência em português e matemática, ou na melhoria dos problemas de reprovação, no combate ao abandono de nossos estudantes, na elevação do Ideb, na ampliação da estrutura de nossas escolas, na valorização do magistério, na distorção idade/série e outros problemas que comprometem o ensino de qualidade.

Os analistas seguem algumas perspectivas para nos indicar se o impacto do gasto público em educação no Brasil guarda correlação significativa entre a quantidade de investimento e resultados. Neste quadro tenta-se relacionar as baixas notas do SAEB e da Prova Brasil para o ensino fundamental com o fato de que maiores recursos financeiros proporcionariam (ou não) um melhor desempenho escolar. Os resultados apontam que não. A associação entre gasto público e resultado tem muito a ver com as condições e dificuldades socioeconômicas das famílias que acabam por refletir no processo de aprendizagem. Tomemos como parâmetro a situação da mãe que precisa de vaga na creche para seu filho nesta faixa de idade. Porém a mãe que não tendo transporte público adequado para o deslocamento

escola-trabalho vive a dicotomia entre a necessidade de custear as despesas da família e de matricular a criança no ensino básico.

Em suma, a conquista de resultados na educação também está adstrita a dezenas de outras soluções que extrapolam o ambiente da educação e que ainda seguem pendentes Brasil afora.

2.13. DIMENSÕES DA PESQUISA

Com efeito, ao apresentarmos os principais itens correlatos ao financiamento educacional no Brasil, será possível traçar as perspectivas definidas em problemas e objetivos específicos desta pesquisa traduzidos em três dimensões.

Dimensão I: Estrutura Constitucional do Investimento Público em Educação nos municípios.

Conforme analisamos, os gestores municipais vêm aplicando as regras do artigo 212 da CF/88, onde reza que os municípios devem aplicar, anualmente, no mínimo 25% da receita resultante de impostos para a manutenção e o desenvolvimento do ensino bem como as parcelas do salário educação e dos outros recursos a exemplo do PAR e PDDE. Para muitos municípios brasileiros esta é a única estrutura de custeio e investimento de verbas públicas para o ensino, haja vista a restrição provocada pela falta de desenvolvimento regional que reflete no processo de arrecadar impostos capazes de ampliar a oferta de vagas e aprimorar o aprendizado em suas localidades.

Talvez esta restrição explique o fato de que os gestores se limitem em cumprir os compromissos de remuneração e gastos com a manutenção da rede pública sem conseguir ampliar a oferta de ensino em níveis mais adequados.

Indicador 1 – A obrigatoriedade legal dos investimentos na Educação (CF/88 e L.D.B.E)

A imposição legal da aplicação de verbas públicas para a educação de acordo com a CF/88 e a L.D.B.E é um dos fatores essenciais ao processo de aprendizagem de qualidade e que precisa ser mantido. Do contrário seria um risco ao financiamento da área e da garantia de ensino nas suas modalidades, em especial a universalização obrigatória (entre 4 e 17 anos).

Os que defendem a ideia de alteração constitucional dos percentuais mínimos para o ensino, discutem que os recursos são mal administrados e que o Brasil gasta 6% de seu PIB, mas não têm apresentado melhores resultados.

Indicador 2 – Os custos da Educação no Brasil

A remuneração do quadro de pessoal e a manutenção das escolas parece pouco para elencar os tantos desafios que permeiam os custos da educação no Brasil. Neste contexto, é preciso considerar que os aportes de recursos servem para que as redes gerenciem os pagamentos e amplie a prestação do serviço de ensino. Para cumprir esta missão, é necessário que as características de cada estado e município sejam avaliadas à luz das despesas correntes. São gastos que permanecem de forma periódica a exemplo de reformas e manutenção das instalações, fornecimento da merenda escolar, materiais e bens de consumo, transporte escolar, entre outros.

Ocorre, porém, que poucos municípios conseguem gerenciar compras em atacado para equalização de preços. Assim, a mesma inflação (ainda não resolvida) na economia reflete nas aquisições para a escola pública cujas verbas não acompanham os aumentos de preço.

Um indício de que gastamos mal pode ser encontrado na atualidade. A massa crescente de desempregados cujos filhos vão depender cada vez mais do ensino público de qualidade – em regra – não está contemplada no orçamento da educação. Como reflexo desta situação cresce a dúvida de que a valorização da carreira dos professores e a percepção de vencimentos compatíveis, por exemplo, realmente vai acontecer.

Indicador 3 - Os limites mínimos obrigatórios

Com foco no direito social à educação e na garantia de qualidade no aprendizado, o Brasil tem a obrigatoriedade constitucional de aplicar no mínimo 25% da receita de impostos nos Estados e Municípios e 18% na União. Estes recursos amparam os gastos com a universalização e a garantia do padrão de qualidade. No art. 60 do ADCT da CF/88, temos que a manutenção e o desenvolvimento da educação básica bem como a condigna remuneração dos trabalhadores da educação serão administrados pelo Fundeb sob o enfoque da cooperação entre os entes federados.

Os procedimentos fiscalizatórios do fluxo destes recursos tentam conferir se os gastos são coerentes com as legislações das três esferas de governo e se os gestores – sob pena de improbidade – aplicaram os percentuais obrigatórios. Ao fazê-lo os

Conselhos Municipais buscam evidenciar I - os gastos com remuneração e aperfeiçoamento de pessoal; II - aquisição, manutenção, construção e conservação de instalações e equipamentos necessários ao ensino; III – uso e manutenção de bens e serviços vinculados ao ensino; IV - levantamentos estatísticos, estudos e pesquisas visando precipuamente ao aprimoramento da qualidade e à expansão do ensino; V - realização de atividades-meio necessárias ao funcionamento dos sistemas de ensino; VI - concessão de bolsas de estudo a alunos de escolas públicas e privadas; VII - amortização e custeio de operações de crédito destinadas a atender ao disposto nos incisos deste artigo; VIII - aquisição de material didático-escolar e manutenção de programas de transporte escolar. São estas as rubricas permitidas no art. 70 da CF/88.

Desta análise podemos concluir que o roteiro de apuração da aplicação dos percentuais mínimos visa identificar a estrutura de gastos no comparativo entre o cumprimento das obrigações legais em face do Plano Municipal de Educação, piso dos profissionais do ensino, universalização do acesso e metas do PNE. Caso o gestor público não atenda ao ditame legal e nem justifique, teremos a motivação para suscitar a sua improbidade.

Dimensão II – As atuais práticas utilizadas para a indicação das demandas por recursos públicos na Educação municipal.

As atuais práticas utilizadas para a redação das peças orçamentárias nos municípios não alcançam o orçamento programado. Neste tipo de orçamento é possível a definição de projetos distribuídos pelos órgãos da administração municipal com foco nas unidades segregadas por metas. Esta forma de elaboração é mais ampla e atende com maior rigor as demandas locais.

Porém são estimativas que exigem estrutura e método para elaboração já que dependem da análise evolutiva dos gastos públicos e da projeção para os próximos anos. Na maioria dos municípios, conforme pontuamos, o processo de planejamento e de posterior acompanhamento dos gastos é incipiente, motivo pelo qual as áreas responsáveis apenas acrescentam a variação de preços do ano anterior e redigem as novas peças. Assim, muitos projetos que poderiam ser contemplados adequadamente ficam adiados por insuficiência de dotação orçamentária.

Indicador 1 – A elaboração orçamentária nas Secretarias de Educação da Região Metropolitana de Piracicaba – SP.

Podemos fundamentar a análise orçamentária na Região Metropolitana de Piracicaba através do IEG-M - Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEG-M) do TCE-SP que assim descreve:

O IEG-M foi criado em 2015 pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo para medir a eficiência das 644 Prefeituras paulistas. Com foco em infraestrutura e processos, avalia a eficiência das políticas públicas em sete setores da administração saúde, planejamento, educação, gestão fiscal, proteção aos cidadãos (Defesa Civil), meio ambiente e governança em tecnologia da informação. Com isso, oferece elementos que subsidiam a ação fiscalizatória do Controle Externo e da sociedade. Os resultados obtidos também produzem informações que têm sido utilizadas por Prefeitos e Vereadores na correção de rumos, reavaliação de prioridades e consolidação do planejamento dos municípios. (TCE - SP, 2018).

As cidades de Cordeirópolis, Iracemápolis e Conchal, objeto desta pesquisa, apresentaram em 2020, os índices C+, B e C+ respectivamente. De acordo com a classificação, as cidades que registraram C+ estão em fase de adequação e as que tiveram B, apresentam efetividade na gestão pública. Vale acrescentar que a cidade de Piracicaba, maior da região, com 407.252 habitantes, também obteve a classificação C+.

Assim, podemos concluir que, da ótica deste estudo, apenas Cordeirópolis teve relativa eficiência na gestão das verbas da educação no exercício de 2020, o que revela a necessidade de aperfeiçoamento nas demais localidades.

Indicador 2 – Os programas e projetos da Educação definidos pelos municípios no âmbito da LOA (Lei Orçamentária Anual).

O planejamento orçamentário é um processo renovado anualmente e que demanda a ação de gestores públicos e da sociedade organizada. O seu principal objetivo é aperfeiçoar as decisões acerca dos recursos públicos e promover, via interação social, a melhoria da qualidade dos serviços em todas as áreas. As diretrizes, objetivos e metas são tratadas no Plano Plurianual enquanto na LDO temos a orientação da elaboração da lei orçamentária.

Assim é importante delinear alguns aspectos da Lei Orçamentária Anual para elucidar que esta norma mantém as perspectivas de planejamento público e prevê a execução das ações do governo baseadas nas receitas estimadas e despesas fixadas de acordo com o que reza a Lei de Responsabilidade Fiscal (LC nº101/2000) que, em seu art. 50, parágrafo 3º, dispõe: “A administração pública manterá sistema de custos

que permita a avaliação e o acompanhamento da gestão orçamentária, financeira e patrimonial".

A LOA deverá ser submetida ao legislativo até 31/08 e devolvida até 22/12 de cada exercício contemplados os orçamentos fiscais (função de reduzir desigualdades inter-regionais por critério populacional); de investimento (idem) e seguridade social (saúde, previdência e assistência social). A redução da desigualdade social será orientada para garantir o pleno emprego e manter o crescimento econômico, ou seja, tem viés estabilizador e distributivo. A produção de bens e serviços pelo Estado têm viés alocativo e é neste contexto que está a oferta de ensino.

Indicador 3 – O impacto do censo nas políticas públicas

Para que os municípios tenham o melhor aproveitamento dos planos de governo, a exemplo dos que citamos acima, é importante o apoio dos dados estatísticos (informações censitárias) representados em padrões de desempenho com a possibilidade de comparação. Na educação municipal não é diferente, ou seja, o mapa do perfil socioeducacional dos brasileiros ampara as políticas da área em especial para nortear a necessidade da alocação dos docentes e demais trabalhadores bem como dos equipamentos e insumos aliados à oferta de ensino.

O montante dos recursos oriundos da União e dos Estados e também das receitas dos municípios tem importante significado para a elaboração das políticas de aprendizagem no país. Para corroborar esta afirmação, podemos nos valer de alguns indicadores que delineiam a manutenção e o investimento público.

Para os gestores do ensino avaliarem a evolução do Ideb nas etapas do ensino fundamental e médio é comum utilizar o resultado obtido com as médias da região, estado e do país, ocasião em que o comparativo revela a distância da meta.

Da mesma forma, a nota média dos alunos em confronto com a taxa de aprovação aponta o grau de crescimento das matrículas e o desempenho do aluno.

A avaliação do atendimento em creches segue a mesma linha. Podemos observar – utilizando um exemplo - que em 2010 a cidade de Iracemápolis contava com 338 matrículas ante 618 em 2020. (Censo, [2020]).

Vale ressaltar que o último censo data de 2022 e diversas prefeituras contestam os seus dados. Para alguns analistas o censo do IBGE não representa a realidade demográfica, econômica e social do Brasil.

Dimensão III – As avaliações oficiais de desempenho escolar tais como a Prova Brasil, o SAEB e o IDEB entre outros

No âmbito das ações que permeiam os processos avaliativos dos nossos discentes as provas oficiais de desempenho a exemplo da Prova Brasil e SAEB, buscam traçar um diagnóstico da educação básica para fins de criticar a qualidade do aprendizado.

O SAEB – que agregou a Prova Brasil desde 2019 - está estruturado em matrizes de referência, descritores e escalas de análise que formam o conjunto avaliativo para fundamentar o diagnóstico e buscar fatores que interferem no desempenho. O Inep, órgão de aplicação e controle do SAEB, explica que o resultado é um indicativo da qualidade do ensino no Brasil e que o sistema oferece orientação para monitorar e aprimorar as políticas educacionais. Professores e gestores públicos podem consultar o nível de proficiência das redes públicas de ensino em todo país e monitorar os resultados dos testes de Língua Portuguesa e de Matemática do 5º e 9º. anos do Ensino Fundamental e a 3ª. série do Ensino Médio.

Interessante notar, por exemplo, que as cidades de Cordeirópolis, Iracemápolis e Conchal, representadas na tabela 01, registraram em 2019 fraco desempenho nas proficiências em Língua Portuguesa e Matemática no 3º. Ano do ensino médio sendo:

Tabela 1 - Proficiência em Língua Portuguesa e Matemática – 3º. Ano do Ensino Médio

MUNICÍPIO	LÍNGUA PORTUGUESA	MATEMÁTICA
Cordeirópolis	34%	3%
Iracemápolis	55%	13%
Conchal	49%	10%

Fonte: Inep (2019)

Outro aspecto não menos importante é o fato de que os resultados de aprendizagem dos estudantes, apurados no Saeb juntamente com as taxas de aprovação, reprovação e abandono, apuradas no Censo Escolar compõem o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica.

O Inep aponta que o sistema avaliativo revela as desigualdades a serem combatidas e embora todos os estados tenham apresentado evolução em relação à última edição do Saeb, a desigualdade na aprendizagem entre estados ainda persiste. Por exemplo, a diferença entre o Maranhão e Santa Catarina é de 36 pontos, o que representa uma diferença média de mais de um nível de proficiência. Do ponto de vista das diferenças de aprendizagem entre estudantes de nível socioeconômico mais

baixo e mais alto, o estado do Ceará é o que apresenta a menor diferença, ao passo que o estado do Amazonas apresenta a maior deficiência de aprendizagem.

É importante que as avaliações do desempenho escolar permaneçam em execução e que sejam ampliadas. Porém alguns críticos consideram a necessidade de revisitar o SAEB em níveis mais consistentes. Constatada a desigualdade – apontam os estudiosos do tema - é de se questionar se as correções em busca da qualidade estão realmente acontecendo.

Indicador 1 – influência do uso de indicadores de qualidade na Gestão Escolar

Ao reunirmos dois grandes temas da educação no Brasil, quais sejam qualidade e avaliação educacional, vislumbramos talvez o foco central do processo de gestão, ou em outros termos, os indicadores da qualidade na educação representam uma metodologia de autoavaliação escolar realizada através de um conjunto de indicadores práticos e de rápido entendimento, capazes de provocar a participação dos diferentes atores da escola – estudantes, professores/as, gestores/as familiares, funcionários/as, integrantes da comunidade etc.

Assim, refletir sobre a influência do uso de indicadores de qualidade na gestão escolar nos ajuda a entender como elaborar planos de médio e longo prazo, a exemplo do que exige o PNE. Essa assertiva também pode ser vista sob a ótica de que não existe ensino de qualidade que não tenha sido objeto de diagnósticos devidamente apurados em bases consistentes e que expliquem as dificuldades, experiências e ideias de quem decide os processos de aprendizagem.

Sabemos que as propostas ligadas à avaliação da escola e da gestão educacional devem sempre ocupar o cotidiano de todos os atores da educação e as devolutivas devem ser apresentadas e monitoradas para a construção coletiva de planos cada vez mais condizentes com a realidade do ensino público sob pena da permanência das desigualdades e discriminações que comprometem e atrasam o bom aprendizado.

É importante destacar que a influência do uso de indicadores no contexto da gestão tem papel relevante sendo indispensável para a correção dos problemas relacionados às diferenças de renda dos estudantes, conflitos raciais, de gênero, deficiências cognitivas, orientação sexual, dentre outros.

Por fim, salientamos que o fortalecimento do processo de gestão está atrelado à atuação colegiada, qual seja, através de órgãos como o Conselho Escolar, a Associação de Pais e Mestres e os Grêmios Estudantis, pois em sede de ensino democrático essas vozes precisam de permanente espaço e oportunidade.

Indicador 2 – variáveis para distinguir as escolas com “melhores” e “piores” desempenhos

Consoante o que se pode apurar dos textos bibliográficos disponíveis, não existe um modelo único que represente a boa gestão escolar, haja vista as inúmeras questões anteriormente citadas e que dizem respeito às diferenças regionais, de renda *per capita*, territorialidade, comportamentos próprios de grupos e de comunidades (vide os aglomerados urbanos das cidades cariocas), distintas situações econômicas e sociais, dentre outros.

Porém é possível distinguir alguns esforços, ou em outras palavras, algumas variáveis que determinariam o aperfeiçoamento da gestão escolar no Brasil, a exemplo do engajamento concreto das escolas e suas comunidades como fator de estímulo às mudanças no aprendizado, em especial sob a oportunidade de realizar diagnósticos da escola e avaliar a gestão como resultado de uma boa preparação para o uso de indicadores. Ao lado deste procedimento podemos destacar o incentivo aos gestores e equipes locais de que se apropriem dos resultados e mobilizem-se em debatê-los. Neste quesito – em homenagem à livre atuação dos debatedores - é salutar que estas discussões não sejam enviadas à Secretaria de Educação nem sirvam de ranqueamento. Na sequência temos as iniciativas da formação de um Plano de Educação de acordo com estes resultados e devidamente representativo das expectativas preexistentes do conceito coletivo de qualidade na educação. Sistematizadas as principais informações que farão parte do Plano Municipal de Educação, é necessário considerar a formulação das políticas públicas de educação que devem traduzir as autoavaliações e as propostas geradoras, ou seja, responder, por exemplo, o que faria melhorar o trabalho das escolas, das creches e do atendimento educacional aos municípios em cada etapa do ensino?

No contexto do desempenho escolar, as experiências de maior destaque estão baseadas naquelas que dedicaram especial atenção à solução dos problemas relacionados, por exemplo, com a alfabetização na idade certa, priorizando professores com esta capacitação e oferecendo reforço no contraturno; qualidade da

alimentação, através de aquisição de alimentos mais saudáveis e apoio aos agricultores locais com a atuação de comissão própria; critérios adequados para a compra de livros, software e outros elementos didáticos de qualidade, através de orientações claras e previamente elaboradas; recepção de alunos especiais com amplo debate sobre o seu aprendizado viabilizado com a participação de especialistas na área.

Ressalte-se que a construção dos planos de educação alinhados com o desempenho escolar deve ser gerada a partir de metas consistentes e alcançáveis. Esta parece ser a diferença no complexo da gestão pública em termos de boa aprendizagem.

Indicador 3 – aspectos contextuais, organizacionais, de monitoramento e pedagógicos

Nesta dimensão é importante reconhecermos os aspectos contextuais, organizacionais, de monitoramento e ainda os pedagógicos relacionados à educação orientados à luz da reforma do Estado dos anos 90 do século XX, ocasião de amplo debate acerca do processo de melhoria da gestão, ou seja, a busca de eficiência e eficácia do sistema de aprendizado.

O conceito neoliberal de Estado pressupõe algumas formas de descentralização para a melhoria das políticas que, no caso do Brasil, teve como foco a municipalização, isto é, a transferência de funções sociais e distribuição de recursos para as demais esferas de governo. A dispersão do poder, segundo os reformistas, era necessária para atender a organização política e responder às demandas da sociedade que pedia participação (autonomia) nas decisões da vida pública. Com fundamento na L.D.B.E de No. 9394/96 o ministério da Educação propôs a autonomia administrativa, financeira e pedagógica das unidades educacionais, o fomento à atuação dos conselhos escolares e a redefinição do projeto político pedagógico como caminho para o gerenciamento e, portanto, da democratização.

Ocorre que a descentralização não atendeu às demandas dos educadores da base: diretores, professores, pedagogos, técnicos e pais. No modelo de verticalidade das decisões o que realmente foi distribuído foram as tarefas administrativas quando o que se esperava era a divisão do poder de decisão das secretarias de Educação dos Estados, ocasião em que talvez os recursos humanos, financeiros e físicos estivessem mais adequados.

Segundo o que depreende do artigo a Descentralização como Componente da Gestão Educacional de Castro e Lauandre (2009), a participação social pode fazer a diferença:

Pensar e agir, planejar e executar são duas instâncias que ainda se encontram separadas na realidade analisada. Evidenciamos que a forma como a descentralização da gestão educacional é vivenciada ela estaria mais associada a um processo de transferência das responsabilidades do Estado para com a sociedade, como estratégia de redução dos gastos públicos e de suas obrigações, do que suficientemente como estratégia de preparo adequado diante do desafio de um projeto democrático que se coloca para a educação. (Castro, Lauandre, 2009, p. 9).

Podemos inferir que a ausência de espaço para a atuação das bases (atores educacionais nos municípios) necessita de subsídios e informações para a organização e construção de Planos de Educação comprometidos com a qualidade e representativos da gestão democrática. De outra forma permaneceremos sob a mera transferência das responsabilidades do Estado tais como a redução de gastos e de suas obrigações.

2.14. SISTEMA DE VARIÁVEIS

Nesta pesquisa, a questão ensino-aprendizagem será objeto de uma proposta dinâmica de conscientização, reflexão, associação e aplicação que envolverá experiências e conhecimentos voltados aos resultados apreendidos a partir do fluxo de investimento das políticas públicas de Educação em conexão com o Orçamento do Ensino, Planejamento e Gestão Escolar e Monitoramento dos resultados, tal qual sintetizado na tabela 2, distribuída em Variável, Definições, Dimensões, Subdimensões e Indicadores no sentido de explicitar – num bloco de referência - o complexo tema Educação e Investimento público, valendo-se dos elementos que caracterizam este estudo bem como apresentando a maneira estabelecida de retratá-los e a sua classificação seguida da forma com a qual foram obtidos os dados analisados.

2.14.1. Operacionalização de Variáveis

Tabela 2 - Operacionalização de Variáveis

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO	DIMENSÕES	SUBDIMENSÕES	INDICADORES
Investimentos Públicos em Educação e os Indicadores de Qualidade nos Municípios de Cordeirópolis, Iracemápolis e Conchal – São Paulo (Brasil)	A Educação, sob a ótica do crescimento e desenvolvimento social, demanda estratégias de investimentos públicos de qualidade, quais sejam, a qualificação profissional, competitividade e geração de emprego e renda. Práticas de gestão escolar consideradas adequadas são as que representam a otimização de recursos públicos e que entregam à sociedade evolução de conhecimentos e saberes diferenciados. O Brasil é tido como nação de baixo rendimento escolar, o que fomenta debates importantes acerca dos resultados e do nexo investimento e retorno	I - Estrutura constitucional do investimento público em Educação nos municípios II - As atuais práticas utilizadas para a indicação das demandas por recursos públicos na Educação municipal. III - Avaliações de desempenho escolar no ensino Básico e Fundamental (ex.: Saeb e Ideb)	1-Educação sob a ótica da obrigatoriedade constitucional no Brasil 2-Custeio da Educação 3-Limites Constitucionais 1 -Orçamento nas Secretarias de Educação dos Municípios 2-Definição dos projetos da Lei Orçamentária Anual 3-Controle Social 1-Utilização de indicadores do aprendizado 2-Análises do Desempenho Escolar 3-Contextos da Educação	1. A obrigatoriedade legal dos investimentos na Educação (CF/88 e LDBEN) 2.Custeio da Educação 3. Percentual dos Limites Constitucionais mínimos obrigatórios no Brasil 1-Elaboração orçamentária nas Secretarias de Educação da Região Metropolitana de Piracicaba - SP 2-Programas e projetos da Educação definidos pelos municípios no âmbito da LOA (Lei Orçamentária Anual) 3- O impacto do censo escolar nas políticas educacionais 1-Influência do uso de indicadores de qualidade na Gestão Escolar 2-Critérios para distinguir as escolas com "melhores e "piores" desempenhos. 3-Situações da organização, monitoramento de indicadores e planos/programas pedagógicos

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

CAPÍTULO 3

3. MARCO METODOLÓGICO: TEMA, DIMENSÕES E INDICADORES

Para prosseguirmos em direção ao marco metodológico desta pesquisa é importante retomarmos o tema, as dimensões, as subdimensões e os indicadores revisitando o seu entendimento. Em relação ao tema “Investimento Público e Gestão Educacional” a busca dos argumentos centrais que delineiam a relação entre os recursos públicos à luz de seus indicadores tem o propósito de explicitar o efeito da quantidade e da qualidade dos valores que aportam aos municípios objeto desta investigação. Em seções anteriores identificamos que o volume destes recursos - em face das suas demandas - são insuficientes, ou em outros termos, as cidades vivem situações que implicam investimento em maior proporção à medida de suas transformações sociais e econômicas relacionadas à necessidade da manutenção dos direitos constitucionais da educação de seus cidadãos e da alavancagem das suas economias, em especial, a geração de emprego e renda como base do desenvolvimento. Os decréscimos de arrecadação de tributos e o crescimento do desemprego nos anos de 2020 e 2021 explicam a necessidade de recursos em grau equivalente.

Na seara das dimensões temos a primeira que discute a Estrutura Constitucional do Investimento Público em Educação nos municípios, sendo representada pelos indicadores i) A obrigatoriedade legal dos investimentos na Educação (CF/88 e L.D.B.E.N.); ii) Os custos da educação no Brasil e iii) Percentual dos limites constitucionais mínimos obrigatórios. Desta análise observamos que não há maiores ressalvas ao fato de que no Brasil – consoantes os avanços da CF/88 – o ensino obrigatório na ótica da norma nacional está devidamente amparado. Porém o custeio merece urgente atenção dos operadores da educação nas três esferas de governo a depender da constatação de que a execução do orçamento está limitada ao atendimento da remuneração do quadro de docentes e equipes, situação em que a maioria dos prefeitos obedecem tão somente a aplicação do percentual de 25% conforme determina o texto legal. Ocorre que isto é pouco diante do desafio da qualidade, ou em outros termos, é preciso que os gestores da Educação – em especial os que decidem sobre orçamento - pondere que a escola pública é um complexo de fatores humanos e materiais sem os quais não se pode garantir aprendizagem e

aproveitamento como base do desenvolvimento do país, motivo pelo qual o tamanho do bloco investimento público em políticas educacionais deve ser rigorosamente adequado. Há muitos casos de instalações sem reposição e manutenção que perduram ao longo dos anos, traduzidos por escolas sem laboratórios, bibliotecas, quadras, salas de leitura, itens de informática, ventiladores e ar condicionado dentre tantos outros. Na mesma linha professores e demais profissionais desmotivados pelas críticas condições de trabalho nas escolas públicas.

Na segunda dimensão reunimos as análises sobre as atuais práticas para a indicação das demandas por recursos públicos na Educação municipal, acompanhada dos indicadores i) A elaboração orçamentária nas Secretarias de Educação da Região Metropolitana de Piracicaba – SP; ii) Os programas e projetos da Educação definidos pelos municípios no âmbito da LOA (Lei Orçamentária Anual) e iii) – O impacto do censo escolar nas políticas públicas educacionais. É importante ressaltar que nas áreas de orçamento das Secretarias de Educação dos Municípios a definição dos projetos da Lei Orçamentária Anual e do controle social da utilização dos recursos do ensino - em regra a estimativa das receitas e a fixação das despesas - têm pouca participação dos profissionais que atuam na rede pública, o que talvez explique a frágil configuração das atuais práticas na indicação das demandas por recursos públicos em prol do aprendizado. As secretarias municipais de Educação operam essencialmente na prestação de contas, ou seja, preocupam-se – corretamente - em registrar os quantitativos de matrículas, frequência, evasão escolar, aprovação, reprovação e abandono, elementos tão importantes e significativos das estatísticas, mas não decidem sobre verbas. Diante deste procedimento o debate acerca das necessidades orçamentárias (recursos) fica à margem das atividades do dia-a-dia. Da mesma forma seguem os problemas da definição dos projetos da Lei Orçamentária que dependem da oitiva de quem realmente opera o aprendizado, porém não atua. Um exemplo deste quadro é a construção de unidades escolares, elemento comum aos planos de governo. Na prática temos decisões dissociadas da realidade sob a ótica da sua operacionalização após a obra: contratação de pessoal e infraestrutura que em geral não são previstos. Ademais, pela falta ou dificuldades de profissionais da educação aptos aos procedimentos orçamentários, surge a observação de que o controle social destes gastos ainda é incipiente, razão pela qual os conselhos limitam-se à verificação das aplicações de recursos dos quais não decidiram previamente. Estas observações culminam com a ausência do censo decenal do IBGE cujos

impactos comprometedores do bom aprendizado têm ocupado os debates de especialistas em especial pelo seu significado na formação de políticas públicas.

Na terceira dimensão onde são tratadas as avaliações oficiais de desempenho escolar tais como a Prova Brasil, o SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica), IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) e outros, os indicadores são: i) influência do uso de indicadores de qualidade na Gestão Escolar; ii) Critérios para distinguir as escolas com “melhores” e “piores” desempenhos e iii) Situações da organização, monitoramento de indicadores e planos/programas pedagógicos. No segmento das avaliações oficiais temos que o elemento norteador da análise de performance a partir destes registros está relacionado ao diagnóstico como fator de resposta à manutenção e ampliação da qualidade no ensino e, sobretudo, ao combate da desigualdade. Estes estudos indicam aos operadores da educação os motivos pelos quais os nossos alunos apresentam problemas de aprendizado em face da proficiência em Língua Portuguesa e Matemática, por exemplo, medidos pelos resultados do Saeb e Ideb, que servem de instrumento auxiliar na solução dos problemas e no aperfeiçoamento dos métodos de ensino. É igualmente relevante o debate acerca da influência dos indicadores da gestão escolar sob a ótica de que a qualidade do ensino resulta de análises efetuadas através de diagnósticos representativos da situação de aprendizagem, ocasião em que os atores possam operar em espaços de ampla discussão sobre o cotidiano da escola pública. Este debate será mais eficaz na presença dos diretores e de suas equipes bem como dos membros dos conselhos (Fundeb, Merenda, Associação de Pais e Mestres), e entidades da sociedade civil como apoiadores (e críticos) das boas práticas. Reafirmamos, tal qual já fizemos em seções anteriores, que a elaboração de planos/programas pedagógicos de acordo com o desempenho escolar devem ser pautados por metas equilibradas com as expectativas de mudanças no aprendizado, ou em outros termos, ponderadas conforme as prioridades da escola, a exemplo dos problemas de alfabetização na idade certa, ampliação da capacitação dos profissionais (inclusive equipes de apoio), melhoria nutricional da merenda, solução de mobilidade urbana - em especial na zona rural - e necessidade das aulas de reforço no contraturno, mediante tantos outros.

3.1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS METODOLÓGICAS

A explicação de fenômenos como foco central da investigação conceitua a pesquisa e fomenta o conhecimento nas suas diversas áreas. Não à toa os estudiosos apontam que a pesquisa é uma atividade voltada para a solução de problemas. Assim podemos avaliar as pesquisas sob diversos elementos estruturantes que nos auxiliam a entender o raciocínio lógico acerca do tema e os métodos científicos norteadores da apresentação dos problemas propostos e das possíveis soluções. Neste contexto de manutenção e ampliação de conhecimentos o método investigativo define a construção e aquisição de saberes advindos das pesquisas científicas essenciais à compreensão de problemas diversos. É natural que as pesquisas sejam classificadas de forma a organizar os procedimentos em face da necessária eficácia dos seus métodos e fundamentações para que o texto tenha sequência e coesão. Em termos gerais, as pesquisas científicas podem ser classificadas através de tipos, ou seja, natureza, objetivos e procedimentos.

Uma das formas tradicionais de fazer isso é considerar que as pesquisas obedecem a critérios de classificação que apontam para as suas abordagens técnicas. Assim podemos conceituar estas classificações e ao final utilizá-las na identificação desta pesquisa. Vejamos os seus significados e em seguida a relação destes com o estudo ora proposto.

i) Quanto à estratégia investigativa, as pesquisas científicas podem ser de sondagem e de intervenção.

Como bem nos assegura Diascânio (2020), pode-se dizer que as pesquisas do tipo sondagem são aquelas em que o pesquisador orienta - se em dados de campo, documentos e bibliografia em razão de que a temática deverá ser objeto de estudos mais aprofundados.

Nesta classificação, o pesquisador decidirá se a sua estratégia com a investigação será de sondagem (enquête - survey - encuesta), em que serão levantados os dados de campo, ou documentais, ou bibliográficos sobre a proposta da pesquisa. (Diascânio, 2020).

De outro lado as pesquisas de intervenção foram classificadas de acordo com aquelas em que não há mais ineditismo e assim o pesquisador, de forma proposital, aplica-se em demonstrar nova proposta para fins de modificação do fenômeno

estudado. Podemos tomar como exemplo os estudos acadêmicos de roteiros para a aplicação de novos métodos de ensino.

De acordo com a classificação da estratégia investigativa podemos identificar que esta pesquisa será do tipo sondagem tendo como propósito contribuir para a ampliação de estudos na área do investimento público em educação sem o propósito de esgotar o tema.

ii) Em relação aos métodos serão classificados em estatísticos, hipotéticos, dedutivos, indutivos, analíticos e sintéticos.

Os métodos de pesquisa são os instrumentos e ferramentas a serem utilizados para as associações entre o tratamento dos dados obtidos e a forma de apresentá-los. O método estatístico está relacionado ao uso de formulações quantitativas que podem ser demonstradas com base no tratamento de dados representados através de tabelas e gráficos resultado de cálculos e medidas de comparação e de representatividade. É possível ainda o uso de hipóteses em situações em que o conhecimento não seja suficiente para a explicação de um fenômeno, ou em outros termos, o uso de hipótese é necessário para uma afirmação que introduz uma questão de pesquisa e propõe um resultado esperado. É relacionado a um método científico que conduz a experiências científicas e que pode ser segregado em hipótese testável, situação em que será provada ou refutada como resultado da experimentação. Para construir um exemplo, teríamos o estudo do impacto da tributação das grandes fortunas que está amparado na CF/88 e que segue sem regulamentação. Trata-se do Imposto sobre Grandes Fortunas (IGF) que está previsto na CF/88, no inciso VII do Artigo 153. Os efeitos da imposição deste tributo no contexto da economia poderiam ser objeto de hipóteses sobre a alavancagem ou não da renda nacional.

O método dedutivo é baseado em premissas que norteiam as explicações propostas e podem ampliar o conhecimento quando consideradas verdadeiras, ou seja, se verdadeiras as formulações, igualmente válidas serão as conclusões. A dedução parte do geral para o particular e através do raciocínio lógico propõe uma dada conclusão que é fruto de uma investigação traduzida em elementos não subjetivos e testes de diversas hipóteses realizadas com experimentos e observações. De outra forma o método indutivo é uma técnica do estudo científico que está ligada ao empirismo, ou seja, nas situações de validação (ou refutação) de experiências aplicadas à determinado fato. O método de indução é próprio de pesquisas cujo destaque são os indicadores resultantes das análises individuais ou

particulares que evoluem para o conhecimento dos fenômenos e causas gerais obtidos através de comparação e descobertas sobre o significado dos dados que poderão ser explicados por generalizações. Os analistas alertam sobre os cuidados nos processos de generalização, em especial nas pesquisas acerca de fenômenos sociais cujas conclusões dependem, sobretudo, de algumas variáveis, ou seja, a criação de padrões deve obedecer a fatos semelhantes. Serviria de exemplo o estudo dos acidentes de motos em dado município que não poderiam resultar apenas da negligência ou imperícia dos condutores, mas de tantos outros fatores como a maior rapidez destes veículos e as condições de tráfego.

Enquanto o método analítico deixa clara a noção de um conjunto de diversos entendimentos individualizados sobre os assuntos de uma pesquisa segregadas em tantas quantas forem as partes suficientes para a sua explanação, o sintético traduz a reconstrução delas. Em outros termos, a análise pressupõe a explicação individualizada sobre os assuntos da pesquisa e a síntese de suas conclusões.

É importante que tenhamos em mente a existência da dialética, fenomenologia, comparabilidade e correlação em relação aos demais métodos de pesquisa. O termo dialética – de origem grega - está baseado em discussão e argumentação e está presente em pesquisas cujos temas necessitam de interpretações através de princípios, leis e categorias de análise. Em geral apresentam a tese (argumento central e expositivo), a antítese como oposição e a síntese que reúne os elementos centrais do debate. Um exemplo deste tipo seria uma pesquisa para identificar se a falta de transporte escolar na zona rural poderia impactar na oportunidade de empregos na zona urbana dos municípios. A fenomenologia, por seu turno, é a discussão livre sobre a essência dos fatos analisados. Para Diascânio (2020), citando REALE, é a ciência das essências:

[...] o pesquisador, estabelecendo-se na atitude de espectador desinteressado, liberta-se das opiniões preconcebidas e sem deixar envolver pela banalidade e pelo óbvio, saiba ver e consiga intuir (e descrever) aquele universal pelo qual um fato é aquilo e não outra coisa. (Diascânio, 2020).

A comparabilidade estará presente nos estudos baseados em investigações de dois ou mais fenômenos pautados pelas suas semelhanças e diferenças, a exemplo das ciências sociais ao analisar grupos de pessoas em uma cidade com o objetivo de elencar os seus comportamentos. Já o método correlacional visa o caminho sistemático de uma conclusão científica observadas as influências entre as suas

variáveis, ou seja, o valor do conhecimento estará em relacionar o grau de preponderância entre os fenômenos que, se compartilhados, apresentam certa relação. Para exemplificarmos podemos propor a hipótese da relação entre consumo e renda de uma pessoa analisada através de métodos estatísticos representativos para explicar, digamos, se a alteração de uma variável provocaria (ou não) alteração de forma igual ou diferente na outra.

iii) Em termos de **abordagem** teremos as pesquisas quantitativas, qualitativas e mistas.

A pesquisa quantitativa está inserida nos casos de estudos pautados em grandezas ou quantidades determinantes da identificação das características de coisas e pessoas a exemplo de tamanho, peso, quantidade de filhos, custo, etc. que fornecem informações para determinado estudo fruto do levantamento de questionamentos estruturados e observações em busca do resultado numérico, representatividade e validação dos dados. Diascânio (2020) assim explica acerca da análise dos dados:

As análises dos dados são feitas de formas numéricas com base estatísticas, utilizando-se de instrumentos estruturados para a colheita de dados. Os métodos quantitativos seguem o modelo padronizado para obtenção dos dados, preferindo questionários de múltipla escolha para que, posteriormente, possam se quantificar os resultados obtidos. (Diascânio, 2020, p. 130).

A pesquisa qualitativa, portanto, está relacionada às propriedades e dimensões em tipos diferentes, tais como, raça, nacionalidade, profissão, entre outros. A investigação qualitativa busca demonstrar o caráter subjetivo do objeto selecionado e baseia-se em propósito de comportamentos em busca de entendimentos dos dados que não podem ser mensurados numericamente, motivo pelo qual predominam os relatórios sobre as opiniões dos entrevistados. Há também as pesquisas de abordagem mista, ocasião em que se classificam de quanti-qualitativas e quali-quantitativas a depender da prevalência das questões analisadas. Destarte a controvérsia no uso do método misto – aduz Diascânio (2020) – “é possível a sua combinação em certos tipos de investigação em especial para ampliar a sua qualidade e profundidade. (Diascânio, 2020).

Acrescentamos que os enfoques de pesquisa segregados em quantitativo e qualitativo não são antagônicos, ou seja, ambos atendem ao objetivo maior: conhecimento em base investigatória permeada de perguntas norteadoras, hipóteses

e até áreas novas ao senso comum. Para Hernández Sampieri, Fernández Collado e Baptista Lucio (2020) o conhecimento gerado em pesquisa científica de qualidade resulta da decisão técnica acerca da abordagem:

as abordagens quantitativas, qualitativas e mistas são possíveis escolhas para enfrentar os problemas e resultados da pesquisa igualmente valiosas. Eles são, até agora, as formas mais bem projetadas pela humanidade para pesquisar e gerar conhecimento. (Hernández Sampieri; Fernández Collado e Baptista Lucio, 2020).

Das análises, temos que a pesquisa quantitativa responde a questões objetivas e traz conclusões estatísticas para determinar preferências e comportamentos como - por exemplo - uma empresa que tivesse a necessidade de projetar o número de compradores de um produto a ser lançado. Na investigação qualitativa a subjetividade perpassa o estudo e conduz a conclusões de ideias e conceitos explicados a partir dos motivos e de suas causas.

iv) Sobre as fontes de informação que podem ser classificadas em laboratório, campo, biblioteca e dados públicos.

Temos quatro fontes de informação na classificação das pesquisas científicas distribuídas em laboratório, campo, biblioteca e arquivos públicos. Estas fontes representam o local de origem dos dados e devem guardar nexo entre os objetivos e resposta aos questionamentos propostos ou no dizer de Diascânio (2020), "... possíveis locais que o pesquisador buscará (coletar ou produzir) os dados da pesquisa". (Diascânio, 2020).

A primeira classificação (laboratório) está relacionada a resultados de experiências *in loco*, ou seja, o pesquisador, de forma artificial e controlada, simula situações das quais pretende obter respostas a exemplo, digamos, de um ônibus em que pudéssemos testar o interesse por notícias a partir do uso de celulares e aparelhos de televisão. A pesquisa de fonte campo está no grupo das iniciativas de interação entre o sujeito e os fatos, ou seja, é o local onde ocorrem os fenômenos a serem pesquisados e definem a base das observações realizadas ora pela coleta direta das informações, ora pela aplicação de questionários direcionados ao propósito da investigação. Com efeito a fonte biblioteca - objeto da elaboração de muitas pesquisas – visa o aprofundamento de teses já escritas e a construção de novas teorias com trabalhos realizados a partir das publicações de renomados tratadistas cujos estudos estão nos livros, artigos, periódicos, anais de congresso e outros.

v) Quanto à originalidade dos dados temos as fontes primárias, secundárias e terciárias.

Neste contexto as fontes primárias versam sobre os dados ainda não coletados (ineditismo) e que têm origem nas observações de pessoas e coisas. Vale destacar a cautela necessária neste tipo de pesquisa em especial em relação aos tipos humanos cujas exigências estão insculpidas na Regulamentação do CNS de número 510/2016. O texto legal aborda protocolos mínimos a serem cumpridos para a preservação de direitos a exemplo do TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que representa um importante documento para registrar a participação espontânea do respondente.

Em relação às secundárias, podemos dizer que são as pesquisas que dão sequência a estudos anteriores e que ampliam o conhecimento através de documentos já produzidos.

As fontes terciárias reúnem a características de ambas já que sua produção depende dos estudos produzidos a partir delas, consolidando-as. As fontes terciárias apoiam as etapas de revisões de literatura e a bibliografia sem, no entanto, gerar novos conhecimentos. As fontes terciárias são tidas como sinalizadoras para o caminho das primárias e secundárias. São exemplos os catálogos de bibliotecas e livrarias, guias de literatura, vídeos e revistas especializadas.

vi) Para classificar os objetivos as pesquisas serão do tipo explicativas, correlacionais, descriptivas e exploratória. Trata-se da forma como o pesquisador direciona os estudos existentes na criação de novas fundamentações.

As pesquisas explicativas partem de uma base ampla de conhecimentos já elaborados e propõe modificação nos fenômenos estudados, ou seja, identifica fatores que contribuem para o entendimento da ocorrência dos fenômenos demonstrados através de comprovações e que conduzem a conclusões objetivas. Servem de exemplo um estudo baseado em relacionar desempenho escolar e a quantidade de tempos verbais escritos numa redação ou um estudo que analise as notas de um aluno e as suas faltas. O objetivo das pesquisas do tipo correlacionais, ensina Diascânio (2020), é o de “constatar a possível relação de influência de uma variável da pesquisa sobre a outra”. (Diascânio, 2020). São pesquisas onde os dados são conhecidos e não se pode manipular as variáveis independentemente. O uso de coeficientes desta relação é representado numericamente para demonstrar a direção de um relacionamento.

Nas pesquisas do tipo descritiva temos aquelas que relatam os fatos e buscam comprovar as relações entre as variáveis a partir de seus fenômenos, a exemplo de uma pesquisa que investiga as dificuldades dos alunos em história mundial. Os críticos apontam acerca de certa subjetividade nas interpretações das comprovações deste tipo de pesquisa. Para Gurgel (2023) os estudos descritivos contemplam análises posteriores aos registros de dados e podem explicar relações entre variáveis:

O método descritivo, de natureza exploratória, é um método qualitativo e, de acordo com Gil (2008), é o mais adequado para organizações, como as empresas comerciais. Isso se deve ao fato de ocorrer primeiro o estudo, em seguida a análise do objeto estudado, e somente no fim os dados são registrados e interpretados. O autor acrescenta que o método descritivo “tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. Assim, é possível calcular e analisar o resultado final que cada variável escolhida possui ao ser implementada durante o estudo de caso. (Gurgel, 2023, *online*).

A pesquisa exploratória, por seu turno, é tida como aquela que proporciona uma visão geral do tema, examinando, esclarecendo, delimitando e levantando hipóteses de um fenômeno com base em registros bibliográficos minuciosamente analisados e capazes de oferecer exemplos consistentes. Consolidaria um exemplo uma análise dos métodos utilizados na educação básica para ensinar raciocínio lógico matemático. Na área da saúde é comum a divisão de grupos entre pacientes que testariam um medicamento e outro apenas um placebo, constituindo neste caso um experimento.

vii) Em termos de natureza teremos as pesquisas básicas e aplicadas. Aquelas para fins didáticos com o objetivo de gerar novos conhecimentos e avanços da ciência sem uma aplicação imediata e, em regra, elaborada a partir de revisão bibliográfica, a exemplo de estudos de livros e documentos e estas, para o desenvolvimento e aplicações específicas na solução de problemas, a exemplo de manuais, softwares e textos legais. Apreende-se da lição de Diascânio (2020) que a pesquisa básica aprofunda o conhecimento enquanto a aplicada produz utilização imediata:

A Pesquisa Básica, também chamada de pesquisa pura ou fundamental, identifica-se por gerar novos conhecimentos científicos que não serão capazes de intervir e modificar o fenômeno pesquisado...

A Pesquisa Aplicada identifica-se como aquela que gerará novos conhecimentos, e estes serão utilizados imediatamente após o término dos estudos, para fins práticos pela sociedade para minimizar problemas específicos da investigação, como, por exemplo, uma nova vacina... (Diascânio, 2020).

viii) Os procedimentos técnicos estão relacionados como sendo os de levantamento; bibliográfico; etnográfico, pesquisa ação, quase experimental, participante, estudos de caso e documental.

Esta classificação diz respeito, segundo Diascânio (2020), aos “caminhos metodológicos para o desenvolvimento e operacionalização da investigação”. Diascânio (2020) representa a disciplina necessária à sua consecução. O levantamento de dados pode ser identificado nas pesquisas que analisam e descrevem características de um grupo tomadas em amostra cujas informações são descritas através de métodos estatísticos e posteriormente organizados para demonstração da tese proposta. Um exemplo deste procedimento seria o uso de dados do censo escolar para fundamentar respostas elaboradas a partir dos resultados ali apresentados. A pesquisa bibliográfica, por sua vez, é a investigação realizada segundo estudos anteriores e que oferece grande contribuição aos diversos campos de estudo quando tecnicamente apresentados em obediência a cada fase de operacionalização. Ressaltamos que a pesquisa bibliográfica não pretende modificar os fenômenos antes analisados, mas é essencial para identificar respostas contidas nas fontes disponíveis.

A pesquisa etnográfica relaciona-se aos estudos de caráter social e pode ser utilizada nos casos em que o pesquisador pretenda apresentar interações entre o sujeito e o fenômeno investigado. Diascânio (2020) aponta para o seu crescente uso nas temáticas da área de Educação ao descrever: Atualmente, tem sido muito utilizada em pesquisas na área da Educação, conseguindo, assim, associar as questões humanas, sociais e culturais com as pedagógicas e educacionais. (Diascânio, 2020).

A pesquisa ação caracteriza-se como forma de investigação que, partindo de métodos consagrados, decide pela modificação da realidade social estudada aperfeiçoando as suas práticas através da participação de pessoas e grupos. Um exemplo de pesquisa ação seria a implantação de agricultura hidropônica numa pequena comunidade rural para ampliar a renda da comunidade via aperfeiçoamento de logística na comercialização. Já a pesquisa participativa envolve o pesquisador e as pessoas investigadas com o propósito de motivar a comunidade na análise de sua própria realidade em busca da solução de problemas reais devidamente debatidos e apresentados em base científica. As políticas públicas elaboradas em análises

concretas das realidades locais a serem alteradas representam um exemplo de pesquisas participativas.

Um estudo quase experimental é aquele baseado em grupos que já estavam definidos antes do experimento, ou seja, não há possibilidade de distribuição aleatória no processo de investigação. Gil (2008) *apud* Diascânio (2020), assim nos explica:

Imagine-se, por exemplo, que haja interesse em verificar em que medida a participação nos lucros da empresa interfere na assiduidade dos trabalhadores. Não haveria como distribuí-los em grupos que participariam ou não dos lucros e, consequentemente, dispor-se de grupos equivalentes para comparações. Seria possível, no entanto, comparar os índices de absenteísmo anteriores à implantação da participação nos lucros da empresa com os índices posteriores. Nesse caso não houve um experimento propriamente dito, mas um quase-experimento. (Gil, 2008 *apud* Diascânio, 2020 p. 160).

Pesquisa amplamente utilizada em ciência social, mas que também contempla análises na área administrativa e de negócios, por exemplo, o estudo de caso representa a possibilidade de investigação a partir da coleta e tomada de informações e inferências sobre determinados indivíduos, grupos ou comunidades com o objetivo de avaliar aspectos de suas vidas e relacioná-los - via fundamentação generalizada - ao propósito do tema. O estudo de caso pretende responder como e porquê da existência e manifestação de um dado comportamento, motivo pelo qual, podemos refletir e elaborar um exemplo sobre a forma como os compradores avaliam um produto para servir de orientação aos seus fabricantes direcionando o trabalho das equipes de *marketing* em função destas observações.

A pesquisa documental, comumente confundida com a pesquisa bibliográfica, está relacionada a fontes diversas e, em regra, sem tratamento analítico, podendo ser realizada com base em jornais, revistas, relatórios, pareceres, laudos técnicos, atas, documentos públicos, fotos, mapas e tantos outros com o objetivo de inferir, qualitativa ou quantitativamente, acerca de suas contextualizações. Serve de exemplo uma pesquisa para relacionar os períodos de maior e menor inflação no Brasil onde os dados das instituições financeiras poderiam ser aproveitados.

ix) Em relação à temporalidade as pesquisas podem ser do tipo longitudinal e transversal sendo aquelas realizadas em até três anos e estas em período superior. Os critérios de inclusão dos materiais que servirão de fundamentação podem seguir a disponibilidade nos períodos relacionados e devem guardar sincronia com os objetivos respeitada a sua razoável atualização. Para Diascânio (2020), na pesquisa

de temporalidade transversal “avalia-se com duas ou mais mensurações a mesma variável em um mesmo grupo de sujeitos durante um período de tempo mais longo”. (Diascânio, 2020).

Assim, caberá ao pesquisador a cautela necessária aliada à obediência criteriosa em relação ao período de existência dos dados a serem reportados.

Esta pesquisa foi desenvolvida e classificada de forma que fosse possível atingirmos o objetivo da investigação de maneira mais eficiente ou - em outros termos - a preservação de seu conteúdo para que o seu desenvolvimento seguisse do geral para o específico e encaminhasse o debate para as conclusões em face de seus fundamentos. Para sua melhor tipificação podemos observá-la a partir do quadro 01 abaixo:

Quadro 1 - Classificação da Pesquisa.

<u>CLASSIFICAÇÃO</u>	<u>TIPO</u>
ESTRATÉGIA INVESTIGATIVA	SONDAGEM
MÉTODOS	ESTATÍSTICOS E ANALÍTICOS
ABORDAGENS	QUANTITATIVAS
FONTES DE INFORMAÇÃO	ARQUIVOS PÚBLICOS E CAMPO
ORIGINALIDADE DOS DADOS	TERCIÁRIA
OBJETIVOS	EXPLICATIVA
NATUREZA	BÁSICA
PROCEDIMENTOS TÉCNICOS	LEVANTAMENTO DE DADOS
TEMPORALIDADE	CORTE TRANSVERSAL (<3 ANOS)

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

A decisão pela estratégia investigativa de sondagem explica-se pela oportunidade de ampliação das investigações e da contribuição para novos estudos na área do investimento público em Educação no Brasil. Frisamos que a proposta não é de modificação tal qual requer a estratégia intervencionista. Em relação à escolha do método optamos pela aplicação de elementos da estatística e da análise lógica por melhor representar as associações numéricas que estarão descritas em quadros, tabelas e gráficos fundamentadores das interpretações. A abordagem deste estudo pode ser classificada como sendo do tipo quantitativa em função da escolha realizada em debater o investimento público em Educação através de índices de performance e de sua representação numérica. Quanto à fonte de informações a investigação segue os métodos arquivos públicos e campo ora para definir que os dados disponibilizados nas plataformas governamentais - a exemplo dos sítios do IBGE, INPE, MEC e QEd - oferecem a estrutura necessária para a localização de índices

registrados no tempo ora para trabalhar a interpretação das respostas obtidas através dos questionários preenchidos pelos profissionais da Educação nos municípios objeto da pesquisa que, em suma, representam os estudos de campo. Cabe informar sobre a escolha pela originalidade terciária desta pesquisa alicerçada em estudos de caráter primário e secundário igualmente disponíveis em diversas fontes de produção a exemplo de artigos e publicações em livros e revistas especializadas. Quanto aos objetivos, a investigação reveste-se da leitura explicativa, qual seja, a profusão de dados teóricos e científicos registrados em estudos anteriores autoriza a formulação de hipóteses após a identificação das causas dos fenômenos estudados que foram interpretados à luz do método quantitativo. Sobre a natureza do estudo, tal qual nos ensina Diascânio (2020), “todas as pesquisas do tipo levantamento de dados são básicas e não aplicadas, são de sondagem e não de intervenção”. (Diascânio, 2020).

Assim temos a razão pela qual optamos pela natureza básica conscientes de que não terão o viés modificativo do fenômeno avaliado. Os procedimentos técnicos utilizados classificam-se em levantamento de dados, tal qual os obtidos a partir das informações governamentais disponibilizadas nos municípios objeto deste estudo bem como da coleta através dos questionários propostos. A temporalidade, restrita ao período de até 3 anos, explica o uso do termo corte transversal para descrever o seu aspecto sincrônico.

Esta investigação pautou-se no enfoque quantitativo e atuou na medição das variáveis que relacionam o investimento público em Educação e os resultados traduzidos através de indicadores de desempenho. Sob este patamar os estudos descritivos apresentaram textos de explanação, esquemas, tabelas, gráficos e matrizes acerca das situações em análise. Através desta conceituação foi possível direcionarmos e determinarmos como são - ou como se manifestam - as variáveis em uma determinada situação da vida escolar, consoante a realidade dos municípios em referência cuja observação mostrou-nos o nexo da aplicação de recursos públicos em Educação a partir dos resultados e das ofertas de serviços educacionais em seus territórios.

Para a conclusão deste trabalho, as informações de maneira sensata foram obtidas através de um questionário de 10 perguntas relacionadas ao assunto em estudo, aplicado junto aos 949 professores e demais profissionais da rede pública de ensino das cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal, resultando em 300 formulários e 900 questões. A pesquisa foi realizada entre 10 de fevereiro de 2020 até

25 de novembro de 2021, nos períodos de maior disponibilidade dos professores e demais profissionais do ensino.

Esta pesquisa apresenta um conjunto de diretrizes que a norteiam e que ampararam a tarefa da organização dos dados, desde a coleta até a apresentação, razão pela qual podemos identificar facilitadores da sua metodologia e da lógica interpretativa observado o fato de que poucos profissionais da educação têm familiaridade com o tema orçamento público o que poderia suscitar hipóteses de interesse objetivo na solução de alguns problemas. A ideia foi o desenvolvimento de caminhos mais práticos distribuídos através de contextualizações que estimulassem as reflexões e a racionalidade aliadas à comprovação de suposições sobre a realidade do aprendizado nas cidades estudadas para que preponderassem análises e conclusões mais adequadas acerca do investimento público.

3.2. ENFOQUE DA PESQUISA

Preparando as formulações necessárias ao desenvolvimento desta pesquisa e avaliando as questões a serem elaboradas decidimos nos guiar pelo enfoque quantitativo de investigação. Esta decisão mostrou-se a mais adequada e permeou o seu desenvolvimento. Para Hernández Sampieri; Fernández Collado e Baptista Lucio, (2014) “a pesquisa de enfoque quantitativo – diferente da qualitativa onde o foco é entender o comportamento ao invés de mensurá-lo” Hernández Sampieri; Fernández Collado e Baptista Lucio, (2014, p. 191) - tem o seu desenvolvimento em informações numéricas para a explicação de informações (fenômenos) obtidas a partir da análise e da revisão minuciosa das teorias que suscitam as hipóteses, em especial se pudermos identificar, por exemplo, dados anteriores acerca do tema, a possibilidade da confirmação de hipóteses, elaboração de padrões, e se os conceitos puderem ser mensurados proporcionalmente ou através de escalas do tipo do melhor para o pior. Vejamos algumas destas características da investigação quantitativa pela ótica do autor:

- Reflete a necessidade de medir e estimar as magnitudes dos fenômenos ou problemas de pesquisa: Com que frequência eles ocorrem e com que magnitude?

A possibilidade de análise estatística da frequência confere maior consistência na indicação dos padrões a serem estabelecidos e auxilia sobremaneira na construção de hipóteses.

- O pesquisador apresenta um problema de estudo delimitado e específico sobre o fenômeno, embora evoluindo. Suas perguntas de pesquisa são sobre perguntas específicas.

O pesquisador está em busca da mensuração de um ou mais fenômenos tratados particularmente, ainda que os utilize em grau de generalidade. Ao formular questões, ocupa-se do fenômeno definido nos seus objetivos.

- Uma vez que o problema de estudo foi levantado, o pesquisador considera o que foi pesquisado anteriormente (a revisão da literatura) e constrói um quadro teórico (a teoria que irá guiar o seu estudo), a partir do qual você deriva uma ou mais hipóteses (questões que você examinará se são verdadeiras ou não) e os testa usando os designs de investigação apropriados. Se os resultados corroboram as hipóteses ou são congruentes com elas, as evidências são fornecidas a seu favor. Se forem refutadas, são descartadas em busca de melhores explicações e novas hipóteses.

A depender da preparação, ou seja, do caminho que o pesquisador percorre na elaboração das hipóteses, estas poderão ou não contribuir com a tese proposta. As pesquisas básicas – tal qual observamos - fomentam o conhecimento e ampliam a possibilidade de prosseguir no processo investigatório fomentando novas teorias, motivo pelo qual podem ser norteadoras de novos estudos.

- A coleta de dados é baseada na medição (as variáveis ou conceitos contidos são medidos nas hipóteses). Esta coleta é realizada por meio de procedimentos padronizados e aceito por uma comunidade científica. Para que uma investigação seja confiável e aceita por outros investigadores, deve-se demonstrar que tais procedimentos foram seguidos. Como nesta abordagem pretende-se medir, os fenômenos estudados devem poder ser observados ou referir-se ao "mundo real".

O autor nos remete à cautela necessária para que as demonstrações sejam resultado fiel das medições realizadas para a entrega da conclusão, ou seja, os dados

serão verdadeiros e retirados do cotidiano dos sujeitos bem como refletirão os seus padrões de ocorrência.

- Uma vez que os dados são o produto de medições, eles são representados por números (quantidades) e devem ser analisados com métodos estatísticos.

O método estatístico na pesquisa de abordagem quantitativa auxilia o entendimento acerca da regularidade de ocorrência, oferece o significado numérico do item investigado, resume as principais tendências, analisa as variáveis, explica experimentações e generaliza os resultados.

- Os fenômenos que são observados ou medidos não devem ser afetados pelo pesquisador, que deve evitar, tanto quanto possível, que seus medos, crenças, desejos e tendências influenciam os resultados do estudo ou interferem nos processos e que eles não são alterados pelas tendências dos outros (Unrau, Grinnell e Williams, 2005 *apud* Hernández Sampieri; Fernández Collado; e Baptista Lucio, 2020).

Considerando que as pesquisas de caráter quantitativo podem ser instruídas por perguntas cujas respostas devam ser mensuradas e interpretadas livremente é importante que ao formulá-las o pesquisador tenha a isenção suficiente para analisar especificamente de acordo com o objetivo proposto e em especial sobre descartar influências tendenciosas a exemplo de um engenheiro sindicalista que aproveitasse - num determinado estudo - apenas a opinião de seus pares acerca de questões salariais.

- Em uma investigação quantitativa, é feita uma tentativa de generalizar os resultados encontrados em um grupo ou segmento (amostra) para uma coletividade maior (universo ou população). Também se busca que os estudos realizados possam ser replicados.

Os autores fazem referência ao registro dos padrões que surgem a partir dos trabalhos de análise e mensuração dos dados. Caso outros analistas façam – por exemplo - revisões bibliográficas da pesquisa encontrarão a metodologia aplicada no processo de produção científica e assim poderão utilizá-la para nortear novas formulações. Esta abordagem usa raciocínio lógico ou dedutivo, que começa com a teoria, e a partir disso são derivadas expressões conexas chamadas "hipóteses" que

o pesquisador submete a prova. Raciocínio dedutivo, tal qual nos aponta Hernández Sampieri; Fernández Collado; e Baptista Lucio, (2014), “é o “processo de elaboração a partir de informações já conhecidas, ou seja, de premissas que seguem a favor de conclusões ou de ideias novas”. (Hernández Sampieri; Fernández Collado; e Baptista Lucio, 2014). Em outros termos o raciocínio dedutivo cuja base é a relativa amplitude dos dados a serem estudados conduz a conclusões lógicas e particulares. Este método, dizem os tratadistas, representa a forma de raciocínio lógico a ser decidido ainda no projeto de pesquisa e revela a maneira de explicar os resultados.

Consideramos que a pesquisa bibliográfica que permeou esta investigação trouxe novo enfoque aos diagnósticos já existentes acerca da educação no Brasil e ampliou o tema relacionado à obtenção de indicadores de aprendizado.

Há grande expectativa da sociedade em busca de ensino de qualidade e por outro lado, há também limitações orçamentárias – em especial nos pequenos municípios – cujos balanços apontam para a necessidade de maior aproveitamento do investimento público. São situações que esta pesquisa procura demonstrar a partir da possibilidade de avaliar os resultados obtidos na escola pública que, na ótica dos analistas, podem estar ligados aos problemas de gerenciamento das verbas do ensino.

3.2.1. Nível da Pesquisa

O nível desta pesquisa pode ser classificado como explicativo, ou seja, a proposta de conhecimento foi realizada com base nos levantamentos bibliográficos da literatura disponível que orientaram os debates sobre o investimento público em educação no Brasil divulgados em livros, artigos e periódicos científicos nesta área e que tratam, particularmente, do gasto público do ensino municipal com o critério de que tivessem argumentação sobre a atual realidade orçamentária das escolas em cada etapa do ensino demonstrada através de indicadores da performance de aprendizado.

3.2.2. Desenho da Pesquisa

O desenho desta investigação segue a premissa de que tenhamos combinado adequadamente o método e a técnica capazes de oferecer desenvolvimento lógico e

eficiente aos que avaliarem as respostas aos problemas formulados ou, em outros termos, se as explicações revelam coerentemente o tipo do estudo e se o mesmo apresentou -se organizado em termos de obtenção, mensuração e análise dos dados. Vale o ensinamento de Guerra e Almeida (2020) que explicam as características essenciais do desenho de pesquisa:

Um bom desenho de pesquisa é composto por uma pergunta, teoria, dados e procedimentos para o uso dos dados (KKV, 1994). Um desenho de pesquisa é uma proposição lógica que busca responder a perguntas evitando ambiguidades, e nesta perspectiva, há dois tipos fundamentais de pergunta de pesquisa. A primeira delas é a pergunta descritiva que se refere a “o que está acontecendo?”. A segunda é do tipo explicativa e se refere a “por que está acontecendo?”. Uma boa descrição pode levar a uma boa explicação e, idealmente, esta deve sempre antecedê-la (KKV, 1994; De Vaus, 2001). (Guerra, Almeida, 2020, p. 40).

Desta assertiva temos que o desenho da pesquisa reúne os elementos necessários para a identificação da abordagem proposta, a população e a amostra tomadas como fundamentos da investigação, à intervenção e o tipo de sujeito.

3.3. POPULAÇÃO, AMOSTRA E AMOSTRAGEM

Esta pesquisa foi efetuada a partir dos trabalhos junto às Secretarias de Educação dos municípios paulistas de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal que compõem a Região Metropolitana de Piracicaba, cujo conjunto discente do ensino básico (infantil e fundamental) reunia – em 2020 - cerca de 8. 317 alunos.

Esta população é formada por elementos humanos, especificamente os que atuam nas atividades de ensino destas três localidades e a escolha técnica desta amostragem ou seja, a estratificação para fins desta pesquisa, ocorreu a partir do universo das equipes de profissionais que atuam no ensino nas Secretarias de Educação destas localidades tendo como seleção todos os que efetivamente ali ensinam, ocasião em que tomamos uma amostra cuidadosa destes elementos de interesse representados em grupo de dez profissionais sob regime estável em cada secretaria.

3.4. TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

Conforme mencionamos ao definir o enfoque desta pesquisa, a técnica e a coleta de dados seguiram também de forma quantitativa, ou seja, obedecem a mesma perspectiva.

Conforme os ensinamentos de Freitas e Prodanov (2013):

"chamamos de "coleta de dados" a fase do método de pesquisa, cujo objetivo é obter informações da realidade. Nessa etapa, definimos onde e como será realizada a pesquisa. Será definido o tipo de pesquisa, a população (universo da pesquisa), a amostragem, os instrumentos de coleta de dados e a forma como pretendemos tabular e analisar seus dados. É a fase da pesquisa em que reunimos dados através de técnicas específicas. (Freitas, Prodanov, 2013).

Nesta investigação a técnica e a coleta de dados seguiram também de forma quantitativa. Foram elaboradas questões fechadas com nexo no seu teor orçamentário, ou seja, no reflexo do uso de recursos da educação nas atividades de ensino nas localidades pesquisadas.

Assim, o enfoque, a técnica e os instrumentos de coleta de dados selecionados também serão de cunho quantitativo, traduzido pela elaboração de questões fechadas com nexo no seu teor orçamentário, ou seja, no reflexo do uso de recursos da educação nas atividades de ensino nestas localidades a exemplo da questão 7 do item II - Categorizar as práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos em Educação que indica: a rede pública municipal de ensino mantém inventários periódicos de computadores e outros equipamentos? A ideia que permeia esta questão é entender em que proporção o impacto da contagem e mensuração periódica da quantidade de computadores disponíveis no ambiente escolar pode indicar boa qualidade de ensino a partir da premissa de que a escola que preserva o seu parque tecnológico pode ser considerada como eficaz no uso dos recursos públicos que aportam à educação no município. Vale acrescentar, no âmbito da utilização de ferramenta válida e justificadora para a aferição dos resultados, que a técnica a ser utilizada para coletar os dados será baseada em questionário fechado conforme demonstrado no item 3.17 adiante.

3.4.1. Procedimento de Coleta de Dados

O pesquisador visitou a Coordenadoria de Educação da cidade de Iracemápolis-SP e explanou à equipe o projeto e os procedimentos da coleta dos dados. Conversamos com alguns dos participantes a respeito da pesquisa e esclarecemos os termos do questionário. De igual forma nos reunimos com a Coordenadora de Educação de Cordeirópolis-SP, efetuando o mesmo procedimento. A cidade de Conchal – em função das ações de combate à pandemia em 2021, não pode ser visitada. As duas cidades encaminharam os formulários e os Termos de Consentimento Livres e Esclarecidos devidamente preenchidos. Consideramos de bom alvitre retornar ao professor Hernández Sampieri; Fernández Collado; e Baptista Lucio (2014) que nos oferece excelente nuances de um roteiro de amostragem e do qual procuramos utilizar procedimento em tela:

Selecione uma amostra de casos ou pessoas do tipo ou perfil que nos interessa.

Etapa 5: No caso de indivíduos, recrute-os. Isso envolve entrar em contato com eles e dar-lhes os esclarecimentos necessários, obter o consentimento e indicar o local, dia, hora e pessoa com quem devem comparecer.

É conveniente fornecer instalações para vir para o experimento (se o transporte puder ser fornecido, dê-lhes um mapa com os sinais precisos, etc.). Você também tem que dar cartas (para eles ou alguma instituição a que pertençam para facilitar o apoio; por exemplo, nas escolas. (Hernández Sampieri; Fernández Collado; e Baptista Lucio, 2014).

Esta pesquisa foi realizada por meio de um questionário impresso, disponibilizado aos respondentes, que foi elaborado a partir do aplicativo *Google Forms*. Este recurso do Google permite criar, compartilhar e disponibilizar formulários na web e que, por questões de estrutura de informática e comunicação de dados nestas localidades, não foi encaminhado neste formato aos profissionais da Coordenadoria de Educação de Iracemápolis ou Secretarias de Educação no caso das cidades de Cordeirópolis e de Conchal.

O universo de pesquisa compreendeu 300 respostas obtidas pelos docentes em cada município, já que 10 deles em cada cidade respondeu a 30 questões. Este questionário foi a ferramenta metodológica que norteou a pesquisa, sendo que sua elaboração visou discutir questões relativas à percepção dos docentes quanto ao investimento público em educação no Brasil sob a ótica da correlação dos resultados de aprendizagem obtidos nestas três cidades.

Vale ressaltar que estas questões versaram sobre o investimento em educação avaliado através dos índices de qualidade educacionais, a estrutura constitucional do gasto público em Educação e a categorização das atuais práticas utilizadas para a indicação das demandas por recursos públicos na Educação.

3.4.2. Instrumento da Coleta de Dados

Nesta investigação utilizamos o questionário fechado, ocasião em que cada resposta foi distribuída em quatro possibilidades: sempre, muitas vezes, poucas vezes e nunca. Assim o fizemos para extrair dos sujeitos da pesquisa os dados necessários para organizar as informações de que buscávamos. No dizer de Carlini (2022), são os procedimentos para conquista das informações úteis à solução do problema:

Caso o pesquisador faça a coleta de dados por meio de questionários ou entrevistas, ele deve utilizar o modelo de perguntas fechado, ou seja, elas devem ser objetivas e com opções de respostas limitadas. Após a coleta de dados, é preciso fazer a análise matemática das informações obtidas, para que seja possível comprovar ou refutar a hipótese da pesquisa científica. (Carlini, 2022).

Asseguramos o cumprimento dos procedimentos éticos na coleta dos dados e o anonimato dos respondentes. As perguntas seguiram as três dimensões planejadas na pesquisa e estão assim distribuídas:

I – Correlacionar os resultados obtidos nos índices de qualidade educacionais com a estrutura constitucional do investimento público em Educação;

II - Categorizar as práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos em Educação;

III - Mensurar se os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços de Educação.

3.4.3. Formulários

A pesquisa foi realizada por meio de um questionário físico elaborado pelo autor e entregue (presencial ou virtualmente) à Coordenadoria de Ensino de Iracemápolis-SP à época na titularidade da Sra. Escolástica Bonin Denardi, e igualmente às Secretarias de Cordeirópolis para a Sra. Angelita Ortolan e em Conchal para a Sra.

Sonia Aparecida Manara Martins, oportunidade em que foi apresentado o projeto fomentando a participação dos então possíveis respondentes. Nestes locais, foi realizada uma breve, mas eficaz, orientação acerca da maneira de responder aos questionários e a preservação dos dados dos profissionais da educação que auxiliariam o projeto, disponibilizando as suas respostas mediante a assinatura dos Termos de Livre Consentimento.

O universo de pesquisa compreendeu o retorno de 330 respostas obtidas pelos docentes e demais trabalhadores da educação. Este questionário foi a ferramenta metodológica que norteou a pesquisa, sendo que desde a sua elaboração visou discutir questões relativas à percepção dos docentes quanto à correlação entre resultados e estrutura constitucional na educação, categorização das práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos nos municípios e mensuração sobre os indicadores de qualidade e representatividade acerca das avaliações institucionalizadas e atribuição de valor estatístico às políticas públicas e aos serviços de ensino. As questões constam do apêndice "A" desta pesquisa.

3.5. PROCEDIMENTO PARA ANÁLISE DOS DADOS

Ao recebermos os formulários preenchidos iniciamos a verificação, depuração, classificação e tabulação dos dados de acordo com cada município. Em seguida, procedemos à análise de sua integridade para confirmar se os preenchimentos foram feitos de modo correto e na totalidade das questões. Uma vez ordenados e classificados todos os dados em planilha do programa Microsoft Excel passamos a proceder sua análise estatística através de recursos básicos da estatística descritiva. Em seguida elaboramos as tabelas e os gráficos representativos dos resultados e norteadores de suas interpretações.

3.6. PROCEDIMENTOS PARA A APRESENTAÇÃO, INTERPRETAÇÃO E DISCUSSÃO DE DADOS

Concluídas as tarefas de tabulação dos dados e desenhados os gráficos relacionados efetuamos a interpretação dos questionários respondidos.

Nesta fase, preparada a análise, interpretação e explicação dos resultados da pesquisa, apresentamos as tabelas e os gráficos que nortearam a apresentação dos

dados e concluímos a pesquisa explorando o significado das respostas, ou seja, discutimos as informações a partir da leitura minuciosa das fontes bibliográficas e elaboramos as demonstrações dos argumentos propostos mantidos os dados em relação aos municípios investigados e buscamos a sua confirmação.

A extração das conclusões do estudo seguiu evidências convincentes de que os dados analisados constituíram um conjunto apropriado de hipóteses para os testes fundamentadores.

3.7. ÉTICA

Consideramos de especial valia o debate acerca do que o professor Hernández Sampieri; Fernández Collado; e Baptista Lucio (2020) em sua obra Metodología de La investigación registra sob a expressão consequências da investigação. Para o cientista, a ética em pesquisa segue um conjunto de regras oriundas dos comitês e conselhos que regulamentam as investigações e que demandam inclusive respeito a diversos normativos legais. São aspectos que definem a forma com que se elaboram as pesquisas e que dizem respeito às técnicas científicas de elaboração, a exemplo das que combatem a má conduta ou que não respeitam a legislação que preserva os direitos do sujeito avaliado.

A cultura da utilização da ética em pesquisa transcende a legislação e provoca o bem estar na comunidade científica e traz segurança na validação dos métodos a serem trabalhados. Em outros termos, a ética e a integridade na investigação a partir de princípios de adesão obrigatória traduz a necessidade de muitos cuidados a serem observados sobre determinados comportamentos que podem, eventualmente, constranger o entrevistado, motivo pelo qual a integridade em pesquisa ganha destaque. Tomemos como exemplo a propriedade intelectual alheia cuja preocupação, em tempos de internet, é a sua utilização indevida através da falta de registro da citação original. No contexto da ética é instigante o ensinamento acerca da construção de conhecimento que definem pesquisa como um processo de várias fases em que não podemos nos furtar ao regramento posto. Neste caso, traduz-se em exemplo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o anonimato e as normas da ABNT. O texto abaixo, extraído da obra do professor Hernández Sampieri; Fernández Collado; e Baptista Lucio (2014) demonstrando o risco da pesquisa na área da saúde assim nos esclarece:

Uma questão que deve ser avaliada nesta classe de intervenções é que vários estudos têm mostrado que a administração de selênio pode ser muito delicada, pois altos níveis deste cofator essencial em principais sistemas antioxidantes endógenos do corpo humano podem ter efeitos na saúde como o risco potencial de desenvolver diabetes tipo 2 (Muecke *et al.*, 2010), além de outros efeitos secundários. Da mesma forma, um protocolo desta natureza deve ser submetido a diferentes órgãos éticos, comunidades médicas e científicas. O investigador deve garantir que o selênio não terá nenhum efeito prejudicial aos participantes (não apenas monitorando o crescimento dos tumores, mas também realizando outros testes clínicos para avaliar permanentemente o estado de saúde e suspender o experimento à menor suspeita de outros efeitos). E há também o sério dilema dos pacientes do grupo de controle, uma vez que lhes é negada a possibilidade de melhora pelo não fornecimento de selênio, por esse motivo, talvez a opção seria não ter grupo de testemunhas ou ser formado por mulheres já falecidas em que há informações sobre a evolução de seus tumores durante a doença, além do fato de terem um perfil semelhante ao dos participantes do experimento (combine-os). Neste caso, as atribuições seriam misturadas ao acaso e pareamento na constituição dos grupos. (Hernández Sampieri; Fernández Collado; e Baptista Lucio, 2014, p. 85).

Desta assertiva temos a visão clara acerca dos ditames da ética na pesquisa científica, ou seja, das questões que envolvem cautelas necessárias contra a discriminação e a ideologia cujos resultados podem ser tidos como direcionados e feitos a partir de amostras manipuladas (sem critérios técnicos) ou de acordo com o interesse do pesquisador e, portanto, sem isenção e afastamento do objeto.

Segundo o CNS (2020) “ética é o conjunto de diretrizes e normas para a proteção dos participantes de pesquisas e respeito aos autores de trabalhos científicos”. Na mesma linha nos assegura Valls (2002), para quem ética é a forma legalista e comportamental que designa a ciência normativa ou descriptiva se analisada pelo aspecto dos costumes.

A ética, analisada neste contexto, permite conhecer os critérios utilizados na realização de pesquisas com seres humanos e orienta quando nos é necessário criticar acerca da preservação de seus direitos.

Como se pode verificar nesta citação, a ética está presente nos estudos científicos com seres humanos em especial os classificados como vulneráveis cujo grupo reúne crianças, deficientes e idosos. Evidentemente a aplicação pode ser utilizada para a garantia de não constrangimento de qualquer espécie (memórias, emoções, sensações, receios, crenças, etc.) aos participantes de uma pesquisa científica.

Assim, o aspecto ético foi devidamente preservado nesta pesquisa à luz da Resolução 510 de 07 de abril de 2016 (CNS) e legislações correlatas onde todas as abordagens necessárias - desde a elaboração até o relatório – tiveram os requisitos

éticos preservados em face das pessoas, comunidades e instituições. Registramos que foram abordados os sujeitos ou colaboradores antes de serem pesquisados. Para tanto, foi necessário a permissão das instituições de ensino básico da rede pública da qual estão inseridos, através de uma carta de apresentação que continha o pedido de autorização para a realização desta fase da pesquisa. O desenvolvimento desta investigação teve como guia procedimentos éticos consoantes os princípios legais institucionalizados na comunidade acadêmica e no processo de obtenção de dados em formato livre e espontâneo, sendo devidamente registrados. Na seara das considerações da resolução em tela, a investigação respeitou, por força legal, a dignidade e a proteção aos direitos dos participantes (liberdade e autonomia), bem como a preservação de suas singularidades sem a intervenção direta no corpo humano o que implica - no dizer da norma - a reflexibilidade e construção de relações não hierárquicas. Neste contexto, esta produção científica entregou, à medida de seus registros, benefícios que avançaram para o ser humano, sua comunidade e também para a sociedade.

Observada a sequência de abordagem prévia aos sujeitos, tratamos da obtenção de autorização para a execução e realização dos trabalhos. A investigação permeou-se por assentimento livre e esclarecido (ao rigor da norma), e apresentação de justificativas, objetivos e benefícios capazes de estabelecer a segurança quanto à conduta do pesquisador que garantiu, ao longo do processo, elementos de confidencialidade, resguardo das informações, proteção contra revelação não autorizada, intimidação, simulação e erro, discriminação, estigmatização, privacidade, e amplo respeito aos valores ligados à cultura, sociabilidade, moralidade e religiosidade dos participantes. No segmento do consentimento, o estudo oportunizou ao participante esclarecimento de dúvidas e respeito ao tempo em face da tomada de uma decisão autônoma pois estiveram preservados os seus direitos à informação, sigilo, desistência, confidencialidade, indenização e, se fosse o caso, o resarcimento de despesas ligadas à sua participação na pesquisa. Vale ressaltar que a investigação não trouxe indagações diretas às crianças e adolescentes da rede pública de ensino nos municípios e teve como limite a abordagem exclusiva a diretores, professores e demais profissionais da educação, mediante instrumento escrito.

Em respeito ao teor da norma, o pesquisador apresentou protocolo ao CEP/Conep, conduzindo situações de consentimento e assentimento livres e

esclarecidos, apresentando dados aos órgãos de controle quando e se solicitados aliados à manutenção dos arquivos por, no mínimo, 5 (cinco) anos após a conclusão.

Citamos alguns exemplos práticos da explicação acerca da ética nesta pesquisa que estão no fato de seu registro junto ao CEP através do número 40197920.0.0000.5424 datado de 03 de fevereiro de 2021; obtenção das assinaturas de todos os participantes no documento Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e crédito aos autores representados pela citação de suas obras e artigos.

Logo, é importante referenciar que o comportamento ético no campo da pesquisa é essencial para que não haja nenhuma ameaça a direito estabelecido ou constrangimento ao participante naquilo que entende como correto e de sua conveniência social em face dos códigos de conduta que adota. Nesse sentido, foi o que realizamos nesta investigação ao respeitarmos as convenções e os costumes moralmente estipulados pelos participantes selecionados.

CAPÍTULO 4

4. MARCO ANALÍTICO

4.1. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1.1. Tipos de Investimento Público em Educação

Neste capítulo temos a apresentação e a análise dos dados da pesquisa elencados através dos tipos de investimento público em educação, resultado das inferências à luz da aplicação dos questionários, contexto da educação nos municípios e correlação entre os objetivos específicos e análise destes registros. As fontes de recursos para a Educação (investimentos públicos) estão definidas nos diversos normativos legais - ainda não consolidados. Antes de elencarmos os tipos de investimento público nesta área é importante destacar que a manutenção do ensino, transcende a lei e torna-se fundamental em face de políticas públicas de maior impacto e permanência, especialmente nas pequenas localidades em que, não raro, são a única forma de remuneração e de amparo às despesas da aprendizagem.

O Fundeb, principal instrumento de financiamento da educação no Brasil, foi instituído pela Emenda Constitucional nº 53, de 19 de dezembro de 2006 e regulamentado pela Medida Provisória nº 339, de 28 de dezembro do mesmo ano, convertida na Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007, e pelos Decretos nº 6.253 e 6.278, de 13 e 29 de novembro de 2007, respectivamente. Em 2020, foi alterado pela Lei 14.113. Através da implantação do Fundeb, estatui-se que os recursos públicos destinados à educação teriam a sua origem em função das parcelas de arrecadação tributária, sendo:

- Receita de impostos próprios da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
- Receita de transferências constitucionais e outras transferências.
- Receita da contribuição social do salário-educação e de outras contribuições sociais.

O Fundeb é um fundo especial, de natureza contábil e de âmbito estadual (um fundo por estado e Distrito Federal, num total de vinte e sete fundos), formado, na

quase totalidade, por recursos provenientes dos impostos e transferências dos estados, Distrito Federal e municípios, vinculados à educação por força do disposto no art. 212 da CF/88. Além desses recursos, ainda compõe o Fundeb, a título de complementação, uma parcela de recursos federais, sempre que, no âmbito de cada Estado, seu valor por aluno não alcançar o mínimo definido nacionalmente. Independentemente da origem, todo o recurso gerado é redistribuído para aplicação exclusiva na educação básica.

Os recursos do Fundeb são distribuídos de forma automática (sem necessidade de autorização ou convênios para esse fim) e periódica, mediante crédito na conta específica de cada governo estadual e municipal. A distribuição é realizada com base no número de alunos matriculados na educação básica de acordo com dados do último censo escolar.

Conforme as informações do MEC, o aporte de recursos do governo federal ao Fundeb, de R\$ 2 bilhões em 2007, aumentou para R\$ 3,2 bilhões em 2008, R\$ 5,1 bilhões em 2009 e, a partir de 2010, passou a ser no valor correspondente a 10% da contribuição total dos estados e municípios de todo o país.

4.1.2. Análise do Fundeb

Estudos mostram que a vinculação mínima de 18% para a União e 25% para estados e municípios não asseguram o montante de recursos para superar os problemas educacionais do Brasil. Para Helene (2017), referindo-se ao ensino médio para demonstrar o impacto das reprovações, é possível identificarmos distorções importantes:

O Brasil ocupa uma posição intermediária, como nos demais indicadores. Entretanto, é necessário observar que, no caso brasileiro, a aparente alta taxa de inclusão no ensino médio, de 84%, deve-se em parte à reprovação e, consequentemente, à frequência em idade mais avançada que propriamente a uma eficiência do sistema, como ocorre também nos ensinos fundamental e superior. A taxa de conclusão do ensino médio no Brasil tem sido, desde o início da década de 2010, pouco superior a 55%, significando que quase a metade da população não conclui esse nível escolar. (Helene, 2017).

Conforme se depreende de muitos debates na seara do investimento público em educação, o aporte de recursos segue aquém da demanda. Deve-se reconhecer, entretanto, o enorme desafio de estabelecer mecanismos de fiscalização e controle, para assegurar o rigoroso cumprimento do art. 212 da CF/1988, quanto ao montante de recursos aplicados em políticas públicas educacionais a exemplo do que determina o art. 69 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (L.D.B.E), em seu

parágrafo 5º ao referenciar os repasses automáticos. Com a aprovação do Fundeb, ao menos 80% dos recursos da área ficaram sob a vigilância de um sistema mais robusto de conselhos fiscalizadores.

4.1.2.1. Composição Financeira do Fundeb

A Lei 14.113/2020 determinou aos Estados e Municípios a aplicação de pelo menos 5% (cinco por cento) do montante dos impostos e transferências que compõem a cesta de recursos do Fundeb. Analisemos o Quadro 2:

Quadro 2 - Cesta de Recursos do Fundeb

I - Imposto sobre Transmissão Causa Mortis e Doação de Quaisquer Bens ou Direitos (ITCD) previsto no inciso I do caput do art. 155 da Constituição Federal;
II - Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transportes Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) previsto no inciso II do caput do art. 155 combinado com o inciso IV do caput do art. 158 da CF/88;
III - Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) previsto no inciso III do caput do art. 155 combinado com o inciso III do caput do art. 158 da Constituição Federal;
IV - Parcela do produto da arrecadação do imposto que a União eventualmente instituir no exercício da competência que lhe é atribuída pelo inciso I do caput do art. 154 da CF/88, prevista no inciso II do caput do art. 157 da Constituição Federal;
V - Parcela do produto da arrecadação do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR), relativamente a imóveis situados nos Municípios, prevista no inciso II do caput do art. 158 da CF/88;
VI - Parcela do produto da arrecadação do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) devida ao Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal (FPE), prevista na alínea a do inciso I do caput do art. 159 da Constituição Federal e na Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 (Código Tributário Nacional);
VII - Parcela do produto da arrecadação do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza e do IPI devida ao Fundo de Participação dos Municípios (FPM), prevista na alínea b do inciso I art. 159 da CF/88 e na Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 (Código Tributário Nacional);
VIII - Parcela do produto da arrecadação do IPI devida aos Estados e ao Distrito Federal, prevista no inciso II do caput do art. 159 da Constituição Federal e na Lei Complementar nº 61, de 26 de dezembro de 1989;
IX - Receitas da dívida ativa tributária relativa aos impostos previstos neste artigo, bem como juros e multas eventualmente incidentes.
Acrescente-se, de acordo com o § 1º, que na base de cálculo dos recursos referidos nos incisos I a IX do caput deste artigo constará o adicional na alíquota do ICMS de que trata o § 1º do art. 82 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.

Fonte: (Brasil, 2020)

Assim, de acordo com o artigo 212 da CF/88 que estipula aos entes federativos o gasto de 20% da receita dos impostos (compreendida a proveniente de transferências), teremos o valor de 25% para as despesas do ensino. Para a União, a CF/88 determinou aplicação de, no mínimo 18%.

O critério de redistribuição destas receitas é baseado no número de alunos do ano anterior (apurado através do Censo Escolar), o Valor Aluno Ano estipulado pelo MEC e os fatores de ponderação. Divulgados anualmente através de portaria

interministerial são definidos pelo Conselho de Secretários Estaduais de Educação, União dos Dirigentes Municipais de Educação, MEC e o Ministério da Fazenda que indicam o valor individual das diferentes matrículas da educação básica. As matrículas de maior custo, a exemplo daquelas de tempo integral, as de educação profissional e as da educação especial, são objeto de um fator de ponderação maior. A imagem 02 do anexo ajuda-nos a entender esta estrutura.

No âmbito do custeio da educação temos ainda o Salário - Educação, objeto da Lei 4.440/1964, constituindo-se numa das importantes fontes de receitas que aportam para amparar o ensino no Brasil ao lado do Fundeb. Sendo classificado como uma contribuição social devida pelos empreendedores direcionado ao Ensino Fundamental tem sua alíquota atual em 2,5% do salário de contribuição das empresas, ou seja, alcança todas as corporações com vínculo previdenciário, na condição de firmas individuais ou de sociedades que no jargão jurídico assumem o risco da atividade econômica, urbana ou rural, com fins lucrativos ou não, inclusive as demais entidades públicas ou privadas conforme determina o art. 1º da Lei 9766/1988 incidindo sobre o total das remunerações pagas ou creditadas, a qualquer título, aos segurados da previdência por força do vínculo previdenciário com seus empregadores. As empresas públicas e as sociedades de economia mista, nesta condição, são contribuintes do salário-educação. A legislação, porém, aplica isenções ao Salário-Educação que beneficiam, nesta ordem:

- a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios, suas respectivas autarquias e fundações;
- as instituições públicas de ensino de qualquer grau;
- as escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas devidamente registradas e reconhecidas pelo competente órgão de educação, e que atendam ao disposto no inciso II do artigo 55 da Lei nº 8.212/1991, de 24 de julho de 1991;
- as organizações de fins culturais que, para este fim, vierem a ser definidas em regulamento; e
- as organizações hospitalares e de assistência social, desde que atendam, cumulativamente, aos requisitos estabelecidos nos incisos I a V do artigo 55 da Lei nº 8.212/1991.

A Receita Federal do Brasil, desde 2005, é o órgão que arrecada e compartilha os recursos entre o antigo INSS e o FNDE que os distribui em forma de repasses aos entes federados.

Em 2002, através da edição da Lei 10832/2003, o Salário-Educação teve nova repartição e hoje obedece ao seguinte critério:

- a. 10% da arrecadação líquida fica com o próprio FNDE, que a aplica no financiamento de projetos, programas e ações da educação básica;
- b. 90% da arrecadação líquida é desdobrada e automaticamente disponibilizada aos respectivos destinatários, sob a forma de quotas, sendo:
 - o quota federal – correspondente a 1/3 dos recursos gerados em todas as Unidades Federadas, que é mantida no FNDE, que a aplica no financiamento de programas e projetos voltados para a educação básica, de maneira a praticar a redução dos desniveis socioeducacionais entre os municípios e os estados brasileiros;
 - o quota estadual e municipal – correspondente a 2/3 dos recursos gerados, por Unidade Federada (Estado), a qual é creditada, mensal e automaticamente, em contas bancárias específicas das secretarias de educação dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, na proporção do número de matrículas, para o financiamento de programas, projetos e ações voltados para a educação básica, consoante o a art. 212, § 6º da CF/88.

O FNDE gerencia os recursos federais do Salário Educação e neste sentido tem como finalidade aplicar no financiamento de programas e projetos para a universalização do ensino fundamental, através de envio de verbas aos estados, Distrito Federal e municípios mediante transferências voluntárias e automáticas. Os estados e municípios que necessitam de complemento de recursos federais - por não atingirem o valor mínimo do custo aluno - também são amparados pela quota federal à razão de 20% do total desta complementação. Os recursos do salário-Educação também aportam aos estados e municípios e abrange o custeio do Ensino Fundamental de 1^a. a 9^a séries da etapa regular, Educação especial e de Jovens e Adultos com iniciativas relacionadas ao transporte escolar, construção e reforma de unidades e compra de material didático-pedagógico, além de equipamentos e capacitação de docentes e dos quadros de servidores em atividade pedagógica.

Conforme as informações do site da Undime a apuração das cotas será feita desta maneira:

para a realização do cálculo do valor das quotas federal, regional e municipal, é necessário considerar o montante bruto arrecadado, subtraindo-se o percentual de 1%, destinado ao INSS e as despesas do Sistema de Manutenção do Ensino. Feito este cálculo, o FNDE separa 90% e divide o resultado em quotas, sendo 1/3 para os estados e 2/3 para os municípios. O valor de 10% restante da arrecadação do Salário-Educação será movimentado de acordo com as diretrizes do MEC, através do Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED) que tem a responsabilidade pela indicação de projetos a serem beneficiados". (União nacional dos dirigentes... 2004).

Os principais órgãos de controle do Salário-Educação são os tribunais de contas dos estados ou dos municípios (onde houver) e o Ministério Público em cada estado.

4.1.2.2. Utilização dos Recursos do Fundeb

Na aplicação dos recursos do Fundeb, estados e municípios devem obedecer aos preceitos legais que definem o processo de sua alocação. Assim, 70% deve ser aplicado à folha de pagamento dos docentes e demais profissionais do magistério em efetivo exercício, ou seja, a remuneração de diretores, pedagogos, orientadores educacionais e os outros trabalhadores da educação em funções pedagógicas, desde que comprovada via diploma. Os 30% restantes podem ser aplicados em aperfeiçoamento dos profissionais, aquisição de equipamentos, material didático e material escolar.

É importante ressaltar a atuação dos CAC's, cuja atribuição principal é o acompanhamento da utilização das verbas do Fundeb. Este Conselho atua como órgão de controle no município e avalia, de forma complementar, o fluxo de recursos e critérios de utilização das verbas do Fundeb.

4.2. PROGRAMA DINHEIRO DIRETO NA ESCOLA – PDDE

Conforme nos orienta o MEC através de seu site, o PDDE direciona recursos para a Educação Básica, Educação especial oferecida por Entidades Sem Fins Lucrativos e Polos presenciais das Universidades Abertas do Brasil (2018) e assim opera:

"O PDDE criado em 1995 é um recurso de origem obrigatória que abrange a Educação Básica, Educação especial oferecida por Entidades Sem Fins Lucrativos e Polos presenciais das Universidades Abertas do Brasil (formação inicial e continuada) e tem a finalidade de suplementar verbas para a manutenção e melhoria da infraestrutura física e pedagógica, visando maior desempenho escolar, participação social e autogestão. São recursos transferidos pelo FNDE sem necessidade de convênios e classificam-se em PDDE Integral com os Programas Mais educação e Novo Mais educação, PDDE Estrutura com a Escola Acessível, Água na escola, Escola no campo e Escola Sustentável e o PDDE Qualidade com o Ensino Médio Inovador, Atleta na Escola, Mais Cultura e mais Alfabetização. (Brasil. Ministério da Educação, 2018).

Para exemplificar o cálculo do PDDE, tomemos a hipótese de uma escola pública rural com 560 alunos regulares (censo do último ano) e 10 na educação especial:

Valor Fixo – R\$ 2.000,00

550 alunos * valor per capita (R\$ 20,00) = R\$ - 11.000,00

10 alunos de educação especial = 10 * 80 = R\$ - 800,00

Total do Repasse de PDDE: R\$ - 11.800,00

4.3. PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

Trata-se de um repasse do Governo Federal, que tem fundamento na Resolução FNDE 26/2003 e que direciona recurso para os estados e municípios para custeio da alimentação, sendo entregue em caráter suplementar, ou seja, o município também deverá participar com contrapartida através de recurso próprio. O fluxo corresponde a 10 parcelas distribuídas para as Secretarias de Educação, de acordo com o número e o tipo de matrículas no período dos 200 dias letivos.

4.4. PROGRAMA NACIONAL DE APOIO AO TRANSPORTE ESCOLAR – RESOLUÇÃO 12/2011 FNDE

Este programa, que tem base na Resolução 12/2011 do FNDE, representa um repasse complementar para custeio do transporte de alunos da área rural dos municípios. A legislação fixou a distribuição em 10 parcelas de acordo com a necessidade de recursos e matrículas no município.

4.5. PAR – PLANO DE AÇÃO ARTICULADA

O Plano de Ação Articulada corresponde a uma transferência do MEC baseada no diagnóstico da situação educacional, elaboração de plano de ações e análise técnica para a Educação Básica e que contempla ações pedagógicas (ex.: formação continuada) e aquisição de infraestrutura (ampliação, reforma e construção de escolas). No caso da formação continuada, o corpo docente também pode valer-se dos recursos em processos de aperfeiçoamento.

4.6. PNAIC – PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA

O PNAIC é um importante programa governamental que existe desde o ano de 2012 para amparar a melhoria da frequência na idade correta dos alunos do ensino básico. Este programa considera o 2º. Ano do ensino fundamental e baseia-se nos processos de gestão, formação e demandas de material. No eixo de gestão, há o pagamento de bolsas para a garantia de fruição dos recursos, situação onde são pagas cotas para os alfabetizadores voluntários que apoiam no processo de alfabetização do município. Na área de materiais com o apoio do PAR é possível utilizar, em regime de colaboração, a compra de insumos inclusive entre articulações com estados e municípios.

4.7. APRESENTAÇÃO DA ANÁLISE DE DADOS

Do exposto nos capítulos anteriores e no sentido de corroborar com as proposições, passamos a analisar os dados de acordo com os objetivos específicos ali registrados, ou seja, o desenvolvimento do estudo, a partir do processo de exame apresenta: i) Formulários - as respostas aos questionários das secretarias de Educação dos municípios objeto da pesquisa; ii) A análise socioeconômica dos municípios – onde teremos a oportunidade de vislumbrar os resultados educacionais das cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal, à luz do investimento público em conexão com seus indicadores, situação em que observaremos os comparativos de desempenho da realidade de ensino, aprendizagem e formação de seus alunos; iii) A análise da execução do Orçamento Público da Educação (RREO); iv) Análise

com dados extraídos das estatísticas do IBGE e v) A aplicação do método Brown com a formação de escore da educação nestas localidades.

Em relação às respostas dos profissionais do ensino nos municípios, é importante destacar que os questionamentos pautaram-se por identificar a percepção dos docentes – e demais atores locais do ensino - quanto à correlação entre resultados e estrutura constitucional na educação, ou em outros termos, os relatos obtidos na prática do processo de aprendizagem sob a ótica do cumprimento das exigências da legislação – em especial da CF/88 – para entendermos o grau de resultado conquistado (ou não) pelos discentes.

No contexto da categorização das práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos nos municípios o estudo busca analisar o processo pelo qual os entes públicos têm decidido acerca da distribuição das verbas da educação bem como a maneira com que os gestores locais trabalham para administrá-las em face da necessária eficiência de sua utilização, ou seja, da oferta de ensino de qualidade.

No aspecto de mensuração sobre os indicadores de qualidade e representatividade acerca das avaliações institucionalizadas e atribuição de valor estatístico às políticas públicas e aos serviços de ensino, a pesquisa investigou os atuais mecanismos de avaliação de nossos alunos bem como aferiu a sua representatividade na visão atual da oferta de ensino e aprendizagem.

A análise socioeconômica dos municípios teve o propósito de apresentar os principais impactos que afetam a Educação sob a ótica do investimento público cujo raciocínio segue a premissa de que o investimento de hoje será o resultado de amanhã, ou em outros termos, a leitura de que o Brasil necessita de urgente revisão de políticas econômicas sem as quais não haverá crescimento capaz de manter os recursos necessários à ampliação da oferta de ensino.

A análise da execução do Orçamento Público da Educação nas cidades objeto deste estudo teve como foco conferir se os gestores foram eficientes no trato das verbas públicas do ensino e se atingiram os seus objetivos. Em outros termos esta avaliação visa o resultado em sede de planejamento municipal para equilibrar receitas e despesas em paridades próximas.

O método de Brown foi utilizado para estabelecer notas para os municípios de acordo com o seu desenvolvimento educacional. Neste método que apura os chamados escores de classificação, avaliamos os dados dos municípios segundo a

sua posição em quartis para entendimento do impacto conquistado através dos quantitativos de matrículas, docentes, escolas e indicadores do Ideb. Para os autores Lima e Muniz (2016) o método dos “dez pontos” de Brown traduz importante ferramenta de análise que, para efeito dos dados representados neste estudo, estão baseados em indicadores da educação:

a organização dos dados em quartis permite ao analista estabelecer valores de corte, possibilitando a atribuição de uma nota ao município em análise, tendo como base os seguintes escores:

escore (-1) para indicadores do quartil I (valores abaixo do percentil 25)
escore (0) para indicadores do quartil II (valores entre os percentis 25 e 50)
escore (+1) para indicadores do quartil III (valores entre os percentis 50 e 75)
escore (+2) para indicadores acima do quartil IV (valores entre os percentis 75 e 100). (Lima; Muniz, 2016).

4.7.1. Questionários

A pesquisa realizou-se por meio de um questionário físico elaborado pelo autor e entregue à coordenadoria de ensino de Iracemápolis-SP e às secretarias de Cordeirópolis e Conchal. Após a orientação acerca da maneira de responder às questões, os profissionais disponibilizaram as suas respostas acompanhadas dos respectivos Termos de Livre Consentimento (Resolução 510/2016 do CNS). O universo de pesquisa compreendeu o retorno de 330 respostas obtidas pela percepção dos docentes e demais trabalhadores da educação. As tabelas 3, 4 e 5 abaixo demonstram as respostas da cidade de Iracemápolis seguidas de suas análises. Neste mesmo modelo – através das tabelas de 6 a 11 - seguem as análises para as cidades de Cordeirópolis e Conchal respectivamente.

Tabela 3 - Correlacionar os resultados obtidos nos índices de qualidade educacionais com a estrutura constitucional do investimento público em Educação no município de Iracemápolis - SP

Questão em Educação	I - Correlação dos resultados obtidos nos índices de qualidade educacionais e a estrutura constitucional do investimento público									
	Sempre	%	Muitas Vezes	%	Poucas Vezes	%	Nunca	%	Sem resposta	%
1 A rede pública municipal de ensino mensura os aspectos de acesso, permanência e conclusão?	9	82%	0	0%	0	0%	0	0%	2	18%
2 A rede pública municipal de ensino relata casos de evasão ao Conselho Tutelar?	10	91%	0	0%	0	0%	0	0%	1	9%
3 A rede pública municipal de ensino atua com os atores de proteção social para promover a volta de crianças e jovens à escola?	6	55%	4	36%	0	0%	0	0%	1	9%
4 A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecer a Lei de Diretrizes e Bases da Educação?	5	45%	4	36%	2	18%	0	0%	0	0%
5 A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecer o Estatuto da Criança e do Adolescente?	5	45%	4	36%	2	18%	0	0%	0	0%
6 A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecer o Estatuto da Juventude?	1	9%	2	18%	5	45%	2	18%	1	9%
7 A rede pública municipal de ensino é estimulada o conhecimento sobre as realidades políticas, social e econômica local, regional e nacional? Ex.: motivação pessoal, orientação do professor e investigação própria?	0	0%	7	64%	2	18%	2	18%	0	0%
8 A rede pública municipal de ensino respeita a Lei do Piso Nacional do Magistério, direito à preparação de atividades extraclasses e reuniões com familiares e Conselho escolar?	11	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
9 A rede pública municipal de ensino avalia a capacitação dos Diretores (as) contra discriminações e assédio moral entre profissionais e estudantes?	2	18%	1	9%	7	64%	0	0%	1	9%
10 A Secretaria Municipal de Educação mantém dados sobre a utilização de suas verbas e controle de despesas e investimentos?	7	64%	2	18%	2	18%	0	0%	0	0%

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 4 - Categorização das práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos em educação no município de Iracemápolis – SP

Questão	II - Categorizar as práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos em Educação			Muitas Vezes		Poucas Vezes		Nunca		Sem resposta	
		Sempre	%	Vezes	%	Vezes	%	Nunca	%	Sem resposta	%
1	A rede pública municipal de ensino controla a qualidade dos recursos didáticos (conteúdo e conhecimento) e paradidáticos (temáticos)?	5	45%	6	55%	0	0%	0	0%	0	0%
2	A rede pública municipal de ensino controla a qualidade de equipamentos em uso? Ex.: mobiliário e itens de laboratório dentre outros?	2	18%	6	55%	3	27%	0	0%	0	0%
3	A rede pública municipal de ensino utiliza os recursos básicos das tecnologias digitais? Ex.: produção, armazenamento, transmissão, acesso, e segurança do uso das informações?	2	18%	2	18%	4	36%	2	18%	1	9%
4	A rede pública municipal de ensino oportuniza a inscrição em cursos livres fora da programação das aulas? Ex.: inclusão digital, cidadania, empreendedorismo, sustentabilidade, entre outros?	1	9%	2	18%	6	55%	2	18%	0	0%
5	A rede pública municipal de ensino realiza trabalhos com o uso de tecnologias tais como edição de áudios, vídeos e games?	0	0%	0	0%	10	91%	1	9%	0	0%
6	A rede pública municipal de ensino relaciona-se com as outras escolas do entorno para construção de estratégias em prol da qualidade de aprendizagem?	1	9%	4	36%	6	55%	0	0%	0	0%
7	A rede pública municipal de ensino estimula projetos socioambientais? Ex.: reciclagem, plantio de árvores, energia alternativa, reaproveitamento de água, dentre outros?	6	55%	5	45%	0	0%	0	0%	0	0%
8	A rede pública municipal de ensino mantém inventários periódicos de computadores e outros equipamentos? Ex.: disponibilidade de impressoras, scanners, geladeiras, brinquedos, móveis, etc.?	5	45%	3	27%	3	27%	0	0%	0	0%
9	A rede pública de ensino avalia a qualidade do acesso à internet? Ex.: adequação dos serviços do provedor, conferência das entregas de download e upload, velocidade, entre outros?	3	27%	4	36%	3	27%	1	9%	0	0%
10	A Secretaria Municipal de Educação audita os prédios escolares para garantir a presença de rampas, elevadores e banheiros adequados, por exemplo?	2	18%	3	27%	6	55%	0	0%	0	0%

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 5 - mensuração sobre os indicadores de qualidade e representatividade acerca das avaliações institucionalizadas e atribuição de valor estatístico às políticas públicas e aos serviços de educação no município de Iracemápolis – SP

Questão	III - Mensurar se os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços de Educação	Sempre	%	Muitas Vezes	%	Poucas Vezes	%	Nunca	%	Sem resposta	%
1	A rede pública municipal de ensino estimula a autoavaliação participativa? Ex.: ouvidoria?	0	0%	7	64%	4	36%	0	0%	0	0%
2	A rede pública municipal de ensino proporciona aulas de reforço escolar e plantão de dúvidas?	5	45%	5	45%	1	9%	0	0%	0	0%
3	A rede pública municipal de ensino avalia o trabalho pedagógico junto aos alunos?	6	55%	5	45%	0	0%	0	0%	0	0%
4	A rede pública municipal de ensino estimula que o aluno avalie a sua própria aprendizagem?	1	9%	2	18%	8	73%	0	0%	0	0%
5	A rede pública de ensino tem a oportunidade de debater os resultados do IDEB, SAEB e Prova Brasil?	3	27%	3	27%	5	45%	0	0%	0	0%
6	A Secretaria Municipal de Educação monitora a atividade docente para assegurar o ensino de técnicas diferentes de estudo e pesquisa? Ex.: dia de campo, experiências em espaços naturais, culturais e de lazer?	1	9%	5	45%	4	36%	0	0%	1	9%
7	A Secretaria Municipal de Educação utiliza indicadores de qualidade de aprendizagem nas escolas?	3	27%	1	9%	7	64%	0	0%	0	0%
8	A Secretaria Municipal de Educação debate os resultados do PISA em relação às proficiências de letamentos em leitura, matemática e ciências?	1	9%	2	18%	5	45%	3	27%	0	0%
9	A Secretaria Municipal de Educação debate os resultados do PISA em relação à familiaridade com tecnologia, bem-estar, carreira educacional e o questionário dos pais enfocando as percepções e envolvimento dos pais na escola de seus filhos?	1	9%	1	9%	6	55%	3	27%	0	0%
10	A Secretaria Municipal de Educação monitora a atividade docente para assegurar a avaliação de potencialidades, dificuldades e desafios de aprendizagem? Ex.: os interesses, tempo de aprendizagem, aspirações, hábitos de trabalho, capacidade de adaptação pessoal e social do aluno, entre outros?	2	18%	2	18%	7	64%	0	0%	0	0%

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Análise das respostas – Iracemápolis - SP

I – Correlacionar os resultados obtidos nos índices de qualidade educacionais com a estrutura constitucional do investimento público em Educação para Iracemápolis-SP

Na questão 01 relacionada aos aspectos de acesso, permanência e conclusão, chama-nos a atenção a boa performance obtida em Iracemápolis (82% - sempre), haja vista que são elementos determinantes ao considerarmos que educação de qualidade é aquela que respeita à possibilidade de frequência adequada, consoante a idade dos discentes em função das etapas de ensino bem como do estímulo e das condições de evolução em cada série, requisitos conexos à retenção de conhecimentos considerados suficientes para a conclusão dos cursos.

Da mesma forma, na questão 02 que aborda os casos em que o Conselho Tutelar deve intervir para a garantia de que o estudante não sofra – por exemplo - interrupção de seus estudos por problemas de evasão escolar, a cidade apresenta expressivos (91% - sempre). Esta atitude, dizem os analistas do ECA, é tida como relevante e guarda vinculação com o texto legal que imputa ao gestor de ensino

comunicar preventivamente ao Conselho Tutelar o excesso de faltas injustificadas sob pena de ameaça ao direito pátrio da criança e do adolescente em idade de frequentar a escola.

A volta de crianças e adolescentes à escola a partir de articulações com as estruturas de proteção social (questão 03) vão na mesma linha do amparo constitucional e guarda estreita ligação com os direitos estabelecidos. O município, neste aspecto, tem boa performance: 55%- sempre e 36%-muitas vezes, o que denota a cautela necessária com os casos em que – pelos mais diversos motivos – o estudante precise deixar a escola. O papel do gestor público é fazê-lo retornar ao ambiente de estudo e minimizar os efeitos do tempo em que fica sem frequência adequada, razão pela qual o diálogo com os representantes da sociedade organizada, movimentos sociais, família e outros é muito importante, especialmente pelo fato de que cidadãos com maior escolaridade podem conquistar melhor remuneração no mercado de trabalho e diminuir a dependência dos serviços públicos.

Ao analisarmos a adesão à L.D.B.E em Iracemápolis (questão 4), chama-nos a atenção que 18% de respostas no grupo poucas vezes, pode ser um indício importante de que os direitos e deveres estatuídos estariam relativamente comprometidos se considerarmos que esta lei não comporta descumprimento haja vista que reúne aspectos da vida escolar que todos devem conhecer. Relembremos que a L.D.B.E ou Lei 9394/96 foi aprovada em dezembro de 1996 com o objetivo de garantir o direito à educação gratuita e de qualidade, para valorizar os profissionais da educação e estabelecer o dever da União, do Estado e dos Municípios com a educação pública de qualidade.

Aproveitemos para utilizar semelhante análise na questão 5 que trata do E.C.A, com os mesmos 18% de respostas poucas vezes em Iracemápolis. A obtenção deste índice denota certa falta de estímulo ao debate acerca de um documento legal de expressiva relevância em que de acordo com a CF/88 “as crianças e os adolescentes são “pessoas em condição peculiar de desenvolvimento” e devem ter prioridade absoluta em qualquer situação. Neste diapasão, dizem os especialistas, está a premissa de que os serviços e programas públicos governamentais e não governamentais que fazem com que os direitos previstos em lei se tornem realidade aliado à responsabilidade pela defesa legal do amparo às crianças e adolescentes instruído pela penalização daqueles que não os cumprem bem como a possibilidade de denunciar eventual desrespeito torna-se inadiável.

Para a análise da questão 06, tem-se que 45% dos entrevistados apontam a alternativa poucas vezes acerca do tema estímulo ao conhecimento do Estatuto da Juventude na rede pública de ensino. Este diagnóstico demonstra que aproximadamente a metade dos gestores de ensino não trabalham na divulgação de uma lei – existente desde 2014 - que determina os direitos dos jovens brasileiros e lhes assegura a criação de políticas públicas voltadas para esse estrato da população.

Uma parcela importante de 18% com respostas poucas vezes para a questão 07 que aborda a necessidade de debate das realidades políticas, sociais e econômicas em nível local, regional e nacional, revela a ausência de um exercício crucial no processo de aprendizagem em qualquer etapa, qual seja, a adequada reação intelectual sem a qual podemos – com facilidade - cair nas “ciladas” das mídias que veiculam temas de seu próprio interesse e cada vez mais atuam em desfavor do pensamento independente de nossos alunos, condição tão importante no aprendizado de qualidade.

Na questão 08 que trata do Piso Nacional do Magistério, o município de Iracemápolis - com 100% de respostas “sempre” - dá-nos a necessária noção de respeito aos profissionais do magistério que atuam na cidade em especial no que tange à sua remuneração amparada na Lei 11.738 de 16 de julho de 2008 que instituiu o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica, regulamentando disposição constitucional (alínea 'e' do inciso III do caput do artigo 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias).

Para a questão 9 cujo tema é relacionado à capacitação de Diretores para lidarem com as situações de discriminação e assédio moral entre profissionais e estudantes, é relevante apurar que um índice de 64% de respostas “poucas vezes”, demonstra a necessidade premente de mudança, em especial se considerarmos que no Brasil ainda não resolvemos – por exemplo - o *bullying*. Diversas autoridades não têm tratado com o devido cuidado o direito de minorias negras, indígenas, imigrantes, homossexuais, moradores de ruas, vilas e favelas ou portadores de deficiências. Vale frisar o princípio de que “todos são iguais perante a lei”, razão pela qual, cabem iniciativas inadiáveis no combate à discriminação por raça, religião, sexo ou opinião que estão protegidos na Carta Maior.

Em relação à questão 10 que aborda o controle de verbas e despesas, o município de Iracemápolis reúne 82% de respostas entre as alternativas “sempre” e “muitas vezes” ou 64% e 18% respectivamente. Este quadro, tido como um bom

indicador, representa a cautela do gestor público em controlar receitas e despesas da educação no município, fator imprescindível em termos da oferta de bom aprendizado.

II - Categorizar as práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos em Educação para Iracemápolis-SP

O controle da qualidade de recursos didáticos tal qual suscitado na questão 01 deste bloco, é fator importante no contexto da retenção do conhecimento e na aplicação de métodos eficazes de aprendizagem. O município, com 45% de respostas “sempre” e outros 55% de “muitas vezes” ocupa performance mediana se considerarmos que são os instrumentos didáticos de boa qualidade que respondem pelo processo de aprendizagem e estimula a necessidade de oferecer ambientes onde o estudante tenha espaço para a curiosidade, o desejo de agir e de interferir, ou seja de participar.

Para a questão 02 que aborda o tema qualidade dos equipamentos, o indicador de 27% para as respostas “poucas vezes” é preocupante. Lembramos anteriormente acerca da importância dos recursos didáticos atualizados e, neste caso, não é diferente: mobiliários, laboratórios, acessórios de uso em sala, quando de baixa qualidade podem comprometer o processo de aprendizagem. Neste contexto é salutar registrarmos a prática do menor preço que permeia as compras públicas e que está adstrita às aquisições de bens e serviços públicos pela Lei 8.666/93 (Lei das Licitações). Este procedimento, em geral relacionado às restrições orçamentárias, é causador de um efeito perigoso, pois a falta de diálogo entre o gestor da educação e o(s) comprador(es) dos bens e serviços pode resultar em diversos problemas, motivo pelo qual, não raro, encontramos cadeiras quebradas, móveis danificados, bebedouros sem manutenção, aparelhos e máquinas descartadas e tantos outros itens que são de uso intenso e que dependem de boa qualidade desde a origem. A lei de licitações no Brasil, diga-se de passagem, não obriga necessariamente a adoção do menor preço desde que devidamente justificados os acréscimos em função da durabilidade dos produtos. Vale lembrar que o tripé manutenção preventiva, periódica e boas práticas do uso de bens públicos ainda não chegou - por completo - na maioria das redes de ensino.

Para a questão 03 que trata do uso de tecnologias da informação, o município - que apresenta 36% de respostas registradas com a alternativa “poucas vezes” - também faz com que avaliemos de forma restrita sua rede de ensino que não estimula o educando nesta área. São emblemáticos os exemplos de crianças e jovens que

cada vez mais utilizam a tecnologia no seu dia a dia, porém não encontram amparo no ambiente escolar para desenvolvimento destas habilidades. Quando ocorrem estes casos, há comprometimento do aprendizado e desestímulo à realização das tarefas escolares. De outra sorte é útil frisar que nesta área é preciso fazer preponderar o investimento permanente na aquisição ou locação destes equipamentos (hardware e software) em quantidade e qualidade adequadas ao ensino.

A questão 04 que aborda o estímulo aos cursos livres, onde Iracemápolis registra 55% de respostas “poucas vezes” vai na mesma linha se considerarmos que a rede mundial de computadores com uma gama expressiva de informações de qualidade oriundas de instituições de renome das quais são exemplos as Fundações Getúlio Vargas, Bradesco, Sesi, Sebrae, Centro Paula Souza, Univesp, Brasil Escola, Khan Academy e o Senado Federal, entre outros, cujas plataformas de ensino a distância oferece gratuitamente a oportunidade a muitos estudantes da rede pública que, se bem orientados, podem obter excelentes resultados. Denota-se, portanto, que a rede de ensino público da cidade precisa articular-se no sentido de ampliar o uso destes recursos de baixo - ou de nenhum custo – que podem entregar benefícios expressivos.

O município de Iracemápolis registra 91% de respostas no grupo “poucas vezes” para o tema da questão 05, qual seja, a realização de trabalhos com o uso de tecnologias do tipo áudio e vídeo, o que corrobora com as observações das questões 3 e 4. O aluno que não encontra no ambiente escolar a oportunidade para estes conhecimentos tão contemporâneos pode perder o interesse pela frequência à escola e assim pelo aprendizado, ocasião em que fica vulnerável a abandonar a escola.

Na questão 6, cujo tema trata do relacionamento com as demais escolas do entorno em prol da qualidade de aprendizagem, o município registra - na ótica de mais da metade de seus educadores – que esta atividade não ocorre. Este comportamento é preocupante e diz respeito à necessidade da participação dos atores da educação agindo sempre em respeito aos pais e seus filhos que militam por uma boa aprendizagem. O espaço para o debate na comunidade acerca das suas demandas por escolas de ensino infantil (creches e pré-escola), fundamental, médio, o EJA e os cursos especiais tem que ser garantido. Da mesma forma a constante troca de informações entre estes agentes pode contribuir sobremaneira para a melhoria do ensino se considerarmos o aproveitamento de boas práticas de gestão escolar possivelmente encontradas nas demais escolas da região.

As respostas à pergunta 07 que instiga a opinião dos educadores sobre ações de cunho socioambientais demonstra que Iracemápolis ocupa moderada posição: 55% - “sempre” e 45% “muitas vezes”. Este quadro confere certa adequação e respeito da rede pública em ensinar ao seu público – através da interação com os fatores presentes na sociedade e no seu ambiente - que é dever do homem moderno refletir (e agir) sobre lixo, preservação de áreas verdes, fontes de energia não poluentes, escassez de água potável, combustíveis fósseis, secas e inundações, degelo polar e outros temas tão caros à convivência e preservação da espécie no planeta.

Ao analisarmos que 27% dos respondentes marcaram - na questão 08 - que a rede pública de ensino “poucas vezes” faz inventário de bens como computadores, móveis, brinquedos, etc., nos faz refletir acerca da necessidade de ampliação deste controle ligado à oferta de equipamentos da educação em quantidade e qualidade suficientes, nos moldes do que detectamos nas respostas à questão 03. Estes bens públicos que amparam o ambiente de aprendizagem demandam permanente e rigoroso controle sob pena de prejudicar todo o esforço na direção da qualidade.

Até o surgimento das questões relacionadas ao combate da pandemia de coronavírus no Brasil (2020), as escolas públicas – em geral – quase não haviam experimentado a chamada educação *online*, qual seja, o aluno aprendendo remotamente através da tela de seu computador ou celular, exceção feita ao Ensino Superior. Este desafio de proporções nunca antes imaginadas talvez explique o fato deste indicador apresentar 27% de respostas “poucas vezes” à questão 9, haja vista que este rompimento da normalidade apresentou em 2020 vertentes importantes ligadas – por exemplo - ao uso da tecnologia na sala e fora dela, valorização do trabalho dos profissionais da educação, mudanças nas atividades de professores, pedagogos, psicólogos, gestores e outros que compõem o magistério. Para a articulista Ana Regina Caminha “não é somente dar aulas em frente às câmeras, mas sim levar dinamicidade e ludicidade aos alunos a partir de estratégias diferenciadas”. (Caminha, 2021). Ressaltamos que o reflexo desta situação tem sido tema de diversas análises em que já se apontam problemas expressivos de atraso escolar para os alunos que não puderam ter acesso às aulas remotas.

O município de Iracemápolis, tal qual diversos outros no Brasil, não apresenta boa performance quando o tema é o amparo às necessidades de alunos especiais, exemplificadas na questão 10 como a presença de rampas, elevadores, banheiros e

salas adequadas. A pesquisa aponta que 55% dos entrevistados dizem que “poucas vezes” há esta preocupação por parte da gestão escolar. Desnecessário explicar a gravidade deste fato, bastando-nos apenas relembrar os direitos da criança e do adolescente insculpidos na CF/88.

III - Mensurar se os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços de Educação para Iracemápolis – SP.

Na questão 01 deste bloco, tentamos entender - através do olhar dos profissionais da educação - o nível de autoavaliação participativa, ou em outros termos, qual a percepção acerca da chamada gestão democrática. Obtivemos expressivos 36% de respostas no grupo “poucas vezes”. Reputamos como um aspecto importante haja vista a necessidade da atuação conjunta entre pais, alunos e professores, sob pena de comprometimento do processo de aprendizagem. O chamamento que as legislações fazem à participação democrática, em destaque os da vida escolar, não pode restringir-se apenas ao seu texto. Ensino, para ser de qualidade, dizem os estudiosos do tema, deve ser objeto de crítica e a garantia de existência deste espaço revela um comportamento adequado dos gestores comprometidos com Educação pública.

Ao avaliarmos a obtenção do índice que revela que 90% dos entrevistados (45%-sempre e 45% muitas vezes) confirmam a presença do reforço escolar e do plantão de dúvidas na questão 02, cresce a credibilidade no aprendizado na rede pública de Iracemápolis em face da heterogeneidade que existe na evolução dos alunos em cada etapa. Este fenômeno pode ser exemplificado pela necessidade de aulas virtuais em 2020 que em função dos problemas causados pelo combate à pandemia obrigou os nossos estudantes a fazerem as suas atividades de forma remota, motivo pelo qual o reforço do conteúdo - que não pode ser devidamente assimilado - e o apoio do professor ocuparam itens de destaque.

Muito importante também foi o resultado obtido na questão 03, cujo tema abordou o trabalho pedagógico junto aos alunos da rede pública do município. Neste item apuramos 55% e 45% de alternativas registradas como “sempre” e “muitas vezes” respectivamente, demonstrando a prática de ações de efeito e que possam ser mensuradas no nível de aprendizagem, ou em outros termos, se os alunos reagem positivamente às iniciativas educacionais propostas. Neste contexto o município de Iracemápolis apresenta-se com boa performance, revelando a existência de avaliação

pedagógica nos diversos processos que permeiam o ensino de qualidade, em especial sob aspectos importantes relacionados ao desempenho do aluno e do professor, a atuação do conselho de classe, a realização das atividades em cada etapa do ensino, o cumprimento do calendário escolar, a frequência à biblioteca, ao laboratório e à sala de leitura, o desenvolvimento de projetos institucionais e demais ações que auxiliem na formação do diagnóstico para detectar se os estudantes atingiram de fato o desempenho esperado e onde estão as principais dificuldades a serem resolvidas.

Ao tomarmos as respostas à questão 04, observamos que 73% dos entrevistados apontaram não haver avaliação de aprendizagem por parte do próprio aluno. Neste contexto é preocupante que a escola pública não ofereça espaço para esta prática que está relacionada ao fato de entender o ensino pela ótica do aluno, situação que merece atenção. Vale inserir a importante citação de Bibiano (2018) do site Nova Escola ao explicar este processo:

Na Escola da Vila a turma de 4º ano é convidada a ler um livro mais longo e, em seguida, refletir sobre a tarefa com algumas questões: quanto você conseguiu ler? Como organizou a leitura: leu cada dia um pouquinho, tudo de uma vez, dividiu em capítulos? Que atitudes contribuíram para conseguir cumprir o prazo? O que você acha importante para dar conta de ler o próximo? No fim da atividade, a socialização das respostas ajuda cada um a descobrir novas estratégias e rever as suas. (Bibiano, 2018).

Os debates dos resultados do IDEB, SAEB e da Prova Brasil, para 45% dos entrevistados, são pouco efetivos de acordo com as suas respostas à questão 05. Este quadro demonstra que o ensino público do município de Iracemápolis não se ocupa – adequadamente - destes indicadores tão caros ao processo de aprendizagem a depender da importância que a análise do desempenho dos alunos nestes testes pode representar a fonte de diagnósticos relevantes sobre as dificuldades nas disciplinas língua portuguesa e matemática, por exemplo. Consideremos ainda a utilidade desta análise sob os aspectos socioeconômicos, demográficos, condições de trabalho e perfil profissional que podem ser obtidos na avaliação dos professores e diretores.

Mais de um terço, ou 36% de respostas “poucas vezes” para a questão 06 - que aborda a prática de técnicas diferenciadas de ensino e pesquisa - revelam que Iracemápolis também não apresenta boa performance quando o tema é ampliar as experiências de aprendizagem, exemplificadas na questão como atividades do tipo dia de campo, experiências em espaços naturais, culturais e de lazer. Faz parte do

processo de educar - no contexto atual - a oferta de outros ambientes e o contato com situações fora do cotidiano da escola. Muitas universidades públicas, diversas empresas e negócios, atividades estatais de produção e outros segmentos têm oferecido a oportunidade de que crianças e jovens possam ter contato com as suas realidades de prestação de serviços e da produção de bens. O encantamento de uma criança ao visitar uma montadora de veículos ou uma aula de história realizada presencialmente num museu explicam esta reação. O ensinamento que está fora da sala de aula e do cotidiano escolar também deve ter lugar no processo de aprendizagem sob pena de mitigar a tão necessária interação entre o estudante e a realidade que o cerca.

A questão 07 - que aborda a utilização de indicadores de qualidade de aprendizagem nas escolas - apresenta 64% de escolhas para a alternativa “poucas vezes”. Este dado pode representar uma situação que contraria a boa aprendizagem se considerarmos a necessidade que gestores, educadores e demais profissionais têm em monitorar a evolução do aluno. Os indicadores de qualidade de aprendizagem, tal qual frisamos, é elemento essencial para a formação de diagnósticos que expliquem os problemas relacionados à evasão, permanência e trato das desigualdades em qualquer ambiente de ensino sem os quais inexistem aprimoramentos.

As respostas obtidas na questão 08 em face do debate acerca dos resultados do PISA demonstram que o município de Iracemápolis também não apresenta bom desempenho, haja vista os 45% de registros para as alternativas “poucas vezes” e de 27% para “nunca”, respectivamente. Debater a realidade do desenvolvimento da qualidade de aprendizagem a partir dos dados do PISA é um desafio que, se adequadamente elaborado, rende bons resultados ao constatarmos que o teste está entre os principais avaliadores da educação no mundo e pode ser ferramenta importante para a discussão sobre as proficiências em português, matemática e ciências de nossos estudantes bem como a distância que nos separa dos indicadores da O.C.D.E. Conforme a articulista Cerione (2019) - em matéria de 2019 para a revista Exame - há importantes lacunas a serem resolvidas no aprendizado diagnosticado pelo PISA:

Em relação às questões de leitura, por exemplo, 50% dos estudantes de 15 anos atingiram o nível mínimo, que considera a capacidade dos alunos em identificar a ideia principal de um texto com tamanho moderado, encontrar informações com base em critérios explícitos, e refletir sobre o objetivo e forma dos textos. Neste caso, a média da O.C.D.E. é de 77%. (Cerioni, 2019).

Poucos duvidariam da necessidade deste debate na escola pública e o benefício que poderia representar em qualquer rede de ensino dos municípios brasileiros se adotássemos os dados do PISA para amparar as mudanças da educação pública do Brasil.

Para os resultados obtidos na questão 09 - que aborda a familiaridade com tecnologia, bem-estar, carreira educacional e envolvimento dos pais - a realidade não é diferente: registramos 55% e 27% de respostas a escolhas “poucas vezes” e “nunca”, respectivamente. Este dado revela novamente certa desatenção com um grupo de componentes importantes se considerarmos a oportunidade de avaliação através de questionários inseridos numa ferramenta de reconhecimento mundial que mensura a importância da familiaridade do aluno com a tecnologia no sentido de propiciar, por exemplo, comparativos com a sua realidade escolar, tais como o estudo remoto imposto aos estudantes em 2020; ou a questão do bem-estar que pode reunir índices interessantes e muito úteis sobre ansiedade e estresse na vida do aluno, acrescido da temática da carreira educacional que demonstra a necessidade de valorização do professor e também a participação dos pais na educação.

Também nos chama a atenção o fato de que 64% dos entrevistados registraram na questão 10, que “poucas vezes” a rede pública de ensino em Iracemápolis monitora a atividade docente em busca de assegurar a avaliação de potencialidades, dificuldades e desafios de aprendizagem, temas tão caros à educação de qualidade se considerarmos que no primeiro caso existem muitos alunos e alunas cujas possibilidades para as diversas habilidades precisam ser trabalhadas em sala de aula ou ainda fora dela, representadas por exemplo em face dos estudantes que se destacam nos esportes, nas aptidões com computação, nas artes, na comunicação e outras tantas ciências cujas janelas de aprendizado têm que estar constantemente abertas sob pena de desperdício destes talentos. Na seara das dificuldades e dos desafios de aprendizagem o caminho para a solução passa pela adequada ação do professor, ou melhor, da intervenção junto ao seu aluno que talvez possa apresentar problemas de assimilação de conteúdo e não está evoluindo de acordo com as expectativas. Vale ressaltar que este índice de 64% não pode ser desprezado pelos demais educadores, pelo coordenador pedagógico e pelo próprio gestor que precisam atuar neste processo, seja para a criação de ambiente de diálogo com pais e responsáveis que, por diversos motivos, não acompanham o desenvolvimento escolar

de seus filhos, seja pela falta de frequência às aulas de reforço, seja pela ausência do professor auxiliar em anotar e tratar conjuntamente estas dificuldades, seja pela falta de capacitação neste tipo de enfrentamento, entre outros. Enfim, são obstáculos de aprendizagem que exigem a intervenção constante dos profissionais do magistério e que, pelas suas consequências na atividade escolar, exigem pleno e permanente monitoramento.

As tabelas 6, 7 e 8 abaixo demonstram as respostas da cidade de Cordeirópolis seguidas de suas análises.

Tabela 6 - Correlacionar os resultados obtidos nos índices de qualidade com a estrutura constitucional do investimento público em Educação – Cordeirópolis – SP

Questão	I - Correlação dos resultados obtidos nos índices de qualidade educacionais e a estrutura constitucional do investimento público em Educação	Sempre	%	Muitas Vezes	%	Poucas Vezes	%	Nunca	%	Sem resposta	%
1	A rede pública municipal de ensino mensura os aspectos de acesso, permanência e conclusão?	10	100%		0%		0%	0%	0%		0%
2	A rede pública municipal de ensino relata casos de evasão ao Conselho Tutelar?	10	100%		0%		0%	0%	0%		0%
3	A rede pública municipal de ensino atua com os atores de proteção social para promover a volta de	10	100%		0%		0%	0%	0%		0%
4	A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecer a Lei de Diretrizes e Bases da Educação?	10	100%		0%		0%	0%	0%		0%
5	A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecer o Estatuto da Criança e do Adolescente?	9	90%	1	10%		0%	0%	0%		0%
6	A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecer o Estatuto da Juventude?	8	80%	2	20%		0%	0%	0%		0%
7	A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecimento sobre as realidades políticas, social e econômica local, regional e nacional? Ex.: motivação	10	100%		0%		0%	0%	0%		0%
8	A rede pública municipal de ensino respeita a Lei do Piso Nacional do Magistério, direito à preparação de atividades extraclasses e reuniões com familiares e	10	100%		0%		0%	0%	0%		0%
9	A Secretaria de Educação avalia se a direção da rede pública municipal de ensino tem capacitação constante contra discriminações e assédio moral	8	80%	2	20%		0%	0%	0%		0%
10	A Secretaria Municipal de Educação mantém dados sobre a utilização de suas verbas e controle de	10	100%		0%		0%	0%	0%		0%

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 7 - Categorização das práticas correntes para a indicação das demandas por recursos em Educação – Cordeirópolis – SP

Questão	II - Categorizar as práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos em Educação	Sempre		Muitas Vezes		Poucas Vezes		Nunca		Sem resposta	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	A rede pública municipal de ensino controla a qualidade dos recursos didáticos (conteúdo e conhecimento) e paradidáticos (temáticos)?	9	90%	1	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2	A rede pública municipal de ensino controla a qualidade de equipamentos em uso? Ex.: mobiliário e itens de laboratório dentre outros?	9	90%	1	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3	A rede pública municipal de ensino utiliza os recursos básicos das tecnologias digitais? Ex.: produção, armazenamento, transmissão, acesso, e segurança do uso das informações?	10	100%		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4	A rede pública municipal de ensino oportuniza a inscrição em cursos livres fora da programação das aulas? Ex.: inclusão digital, cidadania, empreendedorismo, sustentabilidade, entre outros?	10	100%		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5	A rede pública municipal de ensino realiza trabalhos com o uso de tecnologias tais como edição de áudios, vídeos e games?	9	90%	1	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6	A rede pública municipal de ensino relaciona-se com as outras escolas do entorno para construção de estratégias em prol da qualidade de aprendizagem?	8	80%	2	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7	A rede pública municipal de ensino estimula projetos socioambientais? Ex.: reciclagem, plantio de árvores, energia alternativa, reaproveitamento de água, dentre outros?	10	100%		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
8	A rede pública municipal de ensino mantém inventários periódicos de computadores e outros equipamentos? Ex.: disponibilidade de impressoras, scaners, geladeiras, brinquedos, móveis, etc.?	8	80%	2	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
9	A rede pública de ensino avalia a qualidade do acesso à internet? Ex.: adequação dos serviços do provedor, conferência das entregas de download e upload, velocidade, entre outros?	9	90%	1	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10	A Secretaria Municipal de Educação audita os prédios escolares para garantir a presença de rampas, elevadores e banheiros adequados, por exemplo?	9	90%	1	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 8 - mensuração se os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionais atribuem valor estatístico às políticas e aos serviços de educação – Cordeirópolis – SP

Questão	III - Mensurar se os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços de Educação	Sempre	%	Muitas Vezes	%	Poucas Vezes	%	Nunca	%	Sem resposta	%
1	A rede pública municipal de ensino estimula a autoavaliação participativa? Ex.: ouvidoria?	3	30%	7	70%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2	A rede pública municipal de ensino proporciona aulas de reforço escolar e plantão de dúvidas?	8	80%	2	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3	A rede pública municipal de ensino avalia o trabalho pedagógico junto aos alunos?	10	100%		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4	A rede pública municipal de ensino estimula que o aluno avalie a sua própria aprendizagem?	6	60%	4	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5	A rede pública de ensino tem a oportunidade de debater os resultados do IDEB, SAEB e Prova Brasil?	10	100%		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6	A Secretaria Municipal de Educação monitora a atividade docente para assegurar o ensino de técnicas diferentes de estudo e pesquisa? Ex.: dia de campo, experiências em espaços naturais, culturais e de lazer?	8	80%	2	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7	A Secretaria Municipal de Educação utiliza indicadores de qualidade de aprendizagem nas escolas?	9	90%	1	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
8	A Secretaria Municipal de Educação debate os resultados do PISA em relação às proficiências de leitamentos em leitura, matemática e ciências?	9	90%	1	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
9	A Secretaria Municipal de Educação debate os resultados do PISA em relação à familiaridade com tecnologia, bem-estar, carreira educacional e o questionário dos pais enfocando as percepções e envolvimento dos pais na escola de seus filhos?	4	40%	6	60%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10	A Secretaria Municipal de Educação monitora a atividade docente para assegurar a avaliação de potencialidades, dificuldades e desafios de aprendizagem? Ex.: os interesses, tempo de aprendizagem, aspirações, hábitos de trabalho, capacidade de adaptação pessoal e social do aluno, entre outros?	7	70%	3	30%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

FONTE: (ELABORADO PELO AUTOR, 2023)

ANÁLISE DAS RESPOSTAS – CORDEIRÓPOLIS - SP

I – CORRELACIONAR OS RESULTADOS OBTIDOS NOS ÍNDICES DE QUALIDADE EDUCACIONAIS COM ESTRUTURA CONSTITUCIONAL DO INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO PARA CORDEIRÓPOLIS – SP.

Para a questão 01 é importante notarmos que a cidade de Cordeirópolis tem a preocupação em registrar adequadamente o acesso, a permanência e a conclusão de seus estudantes, representando fator essencial para a formação de bons diagnósticos se considerarmos o direito à educação das crianças e jovens em poder avançar progressiva e igualitariamente em condições de frequência regular aliado às ações de combate à evasão. Este resultado pressupõe o bom aproveitamento do gasto público em educação no município, haja vista o desafio de organizar as matrículas, oferecer aprendizado de qualidade ao longo de suas diversas fases e ainda a sua adequada conclusão.

Para as respostas à questão 02 o município também apresenta excelente performance ao avaliarmos a importância da preservação do direito à educação de

suas crianças e adolescentes. O Conselho Tutelar é um órgão de apoio às políticas educacionais e deve agir sempre que haja ameaça contra os direitos fundamentais. O Artigo 56 do ECA preleciona que a equipe gestora (dirigentes do ensino Infantil e Fundamental) tem o dever desta parceria com o propósito de prevenir a evasão escolar, maus tratos e dependência química, por exemplo. Assim há uma relação importante entre a tomada de providências eficazes em relação às vulnerabilidades e a atuação da rede de proteção aos estudantes.

As respostas à questão 03 também conferem excelente performance ao município haja vista – conforme comentário acima - a necessidade de permanente diálogo com as redes de proteção para que os estudantes, vítimas de problemas sociais relacionados – por exemplo – com migração e desemprego em família, voltem à sala de aula para a sequência dos seus estudos e acesso ao aprendizado. Aprendizado este necessário inclusive para a mudança deste quadro social.

O fato de que todos quanto militam na educação devam conhecer a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, contribui para a garantia do direito ao aprendizado de qualidade, para a valorização do profissional do ensino e para nortear as ações dos dirigentes públicos. De outro lado apresenta os deveres de todos na preservação do ensino de qualidade, motivo pelo qual o município deve promover o seu conhecimento. Este é o caso de Cordeirópolis ao responder à questão de número 04.

A necessidade de que o Estatuto da Criança e do Adolescente E.C.A esteja no cotidiano da escola pública é indiscutível. A sua importância nos aspectos da ampliação da noção de infância e da responsabilidade dos gestores em respeitar esta fase da vida, adequando-a a aprendizagem escolar e as atividades lúdicas, permeiam os debates nesta área. Da mesma forma, é importante compreender que os adolescentes devem ter espaço próprio de aprendizagem, traduzido por ações que respeitem as suas transformações físicas e psicológicas. Assim, depreendemos que as respostas do município de Cordeirópolis à questão de número 05 apontam na direção correta.

Para a organização Futura o Estatuto da Juventude traz complementariedade ao E.C.A e amplia as garantias necessárias nesta fase da vida se considerarmos que os jovens devem ser respeitados como sujeitos de direitos conexos à sua realidade:

Embora a lei garanta direitos para todos com idade entre 15 e 29 anos, existem muitas formas de ser jovem. Fatores como gênero, orientação sexual, etnia e classe social determinam diferentes desafios às juventudes brasileiras. Entre as características que influenciam a geração está o fato de

que seus integrantes nasceram depois da redemocratização, têm mais acesso à saúde, educação e consumo que seus pais e cresceram com acesso a internet e à tecnologia. (Fundação Roberto Marinho, 2017, *online*).

Na cidade de Cordeirópolis, apuramos na questão 06, que 80% assinalaram a resposta “sempre” e outros 20% “muitas” vezes, o que classifica os gestores como bem posicionados em relação à preservação dos direitos de crianças e jovens.

Em relação à questão 07 em que o município registra 100% de resposta “sempre”, temos que o fomento permanente ao conhecimento das realidades políticas, sociais e econômicas do país têm muito significado a depender da compreensão da necessidade de que nossos estudantes tenham – em todas as fases do ensino – pensamento independente, crítico e opinativo. Investimentos nestas ações pressupõem a preocupação dos gestores em aproveitar adequadamente as verbas da educação para que haja estas conquistas. Ao percebermos iniciativas de motivação pessoal, traduzido na reação em aprender sobre o tema de forma autônoma ou através da orientação do professor, detectamos bons motivos para classificar a educação de Cordeirópolis como adequada. Para concluir, vale citar a iniciativa de diversas cidades da região ao implantar o Programa Vereador Mirim, palco em que se pratica a interação entre o legislativo e a escola pública no sentido de promover cidadania na ótica das realidades sociais e, portanto, do futuro de crianças e adolescentes.

Para a questão 08, a exemplo de Iracemápolis, a cidade de Cordeirópolis também apresenta boa performance ao demonstrar 100% de respostas “sempre”, traduzida - conforme comentamos anteriormente - na noção de respeito aos profissionais do magistério que atuam na cidade, representada na necessária atenção à sua valorização e estabilidade profissional.

Na questão de número 09, que trata da discriminação e assédio moral, os 80% dos respondentes assinalaram a resposta “sempre” e outros 20% “muitas” vezes, o que denota bom equilíbrio. Esta questão foi elaborada para entender se há investimento público contra a violação de direitos conexos à proteção necessária ao estudante e seus professores, situação que preocupa a todos os gestores e analistas educacionais. Vale acrescentar que os estudiosos explicam o assédio verbal, mais comum na comunidade escolar, como sendo as situações que atentam contra a pessoa, vítima de abordagens desagradáveis ou invasivas, comportamento que deve ser rechaçado com aprendizagem de boa qualidade.

Em relação à questão 10, é importante a boa performance apresentada em Cordeirópolis, cuja totalidade dos respondentes citam que há a devida preocupação com os dados afetos à utilização de suas verbas e controle de despesas e investimentos, traduzido como ação necessária para o aproveitamento dos gastos nesta área do ensino o que talvez explique a conquista de indicadores expressivos em face das questões elaboradas.

II – Categorizar as práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos em Educação para Cordeirópolis-SP.

É importante analisarmos, consoante as respostas à questão 01, em que 90% (ante 10% de muitas vezes) dos respondentes registraram a opção “sempre” para este tema tão caro ao ensino, qual seja, a qualidade dos recursos didáticos que categoriza a cidade num modelo adequado de aplicação das verbas do ensino. Já tivemos a oportunidade de comentar acerca de muitas escolas no Brasil em que os instrumentos didáticos, a exemplo de revistas, livros, cartazes, televisores, aparelhos de som e DVD, computadores, projetores e outros, estão em estado de conservação aquém das necessidades, situação que compromete o bom aprendizado.

As demandas por recursos públicos em educação, objeto deste bloco, apresenta, no caso da cidade de Cordeirópolis (90% de “sempre” ante 10% de “muitas vezes”), traduzindo performance muito adequada em face da questão 02. A cidade, na percepção dos profissionais de ensino, tem boa prática na utilização das verbas públicas relacionadas à aquisição de bens que tenham qualidade, representados pelos itens de estrutura a exemplo de computadores, máquinas e utensílios de laboratório, móveis e brinquedos que apoiam as práticas didáticas e ampliam a eficiência do aprendizado.

Para a questão 03, a cidade também registra performance adequada, haja vista que os respondentes – profissionais do ensino – registram 100% de alternativas “sempre”. Nesta questão a ideia era mensurar as práticas adotadas pelos municípios em busca de investimento público no campo da tecnologia. Entendem os especialistas que neste sentido o desafio é maior, ou seja, estruturas de comunicação, redes de computadores, *software* e *hardware* adequados, são afetados por custos maiores, o que pressupõem que Cordeirópolis tem sido estratégica na conquista destas verbas fora do tradicional circuito das transferências do Fundeb.

A cidade de Cordeirópolis, diferente do que ocorre em Iracemápolis, fomenta o aprendizado através de cursos livres, situação que vai ao encontro da necessidade

de alterar o processo de ensino baseado na relação aluno/professor. As mídias digitais, como sabemos, têm ofertado um importante arcabouço de informações, cursos e outras atividades cujo acesso bem orientado, traz importante contribuição ao ensino público, razão pela qual, avaliamos positivamente as respostas à questão de número 04 nesta cidade: 100% de alternativas “sempre”.

O aprendizado nos dias atuais baseado nos diversos recursos tecnológicos deve ser estimulado, haja vista que os alunos, nas ocasiões em que possam ser orientados para aulas ministradas com a utilização destes equipamentos, ganham em eficiência e produtividade a partir do processo de interatividade. Para isso, é preciso disponibilizar infraestrutura adequada, ou seja, sonorização, telas digitais, microfones e alto-falantes, monitores e demais dispositivos. Um exemplo de ampliação de conteúdo com o uso da tecnologia é a possibilidade de acesso à *internet*, situação que motiva o aluno à pesquisa e auxilia o professor nas rotinas e na possibilidade de soluções de aprendizagem mais criativas. Cordeirópolis - ao responder à questão 05 – apresenta 90% de alternativas “sempre” e 10% “muitas vezes”, o que qualifica a educação nesta cidade no pressuposto de que categoriza e indica, adequadamente, as demandas por recursos públicos em prol do aprendizado.

Para a questão de número 06 em que a cidade de Cordeirópolis registra 80% de alternativas “sempre” e 20% “muitas vezes”, auferimos novamente a preocupação correta desta cidade em manter boa estratégia na indicação das suas demandas por recursos públicos. Ao aplicar esforços no relacionamento com a comunidade escolar do entorno todos ganham. O bom aprendizado não se realiza apenas no interior da escola pública, mas na interatividade com diversos atores dos quais são exemplos, os profissionais de ensino das outras escolas, as faculdades e universidades, os órgãos de apoio do esporte e da cultura e os movimentos sociais organizados, dentre outros.

Para a questão 07, o município registra 100% de alternativas “sempre”, demonstrando muito boa adequação acerca do uso de recursos públicos categorizados em práticas corretas na indicação das suas demandas. O estímulo aos projetos socioambientais é tema relevante na educação de nossas crianças e jovens que precisam conhecer assuntos relacionados à escassez de água potável, riscos relacionados às queimadas, ao aumento da poluição, fontes de energias renováveis, mobilidade urbana consciente e reciclagem de materiais, dentre tantos outros.

A boa gestão escolar, como sabemos, está centrada em controles das diversas ações que fomentam o complexo cotidiano da escola pública. Neste rol está a

disponibilização tempestiva dos equipamentos que apoiam as tarefas dos profissionais e suas equipes, motivo pelo qual reputamos adequado que Cordeirópolis registre 80% de alternativas “sempre” e 20% “muitas vezes” à questão 08, o que indica a existência de estratégia capaz de categorizar uma prática consistente no equilíbrio das verbas do ensino.

A *internet* no ambiente escolar tem representado ferramentas de ensino de relevante destaque, em especial nas ocasiões relacionadas à comunicação com o seu público e o processo de pesquisa tal qual anteriormente observamos. Neste sentido temos boa performance para Cordeirópolis, cidade que registrou nesta pesquisa 90% de alternativas “sempre” e 10% “muitas vezes” para a questão 09 que trabalhou o desempenho regular de provedores, downloads, uploads e velocidade de conexão.

O município de Cordeirópolis, diferentemente de vários outros no Brasil, tem a boa prática de investir recursos públicos da educação, indicando demandas para a cobertura dos gastos com acessibilidade. A ideia da questão 10 foi mensurar o esforço da gestão educacional em relação à necessidade de crianças e jovens especiais relacionadas aos seus direitos de aprendizado e boa formação, traduzido na existência de acesso a ambientes adequados, ou seja, salas de aula adaptadas à circulação, rampas para os cadeirantes, correto posicionamento de placas, floreiras, postes, toldos, portas, portões, degraus, piso direcional, vagas de estacionamento, pavimentação nivelada e tantos outros elementos que podem representar obstáculos quando indevidamente posicionados. Auferimos que a cidade registrou 90% e 10% de “sempre” e “muitas vezes” respectivamente.

III - Mensurar se os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços de Educação para Cordeirópolis

Tendo como base as respostas à questão de número 01 em que o município registra 30% e 70% de “sempre” e “muitas vezes” referente à avaliação participativa, auferimos que há adequado equilíbrio. Diante disso fica evidente a prática de ensino que oportuniza ao aluno externar o seu ponto de vista acerca do que lê e escreve livre de críticas, cabendo ao orientador auxiliá-lo no aperfeiçoamento de conteúdos que precisa melhorar, ou em outras palavras, educação com diálogo democrático.

A disponibilização de reforço escolar e plantão de dúvidas é elemento indispensável à boa educação. A origem desse comentário está no fato de que os alunos se comportam de forma heterogênea no processo de retenção de conteúdo e

necessitam deste apoio em qualquer das fases do aprendizado. Não restam dúvidas de que o município apresenta bom resultado e que suas avaliações trazem valor estatístico. Para esta questão de número 02 os respondentes apontaram 80% e 20% de alternativas “sempre” e “muitas vezes”, respectivamente.

Para a questão 03 o município registra que “sempre” avalia o trabalho pedagógico junto aos alunos. Esse quadro mostra que há significado estatístico em relação a esta prática, haja visto que ações pedagógicas ocupam importante espaço no processo de aprendizado e, em termos de diagnóstico, destacam-se ambientes onde há educação digital, socialização, interdisciplinaridade, compartilhamento, atividades coletivas e integração cultural.

A escola pública que oportuniza a autoavaliação - a exemplo de Cordeirópolis cujos profissionais respondentes apontaram esta prática em 60% e 40% dos casos respectivamente, pode ser adequadamente classificada, o que credibiliza as suas práticas avaliativas (questão 04). No Brasil a autoavaliação ainda é incipiente e os educadores – corretamente - militam pela sua expansão pois o ato de estimular o aluno a refletir sobre o próprio desempenho conduz o professor a ensinar reações diante de expectativas, erros e acertos que contribuem para a boa aprendizagem.

A maioria dos estudiosos de contas públicas da educação indicam a necessidade de que os gestores tenham sempre presente a análise de indicadores a exemplo do IDEB, SAEB e Prova Brasil, que em si reúne importante elemento estatístico de avaliação. Tipicamente isso define a importância de ampliar este debate à comunidade escolar se considerarmos que estes indicadores guardam valor estatístico e, quando adequadamente analisados, depõem a favor da boa gestão, em especial nos casos utilizados para aperfeiçoamento do aprendizado. No município de Cordeirópolis auferimos, através da questão 05, que todos os respondentes registraram a alternativa “sempre”.

Para as respostas à questão de número 06 temos que o município registra 80% e 20% para “sempre” e “muitas vezes”, respectivamente. Esta performance classifica adequadamente a cidade, haja visto que há confirmada melhoria de aprendizado para alunos em contato com diferentes formas de aprender, independente da fase de ensino que frequentam. Reiteramos que o entorno da escola, os demais equipamentos públicos, os órgãos do esporte, cultura e lazer, sejam locais ou regionais, têm muito a contribuir neste processo, agregando valores ao aprendizado.

A questão 07 que aborda a utilização de indicadores de qualidade de aprendizagem nas escolas apresentou 90% e 10% de respostas “sempre” e “muitas vezes” neste município. Para Teodoro (2019) os indicadores de qualidade de aprendizagem demonstram a importância deste recurso:

A avaliação da qualidade do ensino por meio de sistemas de avaliação em larga escala possui aspectos relevantes. A existência de formas de mensuração das ações atinentes aos processos de ensino e aprendizagem traz subsídios para que os dirigentes governamentais e gestores escolares tenham uma amostra das necessidades que permeiam as questões educacionais. (Teodoro, 2019).

Os resultados do PISA, tal qual comentamos, revestem-se de particular importância no contexto da educação e as redes de ensino público devem fomentar o seu debate para ampliar os valores estatísticos de políticas públicas em prol do bom aprendizado. Diante disso fica evidente a necessidade desta análise ao considerarmos que as médias do aluno brasileiro em matemática e leitura estão entre as menores do PISA. Na cidade de Cordeirópolis o debate dos resultados do PISA tem lugar na educação, consoante o fato de que 90% e 10% dos respondentes da questão 08 registraram as alternativas “sempre” e “muitas vezes”.

A exemplo de Iracemápolis, a cidade de Cordeirópolis tem performance moderada quando o tema é familiaridade com tecnologia, bem-estar, carreira educacional e envolvimento dos pais no questionário do PISA. Os profissionais da educação responderam que a rede pública se preocupa em 40% e 60% dos casos (questão 09), traduzidos em respostas das alternativas “sempre” e muitas vezes, respectivamente. Não à toa – comentam os especialistas – que o gestor educacional deve atentar-se ao uso da tecnologia no ambiente de ensino, promover o bem-estar e a valorização do professor.

Em relação à questão de número 10, a cidade apresenta 70% e 30% de respostas às alternativas “sempre” e “muitas vezes”. Este quadro confere um bom grau estatístico às políticas públicas da educação se considerarmos a importância deste desafio permeado pelas situações de desvalorização profissional, escassez de recursos e agravamento de problemas sociais que aportam à sala de aula de muitos municípios no Brasil. Conforme explicado na avaliação destas respostas a desvalorização, aliada à falta de recursos têm reflexo na extensa carga horária dos profissionais, na desarticulação do diálogo entre família e escola, na dificuldade de acesso a instrumentos pedagógicos de maior resultado, na inadequação da

infraestrutura e questões sociais dos alunos que demandam planejamento e soluções tempestivas dos gestores.

As tabelas 9, 10 e 11 abaixo demonstram as respostas da cidade de Conchal seguidas de suas análises.

Tabela 9 - Correlacionar os resultados obtidos nos índices de qualidade com a estrutura constitucional do investimento público em Educação – Conchal – SP

Questão	I - Correlação dos resultados obtidos nos índices de qualidade educacionais e a estrutura constitucional do investimento público em Educação	Sempre	%	Muitas Vezes	%	Poucas Vezes	%	Nunca	%	Sem resposta	%
1	A rede pública municipal de ensino mensura os aspectos de acesso, permanência e conclusão?	10	100%		0%		0%		0%		0%
2	A rede pública municipal de ensino relata casos de evasão ao Conselho Tutelar?	10	100%		0%		0%		0%		0%
3	A rede pública municipal de ensino atua com os atores de proteção social para promover a volta de crianças e jovens à escola?	8	80%	2	20%		0%		0%		0%
4	A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecer a Lei de Diretrizes e Bases da Educação?	8	80%	2	20%		0%		0%		0%
5	A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecer o Estatuto da Criança e do Adolescente?	8	80%	2	20%		0%		0%		0%
6	A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecer o Estatuto da Juventude?	2	20%	4	40%	2	20%	2	20%		0%
7	A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecer sobre as realidades políticas, social e econômica local, regional e nacional? Ex.: motivação pessoal, orientação do professor e investigação própria?	6	60%	2	20%	2	20%		0%		0%
8	A rede pública municipal de ensino respeita a Lei do Piso Nacional do Magistério, direito à preparação de atividades extraclasses e reuniões com familiares e Conselho escolar?	8	80%	2	20%		0%		0%		0%
9	A Secretaria de Educação avalia se a direção da rede pública municipal de ensino tem capacitação constante contra discriminações e assédio moral entre profissionais e estudantes?	4	40%	1	10%	5	50%		0%		0%
10	A Secretaria Municipal de Educação mantém dados sobre a utilização de suas verbas e controle de despesas e investimentos?	8	80%	2	20%		0%		0%		0%

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 10 - Categorização das práticas correntes para a indicação das demandas por recursos em Educação – Conchal – SP

Questão	II - Categorizar as práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos em Educação	Sempre	%	Muitas Vezes		Poucas Vezes		Nunca	%	Sem resposta		%
				Vezes	%	Vezes	%			Vezes	%	
1	A rede pública municipal de ensino controla a qualidade dos recursos didáticos (conteúdo e conhecimento) e paradidáticos (temáticos)?	8	80%	1	10%	1	10%	0	0%	0	0%	0%
2	A rede pública municipal de ensino controla a qualidade de equipamentos em uso? Ex.: mobiliário e itens de laboratório dentre outros?	3	30%	4	40%	3	30%	0	0%	0	0%	0%
3	A rede pública municipal de ensino utiliza os recursos básicos das tecnologias digitais? Ex.: produção, armazenamento, transmissão, acesso, e segurança do uso das informações?	4	40%	1	10%	5	50%	0	0%	0	0%	0%
4	A rede pública municipal de ensino oportuniza a inscrição em cursos livres fora da programação das aulas? Ex.: inclusão digital, cidadania, empreendedorismo, sustentabilidade, entre outros?	7	70%	3	30%	0	0%	0	0%	0	0%	0%
5	A rede pública municipal de ensino realiza trabalhos com o uso de tecnologias tais como edição de áudios, vídeos e games?	3	30%	2	20%	5	50%	0	0%	0	0%	0%
6	A rede pública municipal de ensino relaciona-se com as outras escolas do entorno para construção de estratégias em prol da qualidade de aprendizagem?	5	50%	5	50%	0	0%	0	0%	0	0%	0%
7	A rede pública municipal de ensino estimula projetos socioambientais? Ex.: reciclagem, plantio de árvores, energia alternativa, reaproveitamento de água, dentre outros?	9	90%	1	10%	0	0%	0	0%	0	0%	0%
8	A rede pública municipal de ensino mantém inventários periódicos de computadores e outros equipamentos? Ex.: disponibilidade de impressoras, scanners, geladeiras, brinquedos, móveis, etc.?	5	50%	4	40%	1	10%	0	0%	0	0%	0%
9	A rede pública de ensino avalia a qualidade do acesso à internet? Ex.: adequação dos serviços do provedor, conferência das entregas de download e upload, velocidade, entre outros?	5	50%	4	40%	1	10%	0	0%	0	0%	0%
10	A Secretaria Municipal de Educação audita os prédios escolares para garantir a presença de rampas, elevadores e banheiros adequados, por exemplo?	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	10	100%	0%

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 11 - mensuração se os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionais atribuem valor estatístico às políticas e aos serviços de educação – Conchal – SP

Questão	III - Mensurar se os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços de Educação	Sempre	%	Muitas Vezes	%	Poucas Vezes	%	Nunca	%	Sem resposta	%
1	A rede pública municipal de ensino estimula a autoavaliação participativa? Ex.: ouvidoria?	2	20%	2	20%	5	50%	1	10%	0%	0%
2	A rede pública municipal de ensino proporciona aulas de reforço escolar e plantão de dúvidas?	6	60%	3	30%	2	20%	0%	0%	0%	0%
3	A rede pública municipal de ensino avalia o trabalho pedagógico junto aos alunos?	7	70%	3	30%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4	A rede pública municipal de ensino estimula que o aluno avalie a sua própria aprendizagem?	3	30%	5	50%	2	20%	0%	0%	0%	0%
5	A rede pública municipal de ensino tem a oportunidade de debater os resultados do IDEB, SAEB e Prova Brasil?	8	80%	2	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6	A Secretaria Municipal de Educação monitora a atividade docente para assegurar o ensino de técnicas diferentes de estudo e pesquisa? Ex.: dia de campo, experiências em espaços naturais, culturais e de lazer?	0%	0%	7	70%	1	10%	1	10%	0%	0%
7	A Secretaria Municipal de Educação utiliza indicadores de qualidade de aprendizagem nas escolas?	9	90%	1	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
8	A Secretaria Municipal de Educação debate os resultados do PISA em relação às proficiências de leitamentos em leitura, matemática e ciências?	5	50%	2	20%	0%	0%	3	30%	0%	0%
9	A Secretaria Municipal de Educação debate os resultados do PISA em relação à familiaridade com tecnologia, bem-estar, carreira educacional e o questionário dos pais enfocando as percepções e envolvimento dos pais na escola de seus filhos?	1	10%	4	40%	2	20%	3	30%	0%	0%
10	A Secretaria Municipal de Educação monitora a atividade docente para assegurar a avaliação de potencialidades, dificuldades e desafios de aprendizagem? Ex.: os interesses, tempo de aprendizagem, aspirações, hábitos de trabalho, capacidade de adaptação pessoal e social do aluno, entre outros?	6	60%	4	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Análise das respostas – Conchal - SP

I – Correlacionar os resultados obtidos nos índices de qualidade educacionais com a estrutura constitucional do investimento público em Educação para Conchal.

Para a questão 01 é importante verificar que a cidade de Conchal tem a adequada preocupação em registrar o acesso, a permanência e a conclusão de seus estudantes, indicando elemento essencial para a formação de bons diagnósticos, haja vista o direito à educação das crianças e jovens em face da evolução de seus estudos protegidos constitucionalmente. Este resultado pressupõe o expressivo aproveitamento do gasto público em educação no município a depender do desafio em registrar e organizar as matrículas, produzir aprendizado de qualidade e preparar a sua adequada conclusão.

Para as respostas à questão 02 o município também apresenta excelente performance na seara da preservação do direito à educação de suas crianças e adolescentes. O Conselho Tutelar é um órgão de apoio às políticas educacionais e deve agir sempre que haja ameaça contra os direitos fundamentais e está direcionado a prevenir e combater a evasão escolar, maus tratos e dependência química, por exemplo. Assim há um nexo entre providências e atuação em rede.

As respostas à questão 03 também conferem boa performance ao município haja vista a necessidade de permanente diálogo com as redes de proteção para que os estudantes, muitos deles vulneráveis, voltem à sala de aula para a continuidade dos seus estudos e acesso ao aprendizado.

Em relação à questão número 04, é fato a necessidade de que todos – independentemente de onde estejam lotados na estrutura do ensino – conheçam a Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Assim os profissionais do ensino terão o entendimento para nortear as ações dos dirigentes públicos e de outro lado preservarem o ensino de qualidade. Este é o caso da cidade de Conchal ao responder à questão de número 04.

As respostas à questão de número 05 com os índices de 80% e 20% para as opções sempre e muitas vezes respectivamente, a cidade de Conchal revela-se sob boa performance para o tema Estatuto da Criança e do Adolescente, documento normativo de essencial importância no cotidiano da escola pública, em especial pela ótica da responsabilidade dos gestores em respeitar esta fase da vida de seus discentes, adequando-a a aprendizagem escolar e as atividades neste contexto.

A questão 06, que aponta 20%, 40%, 20% e 20% de respostas distribuídas entre sempre, muitas vezes, poucas vezes e nunca, revela baixa performance de Conchal em função da aplicabilidade – ou do conhecimento – do Estatuto da Juventude que também tem importante significado em relação à preservação dos direitos de crianças e jovens.

Em relação à questão 07 em que o município de Conchal registra 60%, 20% e 20% entre as alternativas sempre, muitas vezes e poucas vezes, temos que a classificação está moderada, haja vista que as ações relacionadas ao ensino das realidades políticas, social e econômica guardam muito significado no processo de aprender, particularmente se considerarmos que crianças e adolescentes são os futuros cidadãos do país.

Para a questão 08, a exemplo de Iracemápolis, a cidade de Conchal também revela boa performance ao demonstrar 80% de respostas “sempre”, na linha de respeito aos profissionais do magistério e execução de outras atividades do ensino.

Na questão de número 09, que trata da discriminação e assédio moral, os 40% dos respondentes assinalaram a resposta “sempre” e outros 10% “muitas” vezes. Porém 50% indicaram a alternativa poucas vezes o que denota algum desequilíbrio se considerarmos que esta questão foi elaborada para entender a presença de investimento público contra a violação de direitos conexos à proteção necessária ao estudante e seus professores, situação que preocupa a todos os gestores e analistas educacionais.

Em relação à questão 10, é destaque a boa performance apresentada em Conchal. O controle de despesas e investimentos, traduzido como ação necessária para o aproveitamento dos gastos nesta área do ensino, explica a conquista de indicadores adequados.

II – Categorizar as práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos em Educação para Conchal - SP.

Para a questão 01 é importante analisarmos, consoante as respostas, que 80% 10% e 10% assinalaram sempre, muitas vezes e poucas vezes, respectivamente. Assim denota-se boa performance em face do tema qualidade dos recursos didáticos (conteúdo e conhecimento). Estes recursos didáticos ocupam importante significado se considerarmos a necessidade de sua utilização em espaços com a oferta de aulas mais dinâmicas.

As demandas por recursos públicos em educação, objeto deste bloco representada pela questão de número 02 onde 30% de respostas para a alternativa “sempre”, 40% de poucas vezes e 10% de “muitas vezes”, traduz baixa performance para Conchal. A percepção dos profissionais de ensino indica problemas na utilização das verbas públicas relacionadas à aquisição de bens de qualidade.

Para a questão 03 que discute o uso de tecnologias, a cidade também registra performance baixa, haja vista que os respondentes – profissionais do ensino – registram 40%, 10% e 50% de alternativas “sempre”, “muitas vezes” e “poucas vezes” respectivamente. Nesta questão a ideia era mensurar as práticas adotadas pelos municípios em busca de investimento público no campo da tecnologia. Entendem os especialistas que neste sentido o desafio é maior, ou seja, estruturas de comunicação, redes de computadores, software e hardware adequados, são afetados por custos

maiores, o que pressupõem que Conchal não tem sido estratégica na conquista destas verbas fora do circuito do Fundeb.

Na cidade de Conchal, dizem os respondentes da questão 04, há uma adequada preocupação em oferecer aprendizado através de cursos livres, situação que vai ao encontro da necessidade de alterar o processo de ensino baseado na relação aluno/professor. As mídias digitais, têm ofertado um importante arcabouço de informações, cursos e outras atividades cujo acesso bem orientado, traz importante contribuição ao ensino público. Esta boa performance é explicada pelas respostas que apontam 70% e 30% entre “sempre” e “muitas vezes”.

Conchal - ao responder à questão 05 – apresenta 30% de alternativas, “sempre” 20% “muitas vezes” e 50% “poucas vezes”, o que a qualifica sob baixa performance no tema realização de trabalhos com o uso de tecnologias tais como edição de áudios, vídeos e games. Assim é de se argumentar sobre o fato de que o aprendizado nos dias atuais baseado nos diversos recursos tecnológicos deve ser estimulado e, para isso, é preciso disponibilizar infraestrutura adequada, ou seja, sonorização, telas digitais, microfones e alto-falantes, monitores e demais dispositivos que sustentam as aprendizagens mais criativas.

Para a questão de número 06 em que a cidade de Conchal registra 50% de alternativas “sempre” e 50% “muitas vezes”, auferimos que a performance é moderada. A preocupação que se suscita é a de que o bom aprendizado não se realiza apenas no interior da escola pública, mas na interatividade com diversos atores dos quais são exemplos, os profissionais de ensino das outras escolas, as faculdades e universidades, os órgãos de apoio do esporte e da cultura e os movimentos sociais organizados, dentre outros.

Para a questão 07, o município registra 90% de alternativas “sempre”, ante 10% de “muitas vezes”, o que indica boa performance, ou seja, a adequação acerca do uso de recursos públicos categorizados em práticas corretas na indicação das suas demandas. O estímulo aos projetos socioambientais é tema relevante na educação de nossas crianças e jovens que precisam conhecer assuntos relacionados à escassez de água potável, queimadas e poluição, dentre tantos outros.

Conchal registra 50% de alternativas “sempre”, 40% “muitas vezes” e 10% à questão 08, respectivamente, o que indica a moderada existência de estratégia capaz de categorizar uma prática consistente no equilíbrio das verbas do ensino relacionadas ao controle de equipamentos.

A *internet* no ambiente escolar tem representado ferramentas de ensino de relevante destaque, em especial nas ocasiões relacionadas à comunicação com o seu público e o processo de pesquisa tal qual anteriormente observamos. Neste sentido temos moderada performance para Conchal onde se registra 50% de alternativas “sempre”, 40% “poucas vezes” e 10% “nunca” para a questão 09 que trabalhou o desempenho regular de provedores, downloads, uploads e velocidade de conexão.

Não há respostas à questão 10 deste bloco.

III - Mensurar se os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços de Educação para Cordeirópolis.

Ao analisarmos que 50% dos respondentes da questão 01 considera que a rede pública de ensino nunca estimula a autoavaliação participativa, podemos afirmar desequilíbrio, ou seja, tendo como base a premissa de que é importante preservar as opiniões e responder adequadamente às demandas do aluno temos a chamada educação com diálogo democrático.

A disponibilização de reforço escolar e plantão de dúvidas é elemento indispensável à boa educação. Este comentário está no fato de que os alunos se comportam de forma heterogênea no processo de retenção de conteúdo e necessitam de apoio em qualquer das fases do aprendizado. Não restam dúvidas de que o município apresenta bom resultado e que suas avaliações trazem valor estatístico. Para esta questão de número 02 os respondentes apontaram 60%, 30% e 20% de alternativas “sempre”, “muitas vezes” e “poucas vezes”, respectivamente.

Para a questão de número 03 o município de Conchal registra que “sempre” avalia o trabalho pedagógico junto aos alunos em 70% e 20% para muitas vezes. Esse quadro mostra que há significado estatístico nesta prática. Ressaltamos que ambientes onde há educação digital, socialização, interdisciplinaridade, compartilhamento, atividades coletivas e integração cultural têm maior produtividade. Assim a classificação da cidade é boa.

No Brasil a autoavaliação ainda é incipiente e os educadores – corretamente – militam pela sua expansão pois o ato de estimular o aluno a refletir sobre o próprio desempenho conduz o professor a ensinar reações diante de expectativas, erros e acertos que contribuem para a boa aprendizagem, Em Conchal, cujas respostas à questão de número 04 indicaram 30%, 50% e 20% de “sempre”, “muitas vezes” e “poucas vezes”, respectivamente, a performance é moderada

No município de Conchal auferimos, através da questão 05, que 80% e 20% dos respondentes registraram as alternativas “sempre” e “muitas vezes”. Conforme já pontuamos a análise de indicadores a exemplo do IDEB, SAEB e Prova Brasil, que em si reúnem importante elemento estatístico de avaliação, define a importância de ampliar este debate à comunidade escolar. Quando adequadamente analisados, depõem a favor da boa gestão, em especial nos casos utilizados para aperfeiçoamento do aprendizado.

Para as respostas à questão de número 06 o município de Conchal registra 70%, 10% e 10% para “muitas vezes”, “poucas vezes” e “nunca”, respectivamente. Esta boa performance classifica adequadamente a cidade, haja visto que há comprovada melhoria de aprendizado para alunos em contato com diferentes formas de aprender a exemplo da visitação aos demais equipamentos públicos, os órgãos do esporte, cultura e lazer, museus, empresas e outros.

A questão 07 que aborda a utilização de indicadores de qualidade de aprendizagem nas escolas apresentou 90% e 10% de respostas “sempre” e “muitas vezes” em Conchal, qualificando-a sob boa performance.

Na cidade de Conchal cujas respostas para a questão 08 indicaram 50%, 20% e 30% de alternativas “sempre”, “muitas vezes” e “nunca” temos que a performance é moderada. O debate dos resultados do PISA tem lugar de relevo na educação, consoante o fato de que os relatórios desta renomada instituição podem auxiliar na correção de erros e indicar novos caminhos da aprendizagem.

Os profissionais da educação de Conchal respondentes da questão 09, registraram que a rede pública se preocupa em 10%, 40%, 20% e 30%, traduzidos em respostas das alternativas “sempre”, muitas vezes, “poucas vezes” e “nunca”, respectivamente. A cidade, portanto, tem baixa performance para o tema do debate dos resultados do PISA em relação à familiaridade com tecnologia, bem-estar, carreira educacional e o questionário dos pais enfocando as percepções e envolvimento deles na escola de seus filhos.

Em relação à questão de número 10, a cidade de Conchal apresenta 60% e 40% de respostas às alternativas “sempre” e “muitas vezes” respectivamente. Este quadro confere um bom grau estatístico às políticas públicas da educação se considerarmos a importância deste desafio permeado pelas situações de desvalorização profissional, escassez de recursos e agravamento de problemas sociais que aportam à sala de aula de muitos municípios no Brasil. Consoante o que

já registramos a avaliação destas respostas atreladas à desvalorização e falta de recursos têm reflexo na extensa carga horária dos profissionais, na desarticulação do diálogo entre família e escola, na dificuldade de acesso a instrumentos pedagógicos de maior resultado, na inadequação da infraestrutura e questões sociais dos alunos que demandam planejamento e soluções tempestivas dos gestores.

4.7.2. Análise dos Municípios

Nesta seção teremos a oportunidade de vislumbrar os resultados educacionais das cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal, à luz do investimento público em conexão com seus indicadores, ocasião em que teremos comparativos de desempenho da realidade de ensino, aprendizagem e formação de seus alunos.

Vale acrescentar que os períodos de crescimento da economia contribuem com a maior arrecadação de impostos, ou em outros termos, a oportunidade de investimentos aumenta nestas ocasiões, significando a entrega de auxílios sociais de maior expressão, o que gera efeito nos diversos segmentos, a exemplo da educação.

Desta forma, apontam os analistas, há uma interligação entre economia e educação pública sob o aspecto da evolução do mercado de mão de obra e o consequente reflexo no processo de arrecadação da receita tributária. Neste contexto, conhecimentos cada vez mais específicos num cenário de grandes transformações, a exemplo do que ocorre hoje, pode ser objeto da reavaliação dos investimentos públicos para fomentar a ciência, construir escolas e universidades públicas, aumentar a remuneração dos docentes, equipar adequadamente os estabelecimentos de ensino e, portanto, aprimorar o aprendizado. Para corroborar com este argumento basta avaliar a necessidade do investimento na chamada primeira infância (período de 0 a 6 anos de idade), importante momento de formação das habilidades sociais necessárias ao desenvolvimento em idade precoce. Nos períodos em que isso não acontece, o custo de formação educacional tende a crescer, haja vista que adolescentes cuja base de ensino não foi sedimentada em idade certa, terão mais dificuldades de aprendizado e demandarão mais recursos no processo de recuperação.

Um dos maiores exemplos mundiais da conexão investimento público e resultados na educação está na Finlândia, país que gradativamente migrou da economia rural para transformar-se em nação industrializada, ou seja, a base de

ensino tem reflexo na geração de emprego e renda da população num círculo virtuoso que entrega, inclusive, maior IDH, acúmulo de capital e progresso tecnológico influenciados por melhores salários e circulação de riquezas. O modelo finlandês tem sido exportado para outros países e os resultados são significativos.

A construção de uma sólida performance desenvolvimentista de aprendizado - tal qual o modelo finlandês - tem como premissa que a educação de qualidade é o resultado de investimento a curto, médio e longo prazo, momento em que, havendo imediatismo traduz-se em poucos resultados sem influenciar na qualidade de vida ou no equilíbrio social das populações. Em contrapartida, o investimento a longo prazo, ainda que exija planejamento mais expressivo e, portanto, duradouro, faz a economia crescer e aumenta a chance de resultados mais importantes, a exemplo da diminuição de gastos em saúde e da melhoria nos índices de segurança. Em outros termos, o consumo das famílias sob melhores condições sociais e com maior capacidade intelectual diminui a sua dependência das políticas públicas, em especial às relacionadas ao combate à pobreza.

4.7.3. Análise Socioeconômica dos Municípios

Os indicadores de recursos de uma comunidade - explicam os autores Muniz e Lima (2016) - são elementos de ligação entre programação de gastos e orçamento:

Os indicadores são os elementos que demonstram aos gestores a relação existente entre a execução dos gastos programados em prol do desenvolvimento, segurança e estabilidade de um município e o seu processo orçamentário. No Brasil este sistema está baseado na distribuição e redistribuição de verbas públicas. (Lima; Muniz, 2016).

Em outros termos, a correta ponderação entre receitas e despesas do orçamento, é a presença necessária de qualidade na disponibilização de bens e serviços administrados pelos órgãos públicos, consubstanciada no cumprimento das exigências legais e atribuições definidas na CF/88 afetas à União, estados e municípios para os gastos com educação.

A importância de analisarmos os indicadores socioeconômicos de uma localidade está relacionada ao fato de podermos extrair deles os seus reflexos nas políticas públicas a partir do investimento (entrada de recursos) que, neste caso, está vinculada às despesas com educação. Os estudos que aludem às políticas públicas

serão úteis à sociedade à medida em que respondam sobre a eficácia e eficiência de planejamento no uso dos recursos públicos de acordo com a concepção, implementação e avaliação das estratégias de governo em relação ao atendimento das demandas impostas pelos atores sociais. Exemplo de vinculação da abordagem de políticas públicas com planejamento governamental é trazido Paludo (2019) ao aduzir que as políticas públicas podem indicar elementos centrais num modelo de fortalecimento da integridade ambiental, da vitalidade econômica e da equidade social, que enfatiza a necessidade e que considera conjuntamente a sustentabilidade nas seguintes dimensões: social, econômica, ecológica, espacial e cultural:

Das características das políticas públicas, podemos extrair que o propósito está fundamentado no interesse público, e em termos de ensino na atuação do governo no conjunto das ações específicas para implementação e execução de programas que dependem de agenda consistente para o enfrentamento das diversas realidades, atores que respondam à situação-problema, recursos necessários à implantação e manutenção, instituições que gerenciem adequadamente as verbas públicas e níveis de governo encarregados de conduzir a solução dos desequilíbrios. (Paludo, 2019).

Deste ponto de vista podemos acrescentar que as políticas públicas da área de educação no Brasil seguem os padrões tradicionais de coordenação e gestão, ou seja, são normalmente conduzidas verticalmente a partir de diretrizes de órgãos centrais tomadores de decisão endereçadas aos níveis operacionais para que as executam sob um critério mínimo de uniformidade.

Ao citarmos esses padrões surge a necessidade de uma leitura, quase imediata, acerca da análise das políticas públicas educacionais que representam o relacionamento entre os recursos aplicados e a qualidade dos gastos públicos na obtenção de melhores resultados, situação sem a qual o nexo entre os custos e benefícios não teria sentido.

Para que se avalie de forma adequada os resultados de uma política pública, é necessário que se observe, com critério, as iniciativas e alternativas disponíveis, ou seja, é necessário respeitar as configurações das populações (regionalidades) e o impacto da sua implantação. Para as políticas da educação, considera-se efetiva aquela que ofereça a oportunidade ao maior número de beneficiários possíveis de acordo com os recursos disponíveis. Assim, prossegue o pesquisador Augustino Paludo (2019) para informar-nos acerca de propostas de atuação via arranjos institucionais para a consecução do objetivo de ensinar com qualidade:

... [através de arranjos institucionais, tem-se a perspectiva do atendimento às demandas de aprendizagem que exigem dos governos locais a oferta de ensino consubstanciada em liderança, mobilização, equilíbrio de interesses,

sustentabilidade e articulação capazes de fazer chegar ao cidadão a escola estruturada, os profissionais atuantes e a participação democrática e inclusiva]. (Paludo, 2019).

Para a formação de diagnósticos capazes de demonstrar a eficácia da aplicação de recursos e ampliação dos benefícios, podemos relacionar, por exemplo, as variáveis população, riqueza, PIB, propriedades imobiliárias, emprego e atividade empresarial no sentido de que estes indicadores representam parte significativa do processo de gestão local, haja vista que alterações nesses indicadores impactam também no âmbito da oferta de ensino e formação da população.

Ao tomarmos o comportamento dos índices de população, as variáveis número de habitantes, raça, idade, sexo, nível de escolaridade e percentual de pobreza, por exemplo, podem refletir a capacidade da obtenção de recursos da União e dos estados e sinalizar a oferta de serviços necessários. Os autores Lima e Muniz (2016, citando Miller, preleciona:

... [a redução no tamanho da população indica a fragilidade da situação financeira pois quando os cidadãos deixam a comunidade, sua partida reflete a perda de confiança na economia local. Nesta situação serão afetados diversos elementos formadores de renda relacionados ao consumo, à produção industrial, as atividades do comércio e de serviços, a construção de moradias, a base de transferências governamentais, a atração por novos negócios, a redução de circulação de bens, a restrição da abertura de novos seguimentos industriais e de serviços, a precariedade de empregos, a emigração de adultos e, em suma, a queda de receita e de arrecadação. Porém, de outro viés, se houver o aumento da população, o gestor público terá que lidar com a pressão sobre os gastos públicos, a medida em que crescerá a demanda por saúde, educação e assistência social, por exemplo]. (Lima; Muniz, 2016).

Neste mesmo diapasão, seguem os autores para nos indicar que “a riqueza de uma comunidade representa a base sobre a qual o governo extrai a sua receita”. Lima e Muniz (2016). Esta base, dividida em renda total, per capita e média familiar segue o critério de quanto maior melhor, ou seja, maiores rendas refletem maiores arrecadações de impostos sobre a propriedade e consumo. Para estes autores, ao citarem Groves e Valente a “renda *per capita* – para algumas agências de rating – pode servir de medida para a proporcionalidade e variação de gastos públicos”. Lima e Muniz (2016).

O PIB produto Interno Bruto de uma localidade ou região guarda importante significado na esfera dos fenômenos da macroeconomia com destaque para as variações agregadas de utilização da capacidade produtiva a medida em que

representa a soma dos valores monetários de cadeias de fabricação e disponibilidade de todos os bens e serviços finais num lapso de tempo. Ainda da lição destes autores temos que: “o valor total dos bens e serviços é igual ao total da renda recebida pelos participantes do sistema produtivo”. (Lima, Muniz, 2016). Sob a mesma regra do quanto maior melhor, o PIB de uma cidade - na ótica da receita governamental - é de suma importância, haja vista que maiores indicadores de produtividade, geram maiores oportunidades de obtenção de receitas de impostos. Apontam os estudiosos que no Brasil o PIB é a referência para a formação das receitas:

... [a partir dos estudos de Cossio (1998, p. 58), tem-se a reunião dos fatores PIB Total, produto industrial, população total e população urbana para mensurar a capacidade fiscal dos governos em busca das estimativas de formação das receitas nas características econômicas das unidades federativas. À guisa de exemplo, os estudos de Peterson *et al* (1978b, pg. 6), denotam que comunidades que registram baixo valor de suas propriedades, tendem a sofrer maior carga de impostos, haja vista a necessidade do governo em reavaliar com maior frequência o valor destes imóveis para aplicação de alíquotas tributárias capazes de sustentar o mesmo nível de gastos, o que, na prática, pode causar crises fiscais de arrecadação. Ao avaliarmos as receitas municipais, o IPTU, surge como exemplo emblemático da utilização de parcela expressiva da receita pública que financia as demandas locais por serviços públicos obrigatórios]. (Lima; Muniz, 2016).

A leitura que devemos fazer em face do valor das propriedades imobiliárias, por exemplo, está ligada às demandas e condições de moradia. Aquelas por representarem tendências regionais de decréscimo ou de valorização e estas, por fazerem alusão à idade dos imóveis, sob a métrica de que os impostos são tanto mais baixos quanto são as avaliações das propriedades, ou seja, propriedades mais velhas apresentam menores qualificações, o que por sua vez podem gerar menor arrecadação. O movimento de locação de imóveis também guarda significado em relação às finanças do governo se considerarmos que a população só estará em busca deste tipo de moradia se estiverem economicamente estáveis (emprego e atividade empresarial) para cumprir com a periodicidade deste compromisso. Assim temos outro sinal importante da economia de uma comunidade: maiores índices de locação podem estar ligados à maior atividade empresarial na indústria, comércio e prestação de serviços. Podemos estender este fenômeno ao processo de compra e venda e de construção habitacional. A fixação de moradia e a autorização para reformas e ampliação de espaços residenciais e comerciais, geram, ao longo do tempo, receita de impostos - em especial do IPTU - para os municípios.

Os autores Lima e Muniz (2016), citam a base de empregos como outro importante indicador da atividade financeira de uma comunidade ao relatar acerca de sua atividade empresarial:

o índice de desemprego e o número de postos de trabalho fornecem os diagnósticos necessários à formação de políticas públicas relacionadas às ajudas familiares e a medida de resistência de uma população às crises de investimento governamental e atividade empresarial. (Lima; Muniz, 2016).

É importante termos presente que as flutuações econômicas – sejam as de curto ou de médio prazo – determinam a capacidade de pagamento das famílias na tomada de crédito junto às redes de financiamento e, portanto, de restrições ou de fomento à arrecadação governamental.

O nível das atividades empresariais, comerciais e de prestação de serviços, apontam a pesquisa de Lima e Muniz “revelam a importância deste fenômeno sobre as receitas do governo, haja vista, que os reflexos de eventuais decréscimos e acréscimos formam diagnósticos de relevo no gerenciamento das finanças públicas” Lima e Muniz (2016). Ao analisarmos, por exemplo, o conjunto das receitas geradas pela atividade na indústria e no comércio, a renda pessoal, o valor das propriedades e a base de geração de empregos, ficam notórias as variações no índice de desenvolvimento de uma comunidade a medida em que são fatores determinantes para a geração de recursos nas próprias economias locais quanto aos movimentos de entrada de verbas nos cofres públicos. Os pesquisadores Lima e Muniz (2016) apresentam um rol de tendências e causas das quais os governos locais nunca deveriam desconsiderar: “Na seara das mudanças regionais relacionadas à geração de atividades empresariais, cidades mais estruturadas atraem mais empresas de porte e conquistam - a depender dos projetos - maior autonomia na geração de recursos” (Lima, Muniz, 2016). O inverso também é verdadeiro: a fuga de empresas para outros municípios, seja pela melhor atratividade fiscal, seja pela oportunidade na economia de impostos, trazem movimentos de menor arrecadação e piora nos índices de prestação de serviços públicos. O acompanhamento em face das alterações do número de habitantes, renda e base de emprego também se refletem neste processo à proporção em que empresas de maior atividade dependem de outras que - na linguagem econômica - são chamadas de satélites. As montadoras de veículos nos trazem um exemplo do movimento de diversas atividades empresariais que orbitam na cadeia de fornecimento de peças e de serviços para a fabricação de automóveis

cuja economia globalizada não tolera atrasos. A instalação destas empresas afeta direta e indiretamente a renda das pessoas, vale dizer, da condição financeira do governo. A tabela 12 sintetiza estes elementos, agrupando-os por definição e operacionalização.

Tabela 12 - Elementos da formação de diagnósticos socioeconômicos municipais

REF.	INDICADORES	DEFINIÇÃO	OPERACIONALIZAÇÃO
a)	Tendência da População	Número de habitantes e Taxa de variação da população	Variação da densidade populacional
b)	Riqueza da Comunidade	Valor do Rendimento nominal médio mensal	
b1)	PIB Município	Produto Interno Bruto Total	Indicador extraído IBGE
c)	Valor das Propriedades	Valor Total dos Imóveis Tributáveis	
d)	Atividades Imobiliárias		
d1)	Índice de Casa Própria ou taxa de Propriedade	% da População com casa Própria ou % de Moradias Ocupadas pelo Proprietário ou No. de Pessoas por Dependencia	Indicador extraído IBGE
e)	Base de Emprego		
e1)	Índice de Desemprego	Comparação entre ativos e inativos	
e2)	Atividades Empresariais	Número de Unidades empresariais; Vendas no Varejo e Atacado; Vendas Totais	Indicador extraído IBGE

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Apresentamos alguns dos indicadores socioeconômicos dos municípios de Cordeirópolis, Iracemápolis e Conchal para que possamos avaliar – em nível regional e local – o impacto da aplicação de recursos públicos nestas comunidades.

A tabela 13 fornece um exemplo de itens necessários à formulação de diagnósticos resgatados das consultas ao comportamento da população em face dos movimentos de geração de renda e consumo de bens e serviços.

Tabela 13 - Indicadores socioeconômicos de Iracemápolis – SP (R\$-1.000,00)

INDICADOR	Iracemápolis			Grupo de Referência			Quociente de Localização		
	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020
Tendência da População									
População	20.029	22.322	24.614	63.488	67.535	71.581	0,315	0,331	0,344
Riqueza da Comunidade									
Valor do Rendimento nominal médio mensal	1.071	2.049	2.598	1.413	2.104	2.670	0,758	0,974	0,973
Renda da Comunidade	257.413	548.787	767.218	1.076.277	1.705.080	2.293.650	0,239	0,322	0,334
PIB Município	381.531	1.750.344	1.309.627	1.902.821	2.973.717	3.694.238	0,201	0,589	0,355
Valor das Propriedades									
Valor Total do IPTU Arrecadado	1.014	4.150	5.540	7.436	14.102	17.128	0,136	0,294	0,323
Base de Emprego									
Percentual de Empregados na População ocupada	32,70%	33,30%	32,10%	31,61%	31,49%	29,12%	1,035	1,058	1,102
Atividades Empresariais									
Número de Empresas atuantes	980	886	858	2529	2531	2474	0,39	0,35	0,35

Fonte: (IBGE, 2020)

Ao analisarmos a cidade de Iracemápolis nos dois quinquênios (2010 a 2020), podemos inferir que os dados evidenciados na tabela demonstram uma série de tendências relevantes e nos explica a performance do governo local na capacidade de obtenção de recursos para financiar as necessidades de sua comunidade.

Avaliemos:

População: dentre estes aspectos a população do município mantém-se sob o mesmo ritmo de crescimento demográfico sem alterações históricas expressivas, o que revela pouca atratividade em fixar residência , migração para outras cidades e comprometimento de arrecadação em face de redução de postos de trabalho aliada a pouca expansão de empresas, sendo agravada ainda pela concentração de indivíduos trabalhadores de idades entre 29 e 59 anos que pressiona a administração local pela maior demanda de serviços públicos.

Rendimento Nominal: os resultados apontam que o município tem elevado o seu grau de rendimento nominal e atingindo quocientes médios próximos de 92% comparados ao grupo de municípios tomados como referência. Este indicador demonstra que o município vem mantendo-se ligeiramente abaixo dos índices deste grupo, mas com relativa capacidade contributiva na sua região.

Renda da Comunidade: A renda da comunidade Iracemapolense apresenta comportamento abaixo da média dos municípios de referência o que revela dificuldades de contribuição coletiva. Este é um significativo indicador de estagnação

econômica do qual os gestores locais não podem desprezar, em especial pelo fato de que o nível de renda fomenta a arrecadação tributária na via do consumo e da circulação de bens e serviços.

PIB: a riqueza do município medida pelo seu PIB revela comportamento abaixo dos índices dos municípios do grupo de referência o que denota a necessidade de estratégias de expansão de seu parque produtivo para atrair empresas e combater taxas de desemprego inadequadas em relação às cidades de características semelhantes.

IPTU: no período analisado o município apresentou apenas 25% de arrecadação média em face do seu grupo de referência, o que indica baixa atividade imobiliária e consequentemente contributiva.

População ocupada: ainda que a população ocupada revele índices maiores que o seu grupo de referência - o que reflete em performance importante – o percentual de ocupados é baixo se comparado à população do município - mantendo-se em apenas 32,7% (média). Este dado demonstra que a cidade tem uma base frágil de trabalhadores o que pode identificar, para os governos locais, reflexos financeiros aquém das suas necessidades de arrecadação.

Empresas Atuantes: o município ocupa discretos 40% (média) do número de empresas atuantes em relação aos municípios do seu grupo de referência, o que denota a restrição do empresariado em investir na cidade que, na prática, ainda não lhe oferece estrutura de negócios, tais como formação de mão de obra adequada, logística de distribuição e armazenamento, comércio atuante (diversidade de fornecedores), transporte, educação e saúde para os trabalhadores. Do ponto de vista de arrecadação tem-se assim mais um desafio de monta.

Em resumo o município de Iracemápolis tem pouco crescimento populacional e relativa capacidade contributiva já que mantém índice médio de rendimento nominal de apenas 2,5 salários mínimos e apresenta dificuldades de contribuição coletiva. No segmento econômico, o PIB municipal revela índices abaixo do grupo de referência aliado à moderada atividade imobiliária e frágil base de trabalhadores, culminando com pouca atratividade de empresas e empresários. Este panorama representa a dependência de recursos públicos em grau considerável o que pode evidenciar a necessidade de mudanças governamentais capazes de impulsionar o crescimento da cidade e maior oferta de serviços públicos de qualidade. A preocupação de analistas neste cenário é o risco da caracterização de que Iracemápolis seja tida como cidade-

dormitório em relação à Limeira, Piracicaba e Americana, suas limítrofes. Para ilustrar a tese, tomemos o conceito de cidade-dormitório: cidade ou localidade situada no subúrbio de uma grande cidade, que tem poucas atividades econômicas e industriais, servindo sobretudo como local de residência de pessoas que trabalham noutras locais. Este raciocínio remete à necessidade de expansão das atividades empresariais no município e consequentemente da oferta de emprego sob pena de migração de adultos em fase produtiva.

Trabalharemos os mesmos indicadores, desta feita para a cidade de Cordeirópolis. A tabela 14 sintetiza os dados socioeconômicos apurados:

Tabela 14 - Indicadores socioeconômicos de Cordeirópolis-SP - (R\$ 1.000,00)

INDICADOR	Cordeirópolis			Grupo de Referência			Quociente de Localização		
	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020
Tendência da População									
População	21.080	22.953	24.826	63.488	67.535	71.581	0,332	0,340	0,347
Riqueza da Comunidade									
Valor do Rendimento nominal médio mensal	1.683	2.600	3.221	1.413	2.104	2.670	1,191	1,236	1,206
Renda da Comunidade	425.732	716.244	959.545	1.076.277	1.705.080	2.293.650	0,396	0,420	0,418
PIB Município	1.227.208	2.125.012	2.610.037	1.902.821	2.973.717	3.694.238	0,645	0,715	0,707
Valor das Propriedades									
Valor Total do IPTU Arrecadado	1.672	1.439	3.779	7.436	14.102	17.128	0,225	0,102	0,221
Base de Emprego									
Percentual de Empregados na População ocupada	41,77%	40,27%	36,71%	31,61%	31,49%	29,12%	1,322	1,279	1,260
Atividades Empresariais									
Número de Empresas atuantes	781	840	819	2529	2531	2474	0,31	0,33	0,33

Fonte: (IBGE, 2020)

Ao analisarmos a cidade de Cordeirópolis-SP nos dois quinquênios (2010 a 2020), podemos inferir, tal qual fizemos para Iracemápolis- SP, a partir dos dados evidenciados na tabela 15, as tendências que nos expliquem o esforço do governo local na busca de recursos para administrar as necessidades da cidade. Assim temos:

População: a população da cidade de Cordeirópolis-SP mantém-se - na média do período - com 23.000 pessoas, enquanto o seu grupo de referência indica 67.500 habitantes, ou seja, a cidade ocupa apenas 34% do índice para os municípios assemelhados. Assim, podemos detectar a existência de certa dificuldade em fixar moradia no local influenciada pelo baixo nível de oportunidades de emprego e renda, o que reflete nos níveis de arrecadação tributária.

Rendimento nominal médio mensal: Cordeirópolis tem boa posição neste quesito e indica médias superiores a 20% se comparada ao seu grupo de referência. Assim podemos afirmar que ao conquistar níveis salariais maiores a cidade beneficia-se do processo de arrecadação (via consumo de bens e serviços) o que pode contribuir para o aperfeiçoamento das políticas públicas locais.

Renda da Comunidade: neste contexto o município - com média de aproximados 41% - está numa posição que indica poder aproximar-se da metade do índice do seu grupo de referência (quase 50%) o que denota (e reforça) razoável grau de equilíbrio dos esforços governamentais em face da administração da oferta de serviços públicos.

PIB: ao relacionarmos o PIB do município de Cordeirópolis com os municípios do seu grupo de referência temos uma performance que nos demonstra uma evolução importante, ou seja, o indicador ocupa média aproximada de 70%, o que revela boa estrutura econômica. O indicador do PIB da cidade de Cordeirópolis, consoante este estudo, delineia que o governo local arrecada tributos em níveis consideráveis.

IPTU: no período analisado o município revelou apenas 18% de arrecadação média em face do seu grupo de referência, o que indica baixa atividade imobiliária e proporcionalmente contributiva. Nesta ótica o governo da cidade pode implementar políticas de fomento à expansão imobiliária e aumento de recursos baseados na propriedade de acordo com esta avaliação em especial pela essencialidade deste tributo.

População ocupada: na linha da boa performance do PIB o município apresenta igual mérito no percentual de trabalhadores, ou seja, ultrapassa, na média, 27% do seu grupo de referência. Assim podemos denotar reflexos importantes na geração de renda da cidade, fator a ser considerado na equalização da oferta de serviços públicos a partir da receita tributária.

Empresas: o número de empresas do município tem se mantido estável e ocupa, na média, 32% do seu grupo de referência. Assim, é importante a gerência dos governos locais para a implantação de planos capazes de produzir a expansão neste segmento tão significativo para amparar o processo de arrecadação. Neste ponto de vista da performance econômica das cidades – Cordeirópolis não é diferente – deve considerar que a ampliação do parque fabril, do comércio e da prestação de serviços, quando aliada ao processo de geração de emprego e renda, ocupa estratégia de relevo na conquista de maiores volumes de receitas públicas.

Numa interpretação mais larga, o município de Cordeirópolis apresenta boa performance econômica e social baseada em indicadores que demonstram certo equilíbrio nos seus principais indicadores socioeconômicos. Porém, é necessário ponderar que o baixo crescimento da população pode significar certa "fuga" da mão de obra local e, portanto, relativo e impactante prejuízo à arrecadação.

Prosseguimos a análise, tomando os mesmos indicadores, desta feita para a cidade de Conchal-SP. A tabela 15 reúne os dados socioeconômicos apurados:

Tabela 15 - Indicadores socioeconômicos de Conchal-SP - (R\$ 1.000,00)

INDICADOR	CONCHAL			Grupo de Referência			Quociente de Localização		
	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020
Tendência da População									
População	21.634	24.508	27.381	63.488	67.535	71.581	0,341	0,363	0,383
Riqueza da Comunidade									
Valor do Rendimento nominal médio mensal	1.581	2.522	3.429	1.413	2.104	2.670	1,119	1,199	1,284
Renda da Comunidade	410.440	741.577	1.126.575	1.076.277	1.705.080	2.293.650	0,381	0,435	0,491
PIB Município	901.672	1.309.944	1.571.921	1.902.821	2.973.717	3.694.238	0,474	0,441	0,426
Valor das Propriedades									
Valor Total do IPTU Arrecadado	1.737	4.869	6.173	7.436	14.102	17.128	0,234	0,345	0,360
Base de Emprego									
Percentual de Empregados na População ocupada	28,62%	31,04%	28,39%	31,61%	31,49%	29,12%	0,905	0,986	0,975
Atividades Empresariais									
Número de Empresas atuantes	687	645	642	2529	2531	2474	0,272	0,255	0,260

Fonte: (IBGE, 2020)

Ao analisarmos a cidade de Conchal -SP nos dois quinquênios (2010 a 2020), podemos inferir, tal qual o fizemos para Iracemápolis- SP e Cordeirópolis-SP, a partir dos dados evidenciados na tabela 12, as tendências que amparam a busca de recursos em face das demandas da sociedade. Assim apresentamos:

População: a análise do quociente de localização da população de Conchal demonstra um discreto, porém, importante crescimento, haja vista que o indicador tende à evolução. Este quadro, como sabemos, reflete nas questões econômicas e sociais da geração de emprego e renda, fator importante do registro de receitas para o governo. Vale destacar que Conchal teve – no período analisado – variação de crescimento populacional de 6,46% e 6,07% respectivamente, fazendo-nos ratificar que o desafio dos governos locais também tem lugar quando do aumento da

população sob a ótica de que maiores receitas têm reflexo em maiores demandas por serviços públicos.

Rendimento nominal: a cidade de Conchal tem boa performance em termos de Rendimento nominal médio mensal, demonstrando índices que se aproximam, na média, 77,7% dos municípios do seu grupo de referência, fenômeno que pode representar maior oportunidade administrativa na oferta de serviços públicos baseados na aferição de renda tributária, significando fluxos de atividade local que movimenta os impostos e as taxas na cidade, favorecendo a atividade financeira na cidade.

Renda da Comunidade: o reflexo da performance do município no segmento da renda nominal média não se repete e o índice de Renda da Comunidade se revela baixo em Conchal ocupando ali discreta média de 31% quando comparado ao grupo de referência, o que compromete – em certo sentido - a conexão com a obtenção de receitas públicas.

PIB: a cidade de Conchal tem demonstrado um PIB que representa, na média, 21,5% do grupo de referência, o que lhe confere baixa performance ao considerarmos a importância deste indicador, em especial no que se refere ao crescimento econômico do processo produtivo e assim da atividade empresarial ligada ao comércio e a prestação de serviços como fonte de recursos que aportam ao governo.

IPTU: com aproximados 27,23% (médio) de Quociente de Localização de arrecadação de IPTU, tem-se que a cidade ainda é tímida no segmento da atividade imobiliária. Este aspecto pode identificar que há espaço para maior atuação do governo em cujo município o PIB é ascendente, mas o número de moradias não indica melhor performance na geração de tributos correlatos à propriedade imobiliária.

População Ocupada: pode-se dizer que - na média - o município não tem o mesmo indicador de empregados na população ocupada em face de seu grupo de referência, ou seja, 66,4%. É um dado comparativo importante à medida em que, neste quesito, a cidade mantém boa atividade produtiva semelhante a outras de maior porte com potencial de crescimento, considerando-se, como antes analisado, o reflexo que este indicador apresenta para a circulação de recursos baseados em emprego e renda.

Empresas: a exemplo da média do seu grupo de referência, o município manteve-se estável com aproximadamente 784 empresas entre 2010 e 2020. A quantidade de empresas registradas no município é fator relevante de crescimento da

renda e, sob este aspecto, Conchal ainda tem fraco desempenho, o que sugere a necessidade de ampliação de instalação de novos negócios para fomento ao processo arrecadatório como resultado das políticas de desenvolvimento.

Em linhas gerais pode-se afirmar que o município de Conchal - a depender dos seus indicadores face aos municípios de seu grupo de referência – tem boa performance socioeconômica, apresentando, no período analisado, um razoável rendimento nominal médio mensal, baixa renda da comunidade, razoável PIB e população ocupada em níveis adequados. O mesmo acontece em relação ao crescimento demográfico com ascendência e baixa atração de empresas. Assim é importante intensificar as políticas públicas capazes de corrigir estas distorções.

4.8. ANÁLISE VERTICAL E HORIZONTAL DOS DADOS DO RELATÓRIO DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DAS RECEITAS E DESPESAS DO ENSINO

Quando observamos a aplicação legal de recursos do Fundeb à razão de 60% (70% a partir de 2021) para remuneração dos profissionais do magistério e 40% (30% a partir de 2021) para as demais despesas do ensino, nos moldes do que determina os §§ 2º e 3º do art. 211 da Constituição Federal de 1988, temos que no Brasil, os gestores, em regra, têm o mesmo comportamento em relação ao pagamento de salários, ou seja, os municípios registram no mínimo a parcela de 60% e em muitos casos, praticam valores acima deste percentual.

Nesta relação entre o processo de remuneração do corpo docente e das demais despesas do ensino, nos casos de desequilíbrio, os municípios comprometem o conjunto de despesas operacionais da rede pública que são igualmente importantes. Em síntese, nestes casos, há redução de despesas relacionadas à remuneração dos demais profissionais da educação tais como os auxiliares de serviços gerais, secretárias de escolas, bibliotecários, serventes, merendeiras, nutricionistas e vigilantes, lotados e em exercício nas escolas ou órgão/unidade administrativa da educação básica, e ainda na aquisição, manutenção, construção e conservação de instalações e equipamentos necessários ao ensino, sendo alcançados por esta definição as despesas com a compra de equipamentos diversos, congêneres e de uso voltado para o atendimento exclusivo das necessidades do sistema de educação pública - a exemplo de carteiras escolares, mesas, armários, retroprojetores, computadores e outros; gastos com a manutenção dos equipamentos existentes tais

como máquinas, móveis e utensílios eletrônicos; a compra de produtos/serviços essenciais ao funcionamento desses equipamentos (tintas, graxas, óleos, energia elétrica etc.); a realização de consertos diversos (reparos, recuperações, reformas, reposição de peças, revisões etc.); a ampliação, construção (terreno e obra) ou conclusão de escolas e outras instalações físicas de uso exclusivo do sistema de ensino; gastos com a conservação destas instalações físicas (serviços de limpeza e vigilância, material de limpeza, de higienização de ambientes, desinfetantes, ceras de polimento, utensílios usados na limpeza e conservação, como vassouras, rodos, escovas etc.) e a reforma, total ou parcial, de instalações físicas do sistema de ensino (rede elétrica, hidráulica, estrutura interna, pintura, cobertura, pisos, muros, grades entre outros). Esta redução também afeta as despesas correlatas aos levantamentos estatísticos, estudos e pesquisas visando precipuamente ao aprimoramento da qualidade e à expansão do ensino, sendo inseridas nessa rubrica as despesas com levantamentos e organização de registros (sobre alunos, professores, escolas, etc.), e outros estudos e pesquisas (sobre gastos com educação no Estado ou Município ou sobre custo aluno, por série da educação básica etc.), na direção da ampliação da qualidade e fomento ao atendimento na educação básica, ou a realização de atividades-meio necessárias ao funcionamento do ensino, sendo classificadas neste quadro as despesas inerentes ao custeio das diversas atividades relacionadas ao adequado funcionamento da educação em cada etapa, dentre as quais pode-se destacar: serviços diversos (internet, segurança, conservação e transportes, dentre outros), aquisição do material de consumo (papel, lápis, canetas, grampos, colas, fitas adesivas, giz, cartolinhas, água, produtos de higiene e limpeza, tintas e material esportivo, etc.) utilizado nas unidades escolares e demais órgãos do sistema de ensino.

O Relatório Resumido da Execução Orçamentária (R.R.E.O.), cujas normas de elaboração estão amparadas na lei de Responsabilidade Fiscal (101/2000) e que obedece ao ditame do artigo 165 da CF/88, auxilia a análise da situação fiscal dos municípios através dos dados da execução - ou administração - de recursos orçamentários de receitas e despesas em todas as áreas da administração pública.

Através deste relatório elaboramos, com base na técnica contábil de análise vertical e horizontal, o panorama de aplicação dos recursos da educação nos municípios de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal. Vale elucidar que a análise vertical visa demonstrar a participação ou o percentual de representatividade de cada

valor em relação a um grupo de contas ou do total destas contas. Se o ativo imobilizado de uma entidade em determinada data registrasse, digamos, R\$ 1.000.000,00 e neste grupo o valor dos veículos fosse R\$ 400.000,00, poderíamos inferir que estes bens ocupariam 40% do valor total deste grupo de contas. Em relação à análise horizontal o método nos auxilia a entender a evolução comparativa dos resultados da entidade no curso de um determinado período (mensal, semestral ou anual por exemplo). Novamente elaborando uma hipótese, teríamos uma prefeitura cujo balanço registrou em 31 de dezembro de certo exercício a receita de R\$ 15.000.000,00 de IPTU. Após um ano, ao buscarmos o valor da conta representativa da receita deste tributo municipal, a cifra foi de R\$ 11.000.000,00. Pela análise horizontal dir-se-á que a receita corrente desta prefeitura relacionada à entrada do tributo IPTU – comparativamente - decaiu em 26,67%.

Assim, a partir dos dados divulgados no sistema Siope extraímos cada um dos Relatórios Resumidos da Execução Orçamentária nos municípios objeto desta pesquisa. As análises (vertical e horizontal) seguem na sequência das tabelas 16 a 18.

4.8.1. Iracemápolis

Tabela 16 - R.R.E.O.- Relatório Resumido da Execução Orçamentária - Iracemápolis SP

RECEITAS DO FUNDEB	RECEITA REALIZADA			RECEITA REALIZADA			RECEITA REALIZADA		
	2017	A.V.	A.H.	2018	A.V.	A.H.	2019	A.V.	A.H.
RECEITAS	9.018.230	100%	100%	8.896.096	100%	-1,35%	10.658.942	100%	19,82%
Transferências de Recursos do FUNDEB	9.001.130	99,8%	100%	8.889.725	99,9%	-1,24%	10.649.702	99,9%	19,80%
Complementação da União ao FUNDEB	-	0%	100%	-	0%	0,00%	-	0%	0,00%
Receita de Aplicação Financeira dos Recursos	17.100	0,19%	100%	6.371	0,07%	-62,74%	9.240	0,09%	45,03%
DESPESAS DO FUNDEB	DESPESA EMPENHADA			DESPESA EMPENHADA			DESPESA EMPENHADA		
Pagamento dos Profissionais do Magistério	5.913.339	65,57%	100%	6.613.718	74,34%	11,84%	7.641.324	71,69%	15,54%
361 - Ensino Fundamental	3.951.971	66,83%	100%	4.302.608	65,06%	8,87%	5.005.406	65,50%	16,33%
365 - Ensino Infantil	1.961.369	33,17%	100%	2.311.110	34,94%	17,83%	2.635.918	34,50%	14,05%
365 - Ensino Infantil (Creche)	662.959	11,21%	100%	2.311.110	34,94%	248,61%	-	0,00%	-100,00%
365 - Ensino Infantil (Pré - Escola)	1.298.410	21,96%	100%	-	0,00%	-100,00%	-	0,00%	0,00%
Outras Despesas	3.104.890	34,43%	100%	2.282.378	25,66%	-26,49%	3.017.618	28,31%	32,21%
361 - Ensino Fundamental	2.187.127	70,44%	100%	885.695	38,81%	-59,50%	1.081.765	35,85%	22,14%
Ensino Infantil	917.764	29,56%	100%	1.396.683	61,19%	52,18%	1.935.853	64,15%	38,60%
365 - Ensino Infantil (Creche)	310.212	9,99%	100%	1.396.683	61,19%	350,24%	1.459.505	48,37%	4,50%
365 - Ensino Infantil (Pré - Escola)	607.552	19,57%	100%	-	0,00%	-100,00%	476.348	15,79%	0,00%
TOTAL DE DESPESAS DO FUNDEB (2 + 3)	9.018.230	100%	100%	8.896.096	100%	-1,35%	10.658.942	100%	19,82%
LIMITES DE APLICAÇÃO OBRIGATÓRIA	VALOR			VALOR			VALOR		
Mínimo de 60% - Remuneração dos Profissionais do Magistério em Efectivo Exercício									
Exigido (60% de 1)	5.410.938			5.337.656			6.395.365		
Apurado (2 - 5.1 - 6.1)	5.913.339			6.613.718			7.641.324		
Máximo de 40% - Demais Despesas com Manutenção e Desenvolvimento do Ensino									
Exigido (40% de 1)	3.607.292			3.558.438			4.263.577		
Apurado (3 - 5.2 - 6.2)	3.104.890			2.282.378			3.017.618		
TOTAL APPLICADO	PERCENTUAL			PERCENTUAL			PERCENTUAL		
Mínimo de 60% - Remuneração dos Profissionais do Magistério em Efectivo Exercício [(2 - 5.1 - 6.1)/1 X 100%]	65,57%			74,34%			71,69%		
Máximo de 40% - Demais Despesas com Manutenção e Desenvolvimento do Ensino [(3 - 5.2 - 6.2)/1 X 100%]	34,43%			25,66%			28,31%		

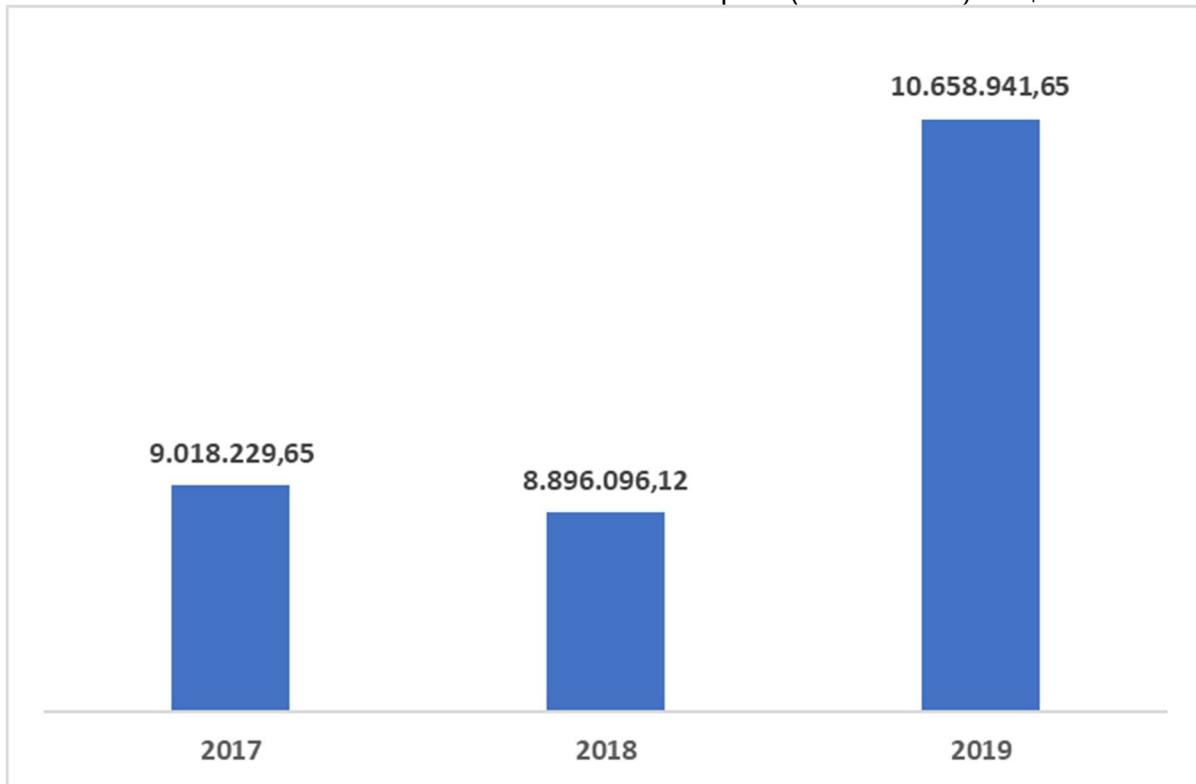
Fonte: SIOPE

Obs.: Na tabela 16 acima foram ocultadas as linhas Restos a Pagar Inscritos no Exercício sem Disponibilidade Financeira de Recurso do Fundeb; Restos a Pagar Inscritos no Exercício sem Disponibilidade Financeira de Recurso do Fundeb – 60%; Restos a Pagar Inscritos no Exercício sem Disponibilidade Financeira de Recurso de Impostos Vinculados ao Ensino - 40%; Despesas Custeadas com o Superávit Financeiro do exercício Anterior do FUNDEB; Despesas Custeadas com o Superávit Financeiro do exercício Anterior do FUNDEB - 60%; Despesas Custeadas com o Superávit Financeiro do exercício Anterior do FUNDEB - 40% e total das deduções consideradas para fins de limite do FUNDEB (5 + 6) haja vista que o município nelas não registra dados no período.

4.8.1.1. Análise Vertical

Na análise vertical das receitas do Fundeb de Iracemápolis, percebe-se a utilização total deste recurso da União, exceto pelos percentuais de aplicação financeira cuja representação é inexpressiva. No período avaliado (2017 a 2019) temos que o município aplicou o valor que recebeu deste Fundo de Educação e, diferentemente de alguns municípios no Brasil, não teve a complementação da verba, situação que ocorreria apenas se não pudesse cumprir – através de suas receitas tributárias - o gasto por aluno nestes exercícios ou R\$ 2.875,03 (2017); R\$ 3.016,67 (2018) e R\$ 3.643,16 (2019) respectivamente, segundo dados do Fundeb. O gráfico 11 ilustra esta análise:

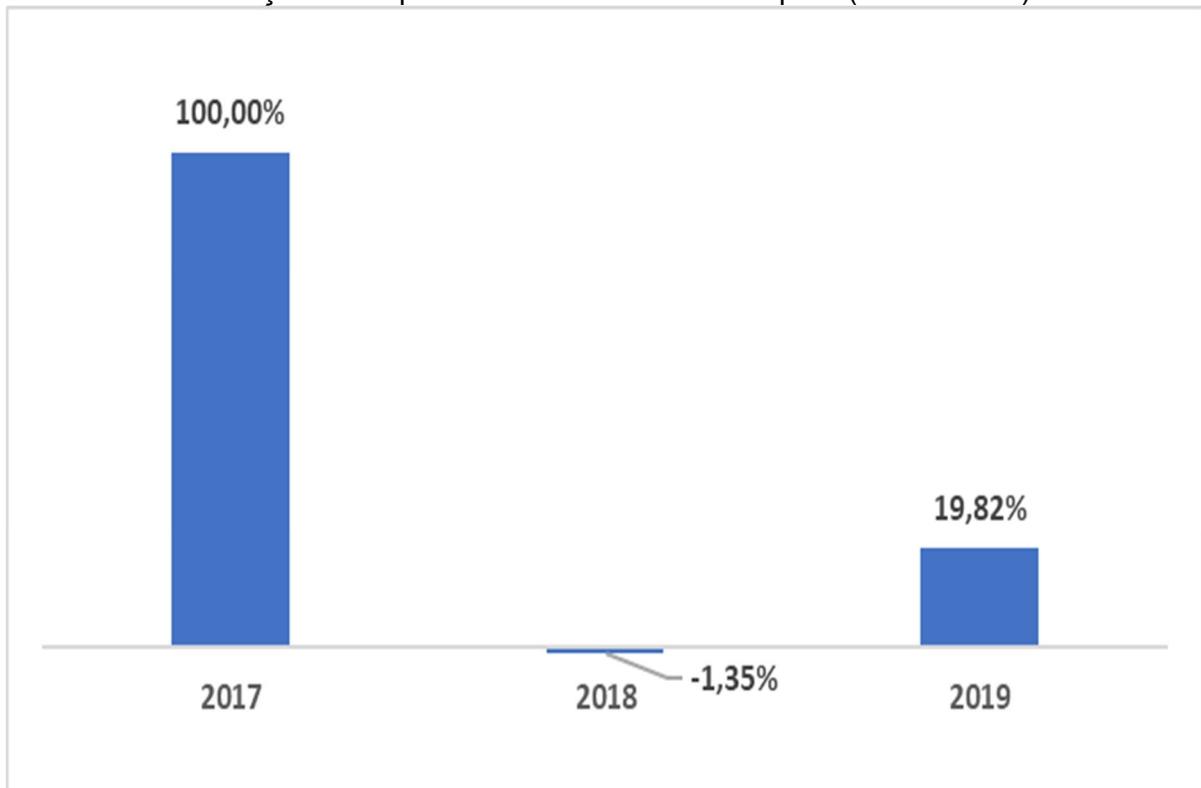
Gráfico 11 - Receitas do Fundeb Iracemápolis (2017 a 2019) – R\$



Fonte: Siope (2019)

O gráfico 12 compara as variações percentuais dos recursos do Fundeb em Iracemápolis no período, demonstrando que no exercício de 2018 não há evolução expressiva face à 2017, ou seja, irrisórios 1,35% de acréscimo. Em 2019 as verbas oriundas do Fundeb apresentam 19,82% a mais em relação ao exercício de 2018, traduzindo-se em maior oportunidade de gastos no ensino:

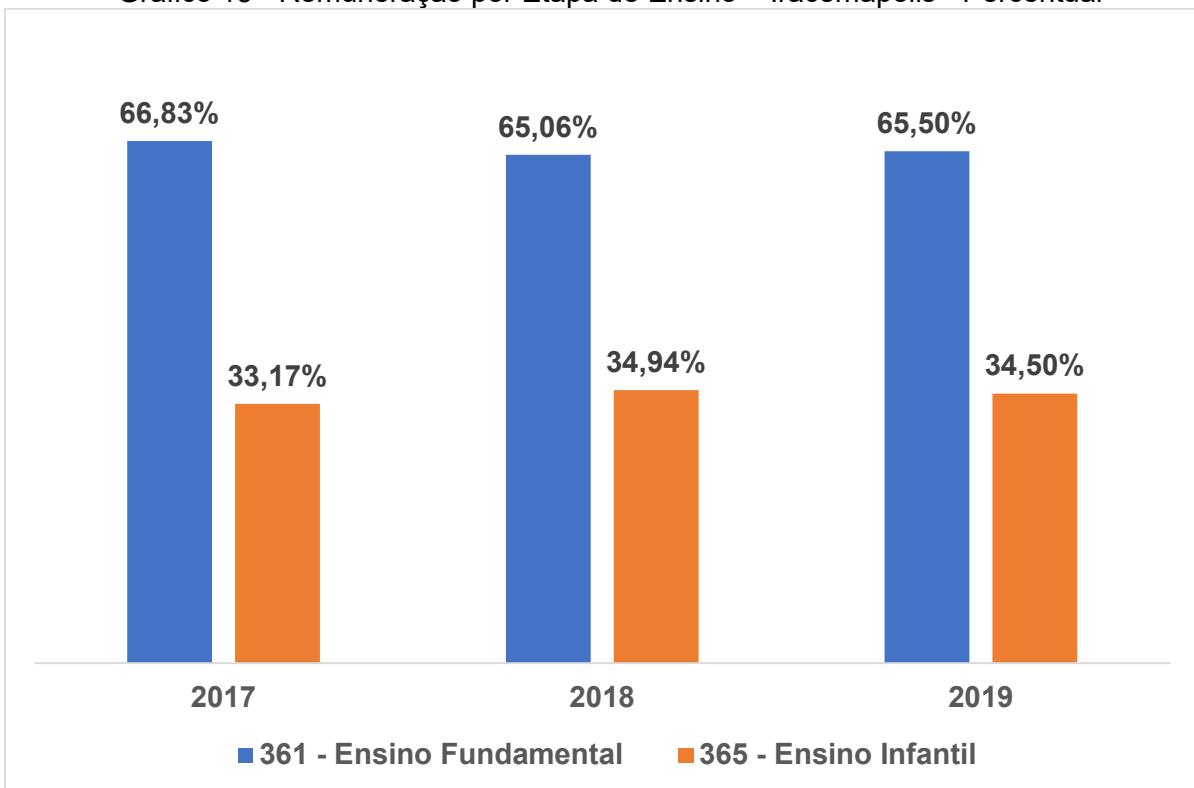
Gráfico 12 - Evolução dos repasses do Fundeb – Iracemápolis (2017 a 2019) - Percentual



Fonte: Siope (2019)

Verificamos ainda que no segmento da despesa empenhada, qual seja, do valor do orçamento público formalmente reservado (pela emissão do empenho) para compromissos assumidos com terceiros, que o município gastou – em média – 66% com a remuneração dos profissionais do Ensino Fundamental I (1º a 5º anos) e Ensino Fundamental II (6º a 9º anos) e 34% com o ensino Infantil (creche e pré-escola). Esta proporção pode ser reputada como normal, haja vista a maior demanda por salários no ensino fundamental. O gráfico 13 demonstra as despesas do Fundeb de Iracemápolis segregadas pela remuneração dos docentes nestas etapas:

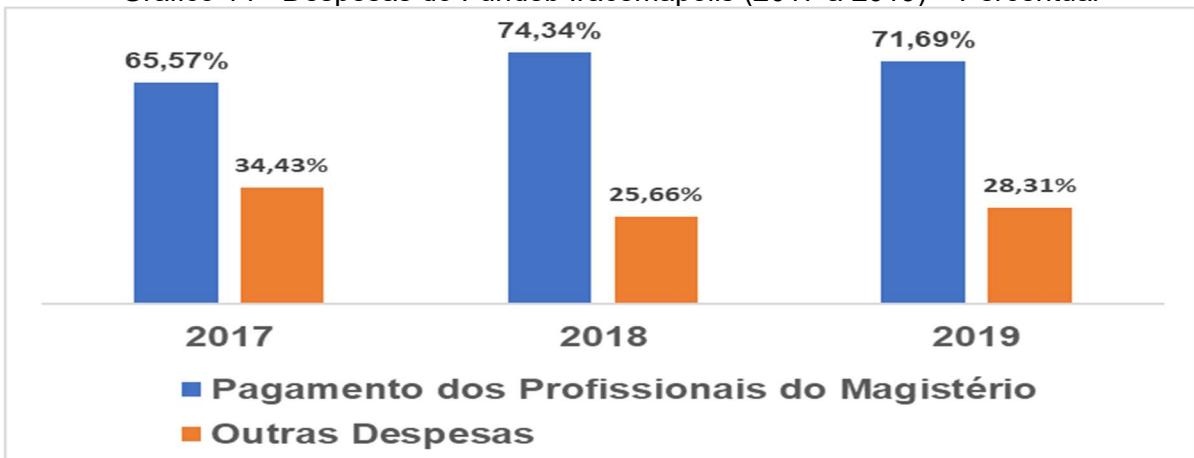
Gráfico 13 - Remuneração por Etapa de Ensino – Iracemápolis - Percentual



Fonte: Siope (2019)

Ao segregarmos as despesas do Fundeb entre o pagamento dos profissionais do magistério e outras despesas, denotamos apenas que há equilíbrio e conexão com o determinado na legislação de regência, ocasião em que o município aplicou – no período – a média de 70,53% e 29,47% respectivamente. Os dados estão demonstrados no gráfico 14.

Gráfico 14 - Despesas do Fundeb Iracemápolis (2017 a 2019) – Percentual



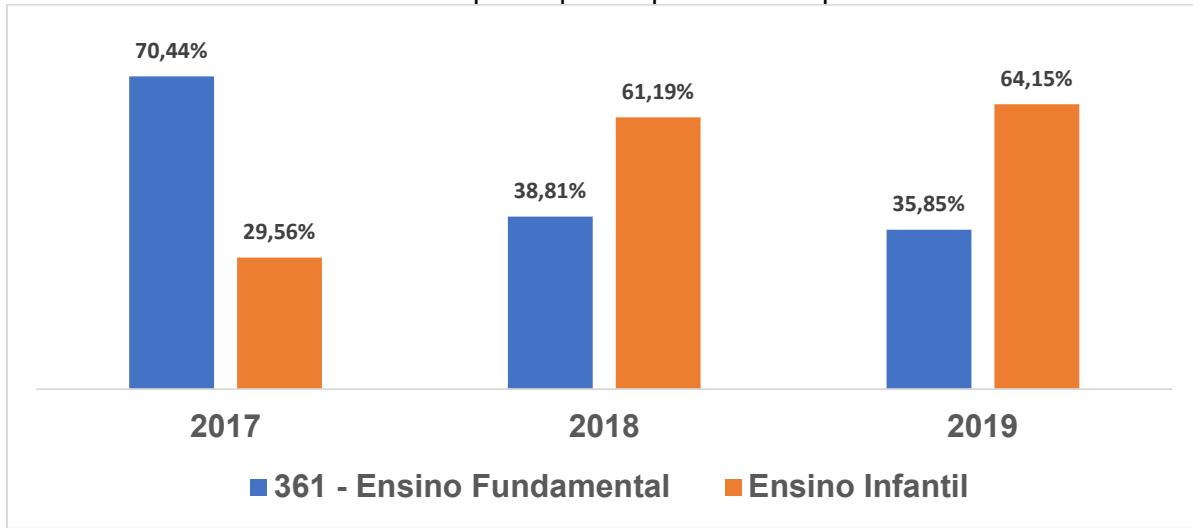
Fonte: Siope (2019)

Ao analisarmos a rubrica outras despesas, percebemos que o município não teve boa distribuição no período. No exercício 2017 alcançou a aplicação de aproximadamente 70%, mas há um declínio para 38,8% em 2018 e 35,8% em 2019. Ao observarmos os gastos neste grupo de despesa é importante ter sempre presente que a escola pública depende de gestão adequada para que o aluno tenha a possibilidade de aprender em ambiente que registre, segundo o que prevê a lei, a constante aquisição, manutenção, construção e conservação de instalações e equipamentos necessários ao ensino, conjugada com a aquisição de imóveis já construídos ou de terrenos para expansão da rede pública, ampliação, conclusão e construção de prédios relacionados à educação, poços, muros e quadras de esportes nas escolas que frequenta, mobiliário e equipamentos, boa manutenção dos itens didáticos existentes - seja mediante aquisição de produtos/serviços necessários ao funcionamento desses dispositivos seja mediante a realização de consertos diversos e sendo o caso, reforma, total ou parcial, de instalações físicas.

O ensino Infantil foi objeto de outra perspectiva de gasto. Depreende-se da tabela 47 que nesta etapa de ensino o município aplicava 29,6% (2017), evoluindo para 61,2% e 64,2% em 2018 e 2019 respectivamente.

É importante a avaliação deste fluxo de gastos no município, pois, se de um lado há o cumprimento da lei (40% da parcela dos recursos do Fundeb), de outro, tem-se uma distribuição que pode denotar erros de gestão na aplicação dos recursos. O gráfico 15 ilustra estes dados.

Gráfico 15 - Outras despesas por etapa – Iracemápolis – Percentual



Fonte: Siope

4.8.1.2. Análise Horizontal

Na análise horizontal das receitas do Fundeb, tem-se que o município não experimentou grande variação no recebimento dos recursos que aportaram dos Estados e da União, exceto pela queda de 1,2% entre 2017 e 2018.

A exemplo do que pudemos verificar na análise vertical, o ensino fundamental - com maior demanda remuneratória - ocupou destaque em relação ao ensino infantil. Vemos ainda que há normalidade na evolução destas despesas entre 2018 e 2019, sendo registrados acréscimo de 8,9% e 16,3% respectivamente.

Podemos dizer o mesmo em relação às despesas de remuneração dos profissionais do ensino Infantil (creches e pré-escola), exceto pela discreta variação percentual ocorrida entre 2018 e 2019, qual seja, 17,8% em 2018 ante 14,1% em 2019.

Ao avaliarmos o grupo de despesa dos pagamentos dos profissionais do magistério, há o registro de evolução equilibrada dos gastos do Fundeb no município, haja vista que em 2018 a cidade gastou 11,8% a mais que em 2017 e no exercício 2019, 15,5% a mais que 2018.

No segmento das outras despesas do Fundeb, o município tem variação expressiva e decrescente de aproximadamente 60% entre os exercícios de 2017 e 2018, o que denotaria -novamente - erro na gestão do recurso.

No grupo de outras despesas do Fundeb, avaliamos que em relação ao ensino Infantil, o município evoluiu de 61,2% (2018) para 64,2% (2019), o que pode ser considerado gastos dentro da normalidade.

Ao estudarmos o grupo de outras despesas, ratificando o fato de que há a necessidade de manutenção da rede escolar, em especial a aquisição de equipamentos, reforma de instalações, capacitação e outros gastos, detectamos que o município não teve boa performance na comparação dos exercícios 2017 e 2018. Há um decréscimo de gastos de 26,5% (2017 em face de 2018), motivo pelo qual podemos inferir um novo erro na gestão de recursos do Fundeb.

4.8.2. Cordeirópolis

Tabela 17 - Relatório Resumido da Execução Orçamentária – Cordeirópolis – SP

RECEITAS DO FUNDEB	RECEITA REALIZADA			A.V.	A.H.	RECEITA REALIZADA			A.V.	A.H.	RECEITA REALIZADA			A.V.	A.H.	
	2017					2018						2019				
RECEITAS	15.578.184	100%	100%			13.167.317	100%	-15,48%			15.065.107	100%	14,41%			
Transferências de Recursos do FUNDEB	15.551.496	99,83%	100%			13.154.245	99,90%	-15,41%			15.051.608	99,91%	14,42%			
Complementação da União ao FUNDEB	-	0,00%	100%			-	0,00%	0,00%			-	0,00%	0,00%			
Receita de Aplicação Financeira dos Recursos do FUNDEB	26.688	0,17%	100%			13.072	0,10%	-51,02%			13.499	0,09%	3,27%			
DESPESAS DO FUNDEB	DESPESA EMPENHADA			DESPESA EMPENHADA			DESPESA EMPENHADA			DESPESA EMPENHADA			DESPESA EMPENHADA			
Pagamento dos Profissionais do Magistério	11.274.301	73,96%	100%			12.490.126	94,86%	10,78%			14.105.210	93,63%	12,93%			
361 - Ensino Fundamental	8.393.442	74,45%	100%			9.413.408	75,37%	12,15%			10.398.176	73,72%	10,46%			
365 - Ensino Infantil	2.880.859	25,55%	100%			3.076.717	24,63%	6,80%			3.707.034	26,28%	20,49%			
365 - Ensino Infantil (Creche)	59.6984	5,30%	100%			679.801	5,44%	13,87%			-	0,00%	0,00%			
365 - Ensino Infantil (Pré - Escola)	2.283.875	20,26%	100%			2.396.916	19,19%	4,95%			-	0,00%	0,00%			
Outras Despesas	3.969.706	26,04%	100%			676.982	5,14%	-82,95%			959.897	6,37%	41,79%			
361 - Ensino Fundamental	3.739.481	94,20%	100%			269.867	39,86%	-92,78%			410.918	42,81%	52,27%			
Ensino Infantil	230.225	5,80%	100%			407.115	60,14%	76,83%			548.979	57,19%	34,85%			
365 - Ensino Infantil (Creche)	-	0,00%	100%			228.689	33,78%	0,00%			264.411	27,55%	15,62%			
365 - Ensino Infantil (Pré - Escola)	230.225	5,80%	100%			178.426	26,36%	-22,50%			284.568	29,65%	59,49%			
TOTAL DE DESPESAS DO FUNDEB (2 + 3)	15.244.007	100,00%	100%			13.167.108	100,00%	-13,62%			15.065.107	100,00%	14,41%			
LIMITES DE APLICAÇÃO OBRIGATÓRIA	VALOR			VALOR			VALOR			VALOR			VALOR			
Mínimo de 60% - Renumeração dos Profissionais do Magistério em Eletivo Exercício																
Exigido (60 % de 1)	9.346.910						7.900.390					9.039.064				
Apurado (2 - 5.1 - 6.1)	11.274.301						12.490.126					14.105.210				
Máximo de 40% - Demais Despesas com Manutenção e Desenvolvimento do Ensino																
Exigido (40 % de 1)	6.231.274						5.266.927					6.026.043				
Apurado (3 - 5.2 - 6.2)	3.969.706						676.982					959.897				
TOTAL APLICADO	PERCENTUAL			PERCENTUAL			PERCENTUAL			PERCENTUAL			PERCENTUAL			
Mínimo de 60% - Renumeração dos Profissionais do Magistério em Eletivo Exercício [(2 - 5.1 - 6.1)/1 X 100%]	72,37%						94,86%					93,63%				
Máximo de 40% - Demais Despesas com Manutenção e Desenvolvimento do Ensino [(3 - 5.2 - 6.2)/1 X 100%]	25,48%						5,14%					6,37%				

Fonte: SIOPE

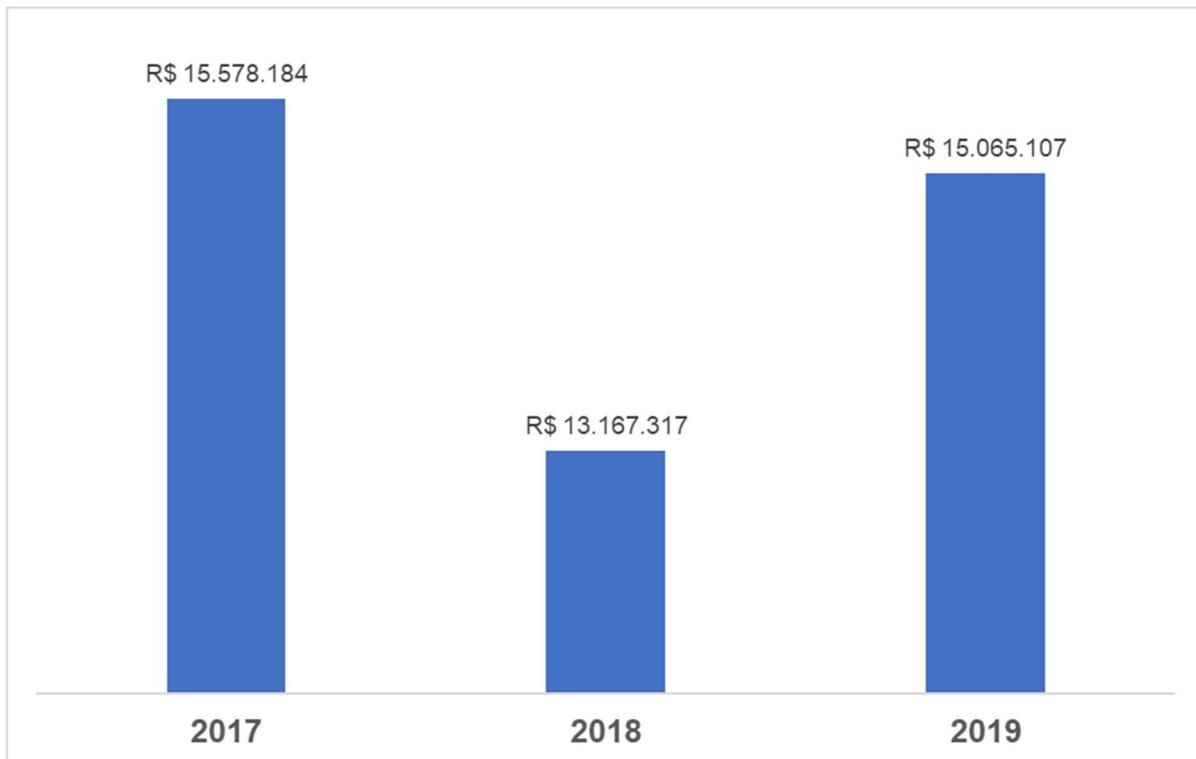
Obs.: Na tabela 17 acima foram ocultadas as linhas Restos a Pagar Inscritos no Exercício sem Disponibilidade Financeira de Recurso do Fundeb; Restos a Pagar Inscritos no Exercício sem Disponibilidade Financeira de Recurso do Fundeb – 60%; Restos a Pagar Inscritos no Exercício sem Disponibilidade Financeira de Recurso de Impostos Vinculados ao Ensino - 40%; Despesas Custeadas com o Superávit Financeiro do exercício Anterior do FUNDEB; Despesas Custeadas com o Superávit Financeiro do exercício Anterior do FUNDEB - 60%; Despesas Custeadas com o Superávit Financeiro do exercício Anterior do FUNDEB - 40% e total das deduções

consideradas para fins de limite do FUNDEB (5 + 6) haja vista que o município nelas não registra dados no período.

4.8.2.1. Análise Vertical

Na análise vertical da execução dos recursos do Fundeb em Cordeirópolis, verificamos situação análoga aos demais municípios de referência que não dispõem de outras fontes para aplicação no ensino. Exceto pela pequena receita das aplicações financeiras, o município realiza 100% do que recebe de transferência do Fundeb. O gráfico 16 demonstra esta análise:

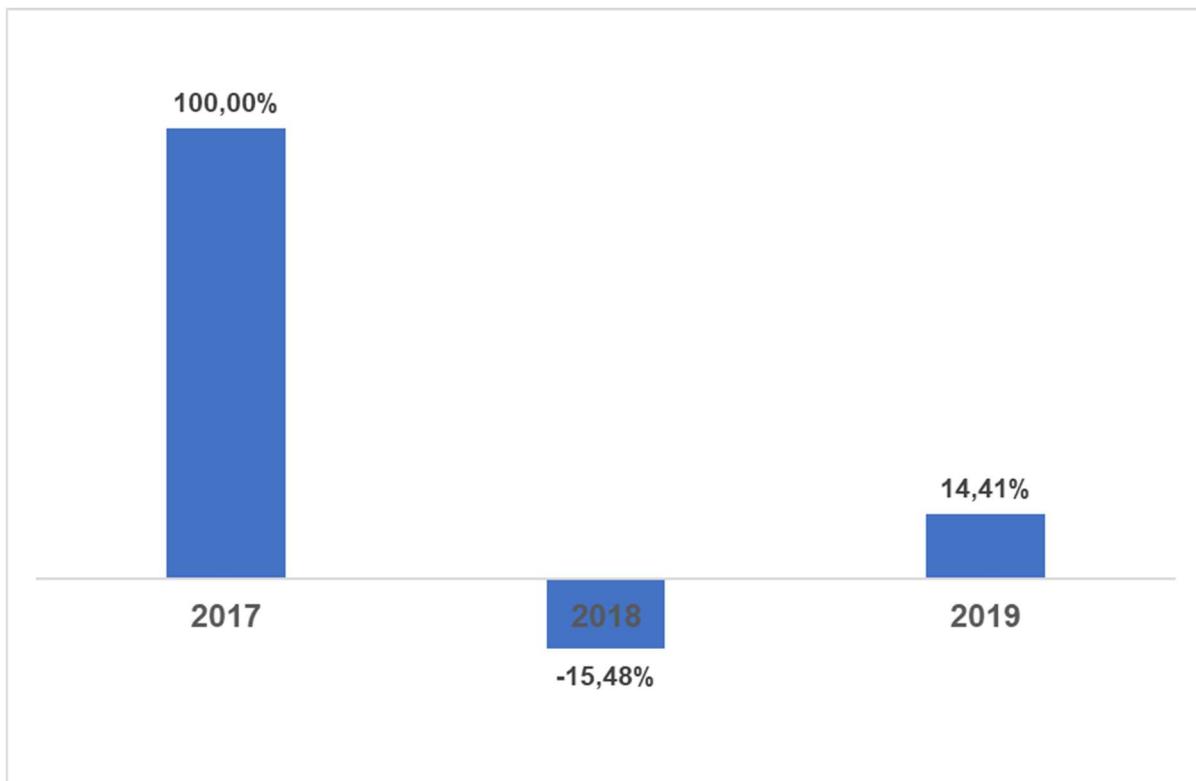
Gráfico 16 - Receitas do Fundeb Cordeirópolis (2017 a 2019) – R\$



Fonte: Siope (2019)

O gráfico 17 apresenta a variação percentual dos recursos do Fundeb em Cordeirópolis, demonstrando expressiva queda de 15,48% na obtenção de recursos ao compararmos os exercícios de 2017 e 2018, respectivamente:

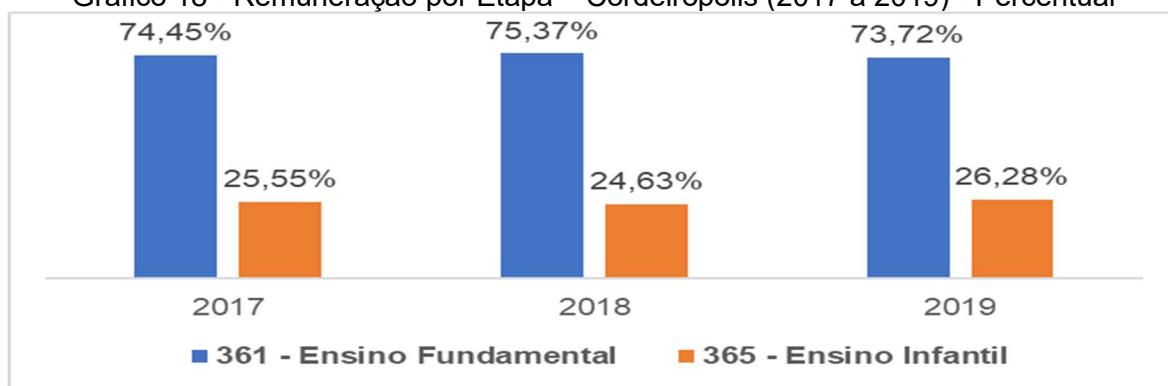
Gráfico 17 - Evolução dos repasses do Fundeb – Cordeirópolis (2017 a 2019) - Percentual



Fonte: Siope (2019)

Vale registrar que o município gastou – em média – 74,4% com a remuneração dos profissionais do ensino fundamental I (1º a 5º anos) e Ensino Fundamental II (6º a 9º anos) e outros 25,55% com o ensino Infantil – creche e pré-escola). Esta proporção - ainda que fora da zona de equilíbrio (60% para remuneração e 40% para outras despesas) - pode ser avaliada dentro do normal se considerarmos a maior demanda de salários no ensino fundamental. O gráfico 18 representa esta análise:

Gráfico 18 - Remuneração por Etapa – Cordeirópolis (2017 a 2019) - Percentual

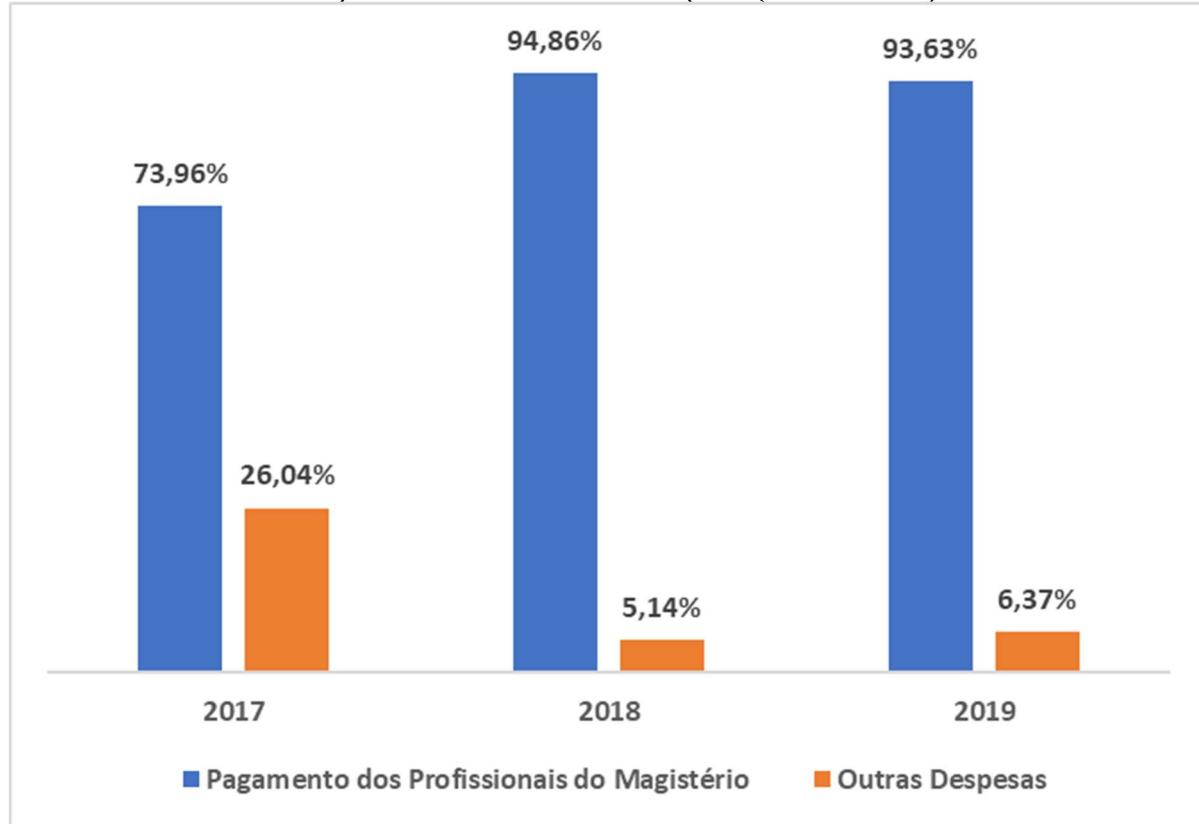


Fonte: Siope (2019)

Em relação ao exercício 2017 o município aplicou aproximadamente 74% no processo remuneratório e outros 26% nas demais despesas. Porém nos exercícios seguintes (2018 e 2019), vê-se que os registros de despesas estão voltados aos profissionais do magistério cujo índice alcança 95% e 94% respectivamente. Este desequilíbrio, tal qual lembramos anteriormente, faz-nos questionar acerca da manutenção da rede de ensino em face da necessidade da reforma e ampliação dos prédios, da aquisição de equipamentos e sistemas, remuneração dos demais profissionais e outros gastos já que neste caso ficaram limitados a 5% e 6% respectivamente.

Assim, ao analisarmos as despesas do Fundeb separando-as em pagamento dos profissionais do magistério e outras despesas, denotamos forte desajuste que aliás não obedece ao determinado na legislação de regência (60% para remuneração e 40% para outras despesas). No período, conforme aponta o gráfico 19, a média destes gastos representou 87,48% e 12,52% respectivamente.

Gráfico 19 - Despesas do Fundeb Cordeirópolis (2017 a 2019) - Percentual

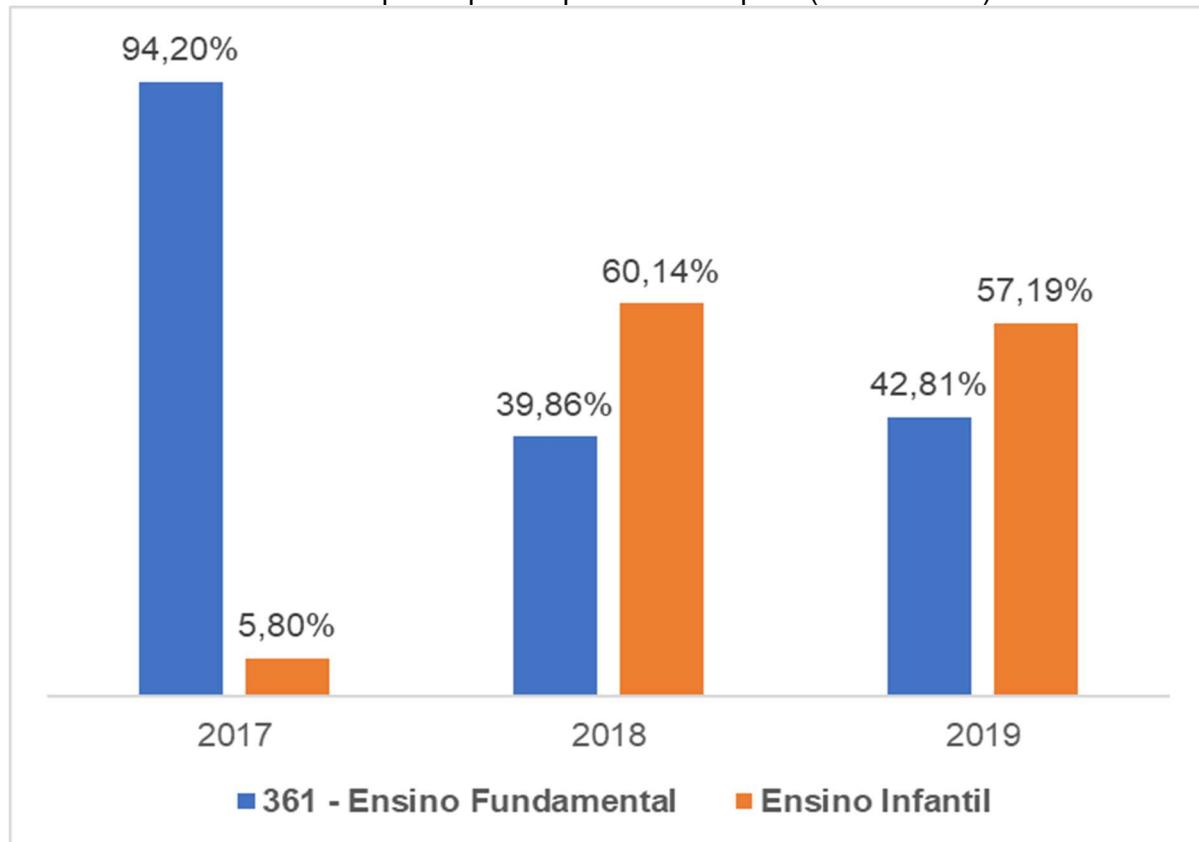


Fonte: Siope (2019)

Ao avaliarmos a rubrica outras despesas, percebemos que o município não teve melhor distribuição no período. No exercício 2017 alcançou a aplicação de 94%, mas há um declínio para 40% em 2018 e 43% em 2019, aproximadamente. Quando nos referimos a este grupo de despesa ressaltamos a necessidade de que a escola pública – tal qual pontuamos anteriormente - depende de gestão atuante no sentido de manter as instalações, construções e a conservação de todos os bens e equipamentos do ensino, aliado às capacitações e outras remunerações, situação sem a qual restará comprometido o processo de aprendizagem.

O ensino Infantil, a exemplo de Iracemápolis, foi objeto de outra perspectiva de gasto. Depreende-se da tabela 47 que nesta etapa de ensino o município aplicava 9% (2017), evoluindo para 60% e 57% em 2018 e 2019 (valores aproximados) respectivamente. O gráfico 20 ilustra estes dados.

Gráfico 20 - Outras Despesas por Etapa – Cordeirópolis (2017 a 2019) - Percentual



Fonte: SIOPE (2019).

4.8.2.2. Análise Horizontal

Na análise horizontal da execução dos recursos do Fundeb, o município experimentou acréscimo de receitas de 15,5% e 14,4% entre os exercícios de 2018 e de 2019, representando discreta reposição dos valores aportados.

Quando verificamos a evolução dos gastos no grupo de pagamento dos profissionais do magistério em Cordeirópolis - consideradas as etapas do ensino Fundamental e Infantil (creche e pré-escola) - denotamos baixa variação, qual seja, de 12,2% e 10,5% para o Fundamental. Porém ao verificarmos, sob esta ótica a evolução dos gastos de remuneração na etapa do ensino infantil, enquanto no exercício de 2018 os dados apresentaram evolução de 6,8%, em 2019 o município registra 20,5%. Desta forma há que se apontar desequilíbrio no processo de aplicação destes recursos e eventual erro de gestão.

Ao tomarmos os dados da rubrica outras despesas, o município de Cordeirópolis registra expressiva variação no segmento do ensino Fundamental, haja vista que entre os exercícios de 2017 e 2018 esta etapa do ensino experimentou queda de 92,8%, sendo R\$ 3,7 milhões e R\$ 269 mil respectivamente. Ademais a recuperação não aconteceu no exercício de 2019 onde os dados mostram variação de 52,3% e assim a cidade não voltou ao nível de gastos de 2017. Novamente podemos suscitar erros de gestão na aplicação dos recursos do Fundeb. Apenas para completar o comparativo dos dados da rubrica outras despesas, têm-se que no ensino infantil a variação de gastos entre os exercícios de 2018 e 2019 também é relevante. O município alcança 76,8% de acréscimo entre 2017 e 2018, mas não mantém a performance e registra 57% em 2019, o que nos faz crer em outra eventual falha na gestão financeira.

A apuração dos gastos no grupo outras despesas demonstram que no exercício de 2018 a redução da aplicação dos recursos do Fundeb foi expressiva: decréscimo de 82,9%. Se em 2017 o município gastou R\$ 3,9 milhões, em 2018 a despesa foi de apenas R\$ 676 mil. Conforme avaliamos anteriormente, em 2019 o gasto na rubrica outras despesas foram de R\$ 959 mil e o município não voltaria à performance de 2017. São dados que vão de encontro à boa gestão financeira.

Como resultado da observação dos índices de gastos do Fundeb no município de Cordeirópolis entre os exercícios de 2017 e 2019, observa-se que há em 2017 a distribuição de 72,37% na aplicação de despesas remuneratórias e 25,48%, revelando

o desequilíbrio anteriormente apontado. Para os exercícios de 2018 e 2019 a concentração de gastos ocupou 94,86% e 93,63, respectivamente. Assim o grupo outras despesas tiveram importante decréscimo de participação em 2018 e 2019, motivo pelo qual apontamos erro de gestão destes gastos em relação ao fato de que a rede pública não teve aplicação de recursos em manutenção e reforma de unidades escolares, aquisição de materiais didáticos, capacitação, remuneração de outros profissionais do magistério e demais itens.

4.8.3. Conchal

Tabela 18 - R.R.E.O., – Relatório Resumido da Execução Orçamentário – Conchal - SP

RECEITAS DO FUNDEB	RECEITA REALIZADA		A.V.	A.H.	RECEITA REALIZADA		A.V.	A.H.	RECEITA REALIZADA		A.V.	A.H.
	2017	2018			2018	2019			2019	2019		
RECEITAS	15.294.332	100,00%	100,00%		16.985.406	100,00%	11,06%		18.154.807	100,00%	6,88%	
Transferências de Recursos do FUNDEB	15.268.510	99,83%	100,00%		16.970.050	99,91%	11,14%		18.129.343	99,86%	6,83%	
Complementação da União ao FUNDEB	-	0,00%	100,00%		-	0,00%	0,00%		-	0,00%	0,00%	
Receita de Aplicação Financeira dos Recursos do FUNDEB	25.822	0,17%	100,00%		15.366	0,09%	40,53%		25.464	0,14%	65,82%	
DESPESAS DO FUNDEB												
		DESPESA EMPENHADA				DESPESA EMPENHADA				DESPESA EMPENHADA		
Pagamento dos Profissionais do Magistério	13.019.507	85,13%	100,00%		15.612.915	92,00%	19,92%		15.454.794	85,13%	-1,01%	
361 - Ensino Fundamental	7.884.511	60,56%	100,00%		8.273.458	52,99%	4,83%		9.245.639	59,82%	11,75%	
365 - Ensino Infantil	5.134.996	39,44%	100,00%		7.339.457	47,01%	42,93%		6.209.155	40,18%	-15,40%	
365 - Ensino Infantil (Creche)	2.516.148	19,33%	100,00%		3.596.334	23,03%	42,93%		2.483.662	16,07%	0,00%	
365 - Ensino Infantil (Pré - Escola)	2.618.848	20,11%	100,00%		3.743.123	23,97%	42,93%		3.725.493	24,11%	0,00%	
Outras Despesas	2.274.825	14,87%	100,00%		1.357.136	8,00%	40,34%		2.700.015	14,87%	98,95%	
361 - Ensino Fundamental	970.023	42,64%	100,00%		831.731	61,29%	-14,26%		940.237	34,82%	13,05%	
Ensino Infantil	1.304.802	57,36%	100,00%		525.406	38,71%	59,73%		1.759.778	65,18%	234,94%	
365 - Ensino Infantil (Creche)	665.449	29,25%	100,00%		267.957	19,74%	59,73%		897.487	33,24%	234,94%	
365 - Ensino Infantil (Pré - Escola)	639.353	28,11%	100,00%		257.448	18,97%	0,00%		862.291	31,94%	234,94%	
TOTAL DE DESPESAS DO FUNDEB (2 + 3)	15.294.332	100,00%	100,00%		16.970.051	100,00%	10,96%		18.154.809	100,00%	6,98%	
LIMITES DE APLICAÇÃO OBRIGATÓRIA	VALOR				VALOR				VALOR			
Mínimo de 60% - Remuneração dos Profissionais do Magistério em Efectivo Exercício												
Exigido (60% de 1)	9.176.599				10.191.244				10.892.884			
Apurado (2 - 5.1 - 6.1)	13.019.507				15.612.915				15.454.794			
Máximo de 40% - Demais Despesas com Manutenção e Desenvolvimento do Ensino												
Exigido (40% de 1)	6.117.733				6.794.162				7.261.923			
Apurado (3 - 5.2 - 6.2)	2.274.825				1.357.136				2.700.015			
TOTAL APLICADO	PERCENTUAL				PERCENTUAL				PERCENTUAL			
Minimo de 60% - Remuneração dos Profissionais do Magistério em Efectivo Exercício [(2-5.1-6.1)/1 X 100%]	85,13%				91,92%				85,13%			
Máximo de 40% - Demais Despesas com Manutenção e Desenvolvimento do Ensino [(3 - 5.2 - 6.2) X 100%]	14,87%				7,99%				14,87%			

Fonte: Siope (2019)

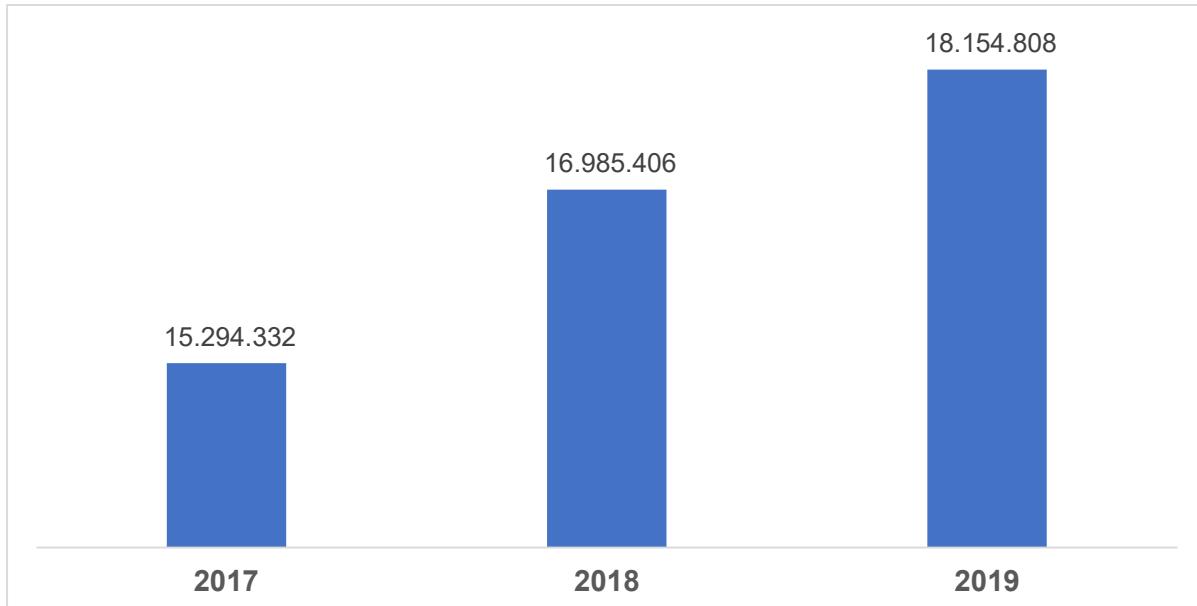
Obs.: Na tabela 18 acima foram ocultadas as linhas Restos a Pagar Inscritos no Exercício sem Disponibilidade Financeira de Recurso do Fundeb; Restos a Pagar Inscritos no Exercício sem Disponibilidade Financeira de Recurso do Fundeb – 60%; Restos a Pagar Inscritos no Exercício sem Disponibilidade Financeira de Recurso de

Impostos Vinculados ao Ensino - 40%; Despesas Custeadas com o Superávit Financeiro do exercício Anterior do FUNDEB; Despesas Custeadas com o Superávit Financeiro do exercício Anterior do FUNDEB - 60%; Despesas Custeadas com o Superávit Financeiro do exercício Anterior do FUNDEB - 40% e total das deduções consideradas para fins de limite do FUNDEB (5 + 6) haja vista que o município nelas não registra dados no período.

4.8.3.1. Análise Vertical

Pela análise vertical da execução dos recursos do Fundeb na cidade de Conchal, percebemos situação semelhante aos demais municípios de referência que não dispõem de outras fontes para investimento no ensino. Exceto pela diminuta receita das aplicações financeiras, o município realiza 100% do que recebe de transferência. O gráfico 21 demonstra esta análise.

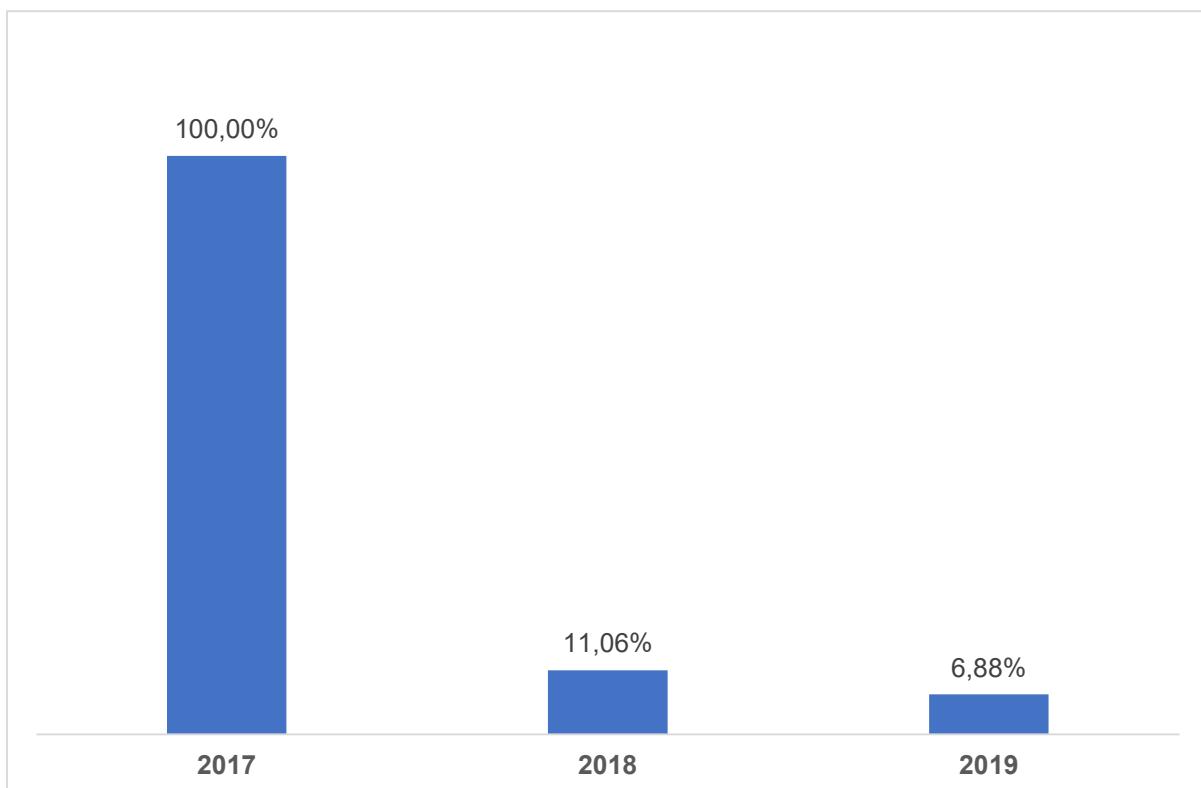
Gráfico 21 - Receitas do Fundeb Conchal (2017 a 2019) – R\$



Fonte: Siope (2019)

O gráfico 22 ilustra a evolução dos recursos do Fundeb em Conchal no período entre 2017 e 2019, indicando que no exercício de 2018 o município evoluiu apenas 11,06% em relação a 2017 e 6,88% em relação a 2018:

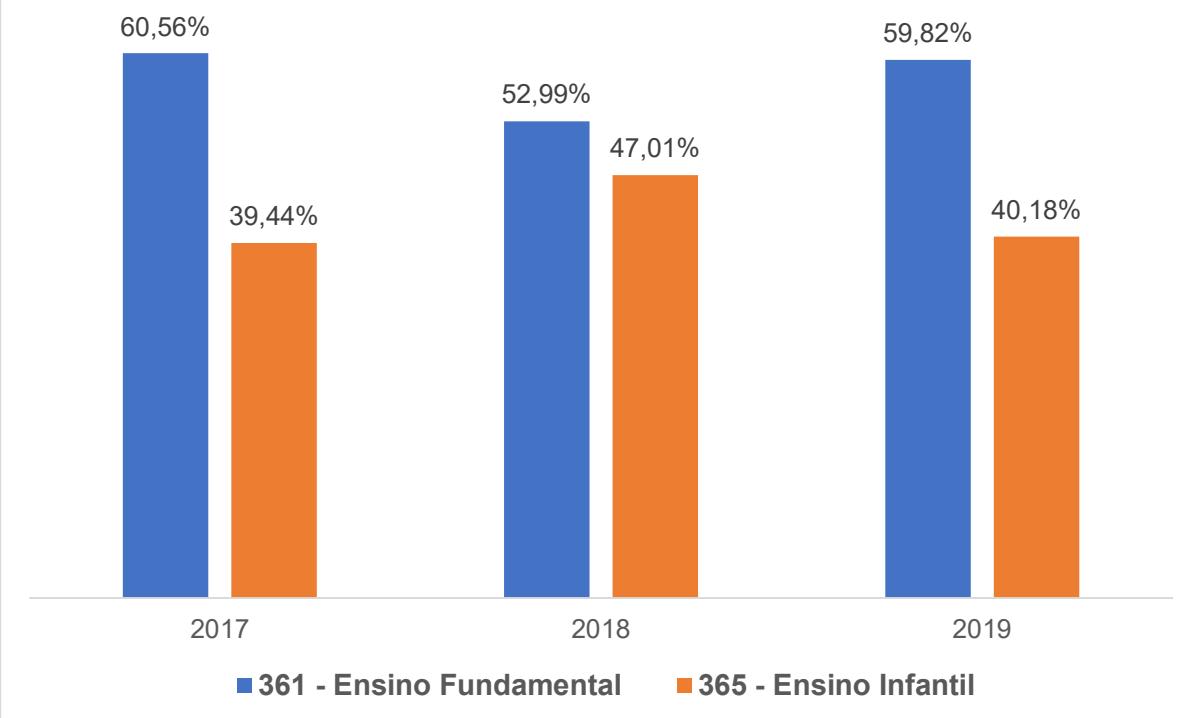
Gráfico 22 - Evolução dos Repasses do Fundeb – Conchal (2017 a 2019) - Percentual



Fonte: Siope (2019).

Ao tomarmos os dados de Conchal a partir da proporção obtida no grupo de remuneração dos profissionais do magistério entre os exercícios de 2017 e 2019, têm-se que a etapa do ensino fundamental ocupou 60,56%; 52,99% e 59,82% respectivamente. Ao analisarmos a etapa do ensino infantil, detectamos o restante: 39,44\$, 47,01% e 40,18%. Assim, diremos que a municipalidade teve foco no ensino fundamental aplicando a média de 58% neste segmento e 42% no infantil. Reputamos a distribuição como normal, em especial pelo fato de que o ensino fundamental conta com mais profissionais que atuam no magistério. O gráfico 23 ilustra estes dados.

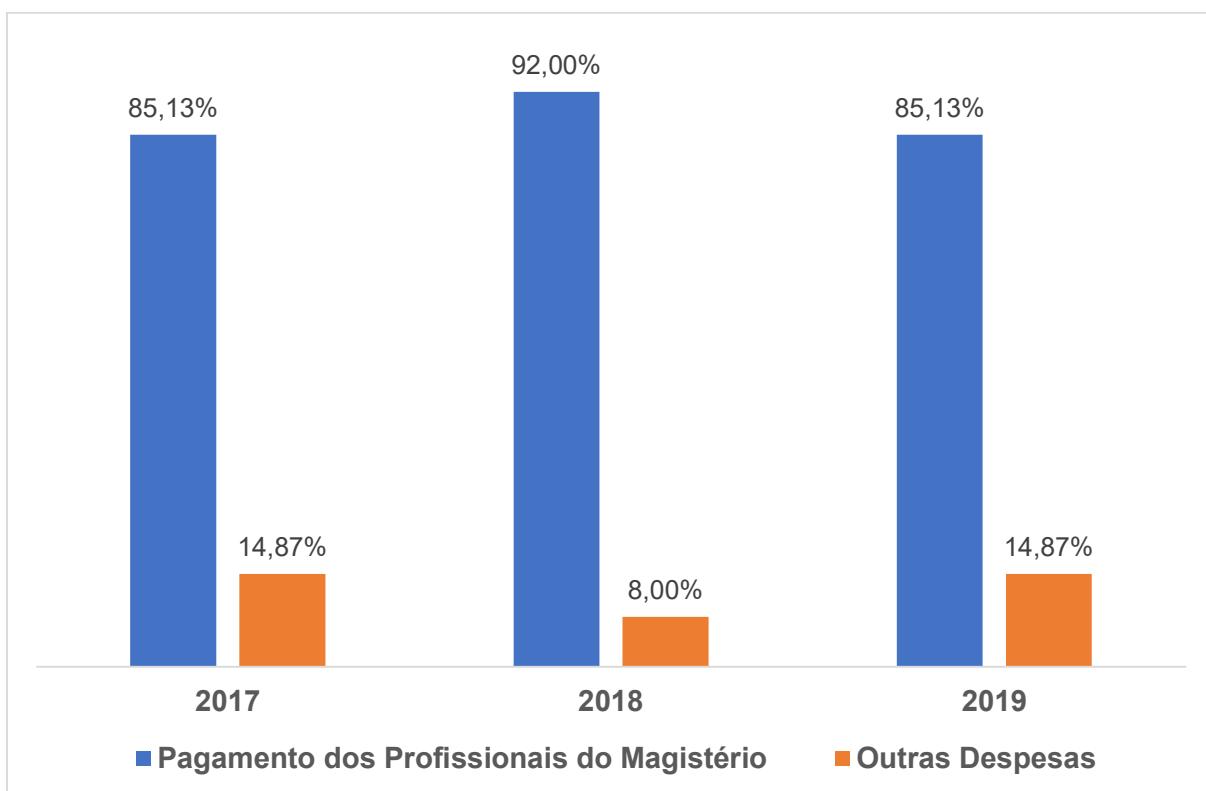
Gráfico 23 - Remuneração por Etapa – Conchal (2017 a 2019) - Percentual



Fonte: Siope (2019).

Dado que a lei do Fundeb vigente à época (2017 a 2019), imputava que o município teria a distribuição de gastos à razão de 60% para a remuneração dos profissionais e 40% para as outras despesas, podemos verificar que eventualmente houve erro de gestão ao percebermos, pela análise da tabela, que estes valores, em média, registraram 87,39% e 12,58% respectivamente, havendo privilégio ao pagamento de salários em detrimento das despesas. Este desequilíbrio denota que há comprometimento da qualidade do ensino sob a ótica de que os custos de remuneração devem ocorrer sem maiores reflexos às demais despesas, igualmente necessárias à manutenção da rede de ensino, representados por itens como conservação, aquisição de materiais de consumo e outros. O gráfico 24 identifica estes valores.

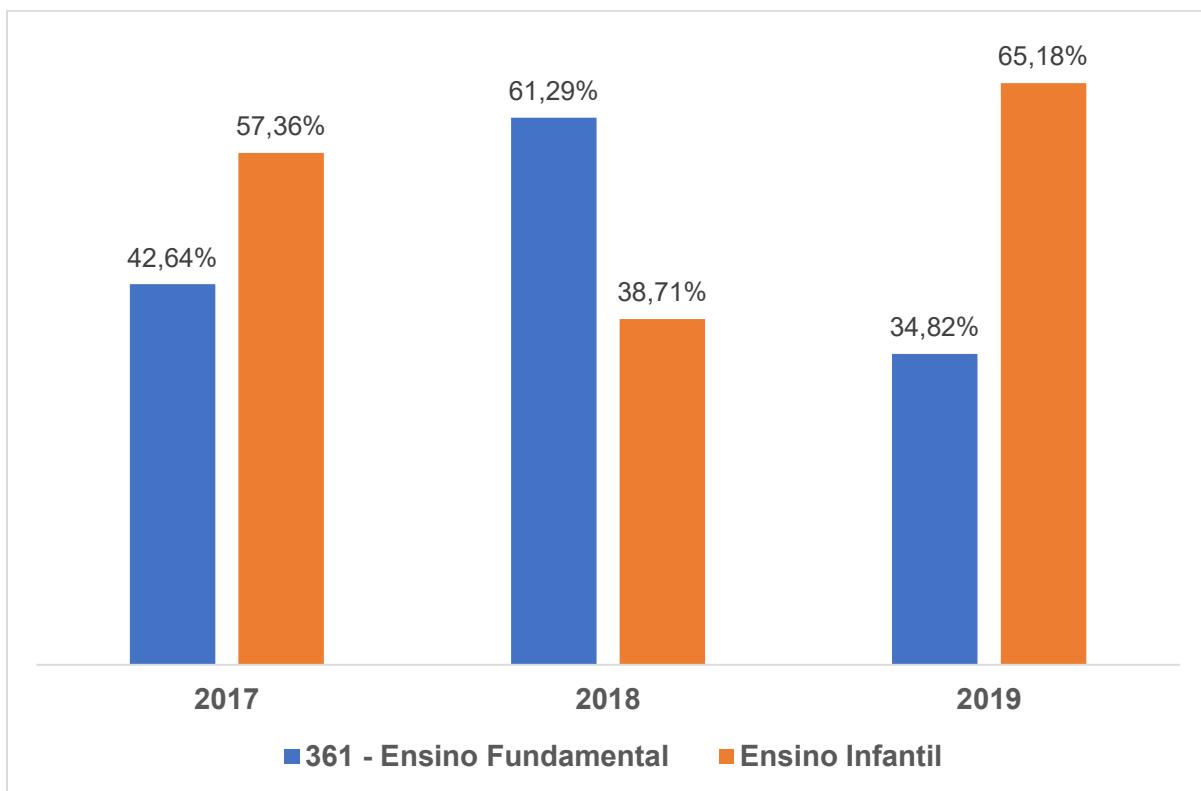
Gráfico 24 - Despesas do Fundeb – Conchal (2017 a 2019) - Percentual



Fonte: Siope (2019).

Ao analisarmos o grupo outras despesas, segregadas por etapa de ensino, temos que o município registra a aplicação média de 46,25% e 53,75% no ensino fundamental e infantil, respectivamente. Desta forma, obedecido o fato de que há maior gasto naquela etapa do ensino, vistos por exemplo pela ótica da maior quantidade de alunos, podemos inferir que a distribuição nestes percentuais não foi adequada desviando do que dita a regra 60%/40%. O gráfico 25 ilustra estas comparações.

Gráfico 25 - Outras Despesas por Etapa – Conchal - Percentual



Fonte: Siope (2019).

4.8.3.2. Análise Horizontal

Neste grupo a média das proporções de gastos do Fundeb obtida entre os exercícios de 2017 a 2019, revela que Conchal aplicou aproximados 60% na etapa do ensino fundamental e 40% no infantil. Ao avaliarmos o total deste grupo, temos que a performance não foi adequada, ou seja, o município aplicou 20,7%; 17% e 16% em 2017, 2018 e 2019 respectivamente. A par do que já discutimos acerca da aplicação de recursos neste grupo em que a rede pública deveria ter equilíbrio nos gastos com manutenção de sua rede de ensino, podemos suscitar eventual erro no processo de gestão financeira.

Ao tomarmos os dados para a avaliação horizontal em face dos valores obtidos no município de Conchal, tem-se que o pagamento de remuneração dos docentes teve aumento de 19,92% em 2018, mas teve redução de 1,01 % em 2019.

É interessante perceber que entre 2017 e 2018 a remuneração dos docentes do ensino fundamental cresceu apenas 4,93%. Porém no comparativo 2018 e 2019 este índice regista 11,75% (aproximadamente). Poderíamos suscitar desequilíbrio de gastos no ensino fundamental, haja vista o fato de que normalmente as remunerações

são influenciadas pelos aumentos de acordo com a recuperação das perdas salariais, por exemplo. Utilizando-se o mesmo critério para o ensino infantil, observa-se que entre 2017 e 2018 o município experimentou aumento de 42,93%. Em 2019 há importante retração, ou em outros termos, com a variação negativa de aproximados 15% (2019 ante 2018) os gastos fogem ao nível de equilíbrio.

No grupo de outras despesas, os dados dos gastos do Fundeb de Conchal revelam - na análise da evolução - que a cidade reduziu em expressivos 40,34% as suas aplicações. Porém em 2019 o acréscimo é de 98,95% quando comparado à 2018, o que nos faz identificar a recuperação de equilíbrio neste segmento.

No segmento do ensino infantil há um fenômeno de recuperação, ou em outros termos, se em 2017 o município gastou aproximados R\$ 1,3 milhão, em 2018 a despesa foi de apenas R\$ 525 mil (variação de – 59,73%). Em 2019 a cidade voltou a aplicar aproximados R\$ 1,7 milhão (variação de 234,94%). Este processo trouxe equilíbrio na análise de evolução considerando o período 2017 a 2019.

Utilizando-se do mesmo critério ao voltarmos aos totais do grupo de outras despesas o município experimenta acréscimo de 10,96% entre os exercícios de 2017 e 2018. Porém em 2019 não consegue voltar ao índice de 2017, época em que aplicou aproximados R\$ 18,15 milhão na manutenção da rede pública de ensino e índice de variação de 6,98%. Nesta perspectiva apontamos eventual erro de gestão financeira, a exemplo do comentário que praticamos anteriormente.

4.9. ANÁLISE DA EDUCAÇÃO NOS MUNICÍPIOS DE IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL - IBGE

Para referencermos a análise dos indicadores de educação nos municípios de Cordeirópolis, Iracemápolis e Conchal, a partir dos principais fatores que melhor representassem a performance da oferta pública de ensino e aprendizagem nestas localidades, reunimos os dados da população, docentes atuantes nas escolas do município, quantidade de unidades escolares e o indicador IDEB consoante os dados abertos do IBGE.

Os dados que utilizamos representam um diagnóstico das grandes dificuldades frente à sobrecarga de responsabilidades dos gestores públicos que enfrentam - dentre outros problemas - uma escassez de recursos para apoio e transformação desta realidade nos municípios que administram. Dados do Informativo Técnico No.

06/2019 da Câmara dos Deputados, calculados através da variação do IPCA, registra que entre 2014 e 2018 o ensino superior teve redução de gastos de 15% (R\$ 39,2 bilhões ante R\$ 33,4 bilhões). Da mesma forma, a educação básica que sofreu queda de 19% (R\$ 36,2 bilhões ante R\$ 29,3 bilhões) e o ensino profissional (R\$ 16,4 bilhões ante R\$ 11,9 bilhões. (Brasil, 2019).

Assim, revelou-se importante analisar estes dados a partir dos resultados extraídos da gestão educacional nos municípios de Cordeirópolis, Iracemápolis e Conchal, em especial pela ótica do gasto público em educação nesses municípios considerado o ponto de vista de seus operadores: diretores de escola, coordenadores, professores e demais profissionais.

Apresentamos abaixo as análises da educação nestes 23 municípios do grupo de referência citado anteriormente. No rol das primeiras 20 cidades, temos a verificação dos dados do grupo de referência distribuídos através das análises de matrículas no ensino infantil (creche e pré-escola), fundamental e médio. Em seguida apresentamos quadro semelhante, porém com os dados sobre os docentes nestas etapas do ensino. Analisamos ainda acerca da distribuição da quantidade de escolas e os indicadores do Ideb nestes municípios. Para a formação dos comparativos, indicamos a média do grupo em linha segregada. As análises prosseguem com o destaque dos municípios de Cordeirópolis, Iracemápolis e Conchal identificados ao final das tabelas.

A tabela 19 evidencia estes elementos, agrupando-os conforme as indicações acima. O gráfico 26 demonstra a distribuição da quantidade de matrículas no ensino infantil (creche e pré-escolas) por municípios.

4.9.1. Matrículas na Região Metropolitana de Piracicaba

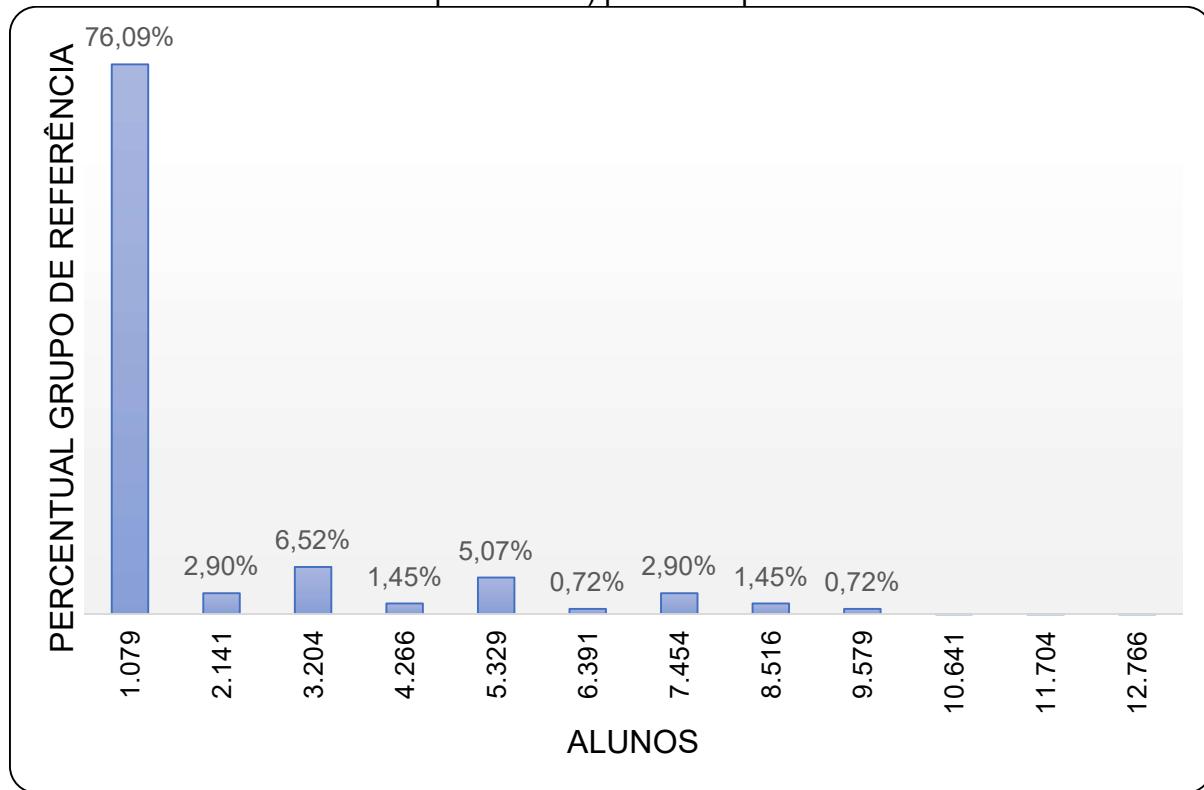
Tabela 19 - Matrículas na Região Metropolitana de Piracicaba – SP

MUNICÍPIOS	Matrículas																
	Ensino Infantil				Ensino Fundamental (1o. ao 9º. Ano)				Ensino Médio (1o. ao 4º. Ano)								
	(Creche)		(Pré Escola)		(2010)		(2015)		(2010)		(2015)		(2010)		(2015)		(2018)
Analandia	55	88	114	107	104	91	650	522	496	182	148	109					
Araras	2.001	3.121	4.783	2.807	3.058	4.162	15.940	14.010	14.468	500	4.503	4.185					
Capivari	712	980	1.030	1.352	1.354	1.404	7.210	6.543	6.533	922	1.820	1.740					
Charqueada	146	251	315	359	398	379	2.178	1.941	1.836	605	564	515					
Corumbataí	91	96	73	94	118	128	722	539	556	13	14	15					
Elias Fausto	139	305	326	427	480	454	2.557	2.302	2.202	686	683	638					
Ipeuna	168	224	183	195	181	205	991	929	869	271	264	287					
Laranjal Paul.	434	656	684	626	612	697	3.698	3.299	3.432	865	822	952					
Leme	2.285	2.465	2.733	2.456	2.441	2.328	13.099	11.971	12.181	3.659	3.676	3.060					
Limeira	4.369	6.592	6.888	5.391	6.785	6.635	39.128	32.414	31.620	12.426	12.681	11.386					
Mombuca	59	91	88	92	118	126	602	535	552	175	154	136					
Piracicaba	8.400	11.923	12.766	8.299	9.238	10.291	50.154	46.748	46.930	15.879	15.396	14.125					
Rafard	78	130	137	188	219	206	1.416	1.142	1.125	423	373	309					
Rio Claro	4.069	4.382	4.752	4.401	4.537	4.659	23.573	21.381	22.809	7.358	8.490	5.639					
Rio das Pedras	432	532	520	671	768	840	4.331	4.163	3.888	1.097	1.054	1.024					
Saltinho	16	153	152	120	149	222	965	917	863	283	282	263					
Sta Ma. da Serra	52	75	109	187	259	174	856	774	747	225	258	170					
São Pedro	495	720	870	763	787	922	4.488	4.434	4.329	1.012	1.257	1.294					
Aguas de S. Pedro	97	100	71	91	77	86	620	436	477	222	142	119					
Sta Gertrudes	252	565	579	618	696	686	3.330	3.089	2.987	771	914	812					
Média Grupo	1268	1731	1926	1507	1668	1790	9115	8158	8206	2463	2767	2419					
Iracemápolis	338	489	700	476	517	479	2.729	2.440	2.401	716	705	702					
Cordeiropolis	521	565	629	605	719	662	3.016	2.873	2.929	708	835	820					
Conchal	474	628	717	734	805	809	4.532	3.646	3.785	79	77	74					

Fonte: (IBGE, 2020)

Dado que a cidade de Saltinho apresentou em 2010 apenas 16 matrículas e Piracicaba 12766 em 2018 para o ensino infantil (creche e pré-escola), o método estatístico da distribuição das frequências (grupo de referência e as três cidades da pesquisa) identifica a repartição em 12 classes com intervalo de 1062 matrículas entre cada uma. O gráfico 26 demonstra a distribuição percentual da quantidade de matrículas no ensino infantil (creche e pré-escolas) por municípios.

Gráfico 26 - distribuição percentual da quantidade de matrículas no ensino infantil (creche e pré-escolas) por municípios



Fonte: IBGE (2020).

A tabela 20 reúne as médias de matrículas no ensino infantil (creche e pré-escola) entre 2010 e 2018 para as três cidades pesquisadas:

Tabela 20 - média de matrículas no ensino infantil (creche e pré-escola) – Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal

MUNICÍPIOS	Matrículas						
	Ensino Infantil			(Pré Escola)			
	(Creche)			(2010)	(2.015)	(2018)	MÉDIA
Iracemápolis	338	489	700	476	517	479	500
Cordeirópolis	521	565	629	605	719	662	617
Conchal	474	628	717	734	805	809	695

Fonte: (IBGE, 2020)

O gráfico 26 elucida a distribuição das matrículas no Ensino Infantil - etapa que contempla os alunos de creche e pré Escola - no período entre 2010 e 2018. Neste primeiro intervalo 76,09% das matrículas do grupo de referência representam a porção com as matrículas de até 1079 crianças.

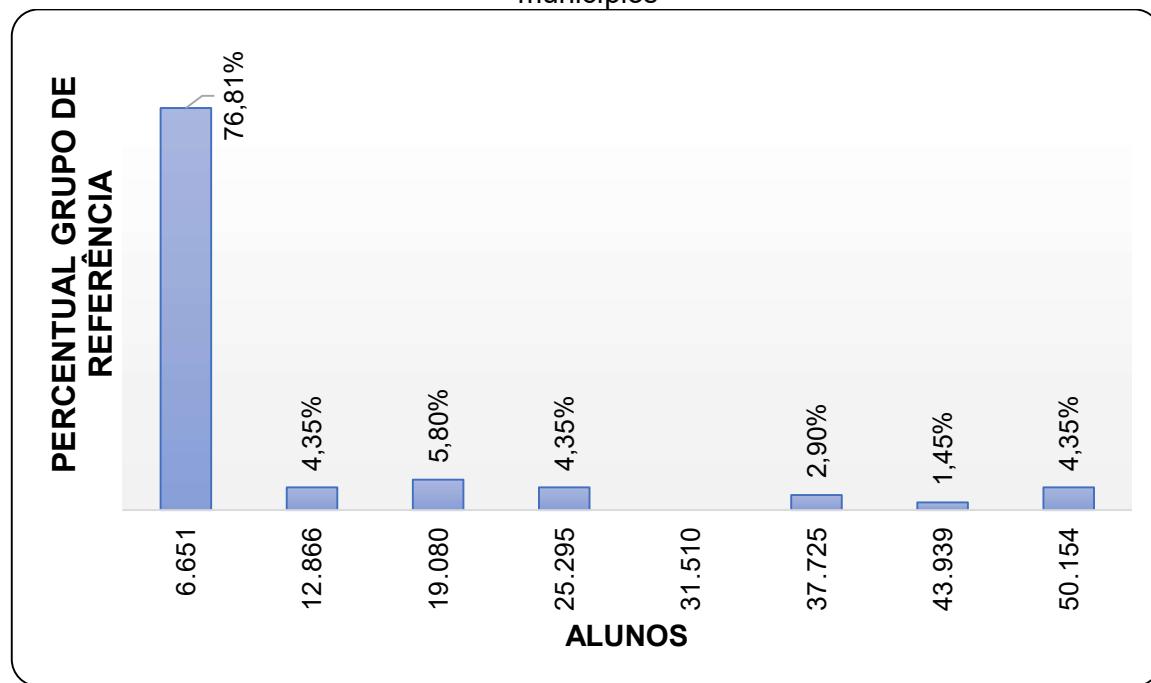
Nesta faixa estão as cidades de Iracemápolis (média de 500 alunos), Cordeirópolis (média de 617 alunos) e Conchal (média de 695 alunos). Estes

municípios têm moderada performance nesta etapa de ensino já que ocupam - aproximadamente - apenas a metade das matrículas do grupo de referência ao compararmos as 1079 matrículas do gráfico 33. Assim, para que Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal tivessem o mesmo perfil de matrículas no ensino infantil - indicadas nesta primeira faixa dos municípios do seu grupo de referência -, seria necessário que ampliassem estas vagas em 115,80%; 74,88% e 55,25% respectivamente.

Estes dados revelam que, apesar do relativo crescimento demográfico, as vagas no ensino infantil (creche e pré-escola) nas cidades objeto desta pesquisa, não acompanham o mesmo ritmo e esta situação, como nos apontam os especialistas, permeia muitos municípios no território do estado de São Paulo, autorizando-nos a inferir que o baixo crescimento econômico da região em tela, reflete, igualmente, na baixa performance de registro de matrículas.

Para a análise do ensino fundamental temos que a cidade de Águas de São Pedro apresentou em 2015 apenas 436 matrículas em relação a Piracicaba com 50.154. O método estatístico da distribuição das frequências (grupo de referência e as três cidades da pesquisa) identifica a segregação em 8 classes com intervalo de 6215 matrículas entre cada uma. O gráfico 27 sintetiza a distribuição percentual da quantidade de matrículas no ensino fundamental (1º. ao 9º. ano) por municípios:

Gráfico 27 - distribuição percentual da quantidade de matrículas no ensino fundamental por municípios



Fonte: IBGE (2020).

A tabela 21 revela as médias de matrículas no ensino fundamental entre 2010 e 2018 das cidades de Cordeirópolis, Iracemápolis e Conchal.

Tabela 21 - média de matrículas ensino fundamental – Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal

MUNICÍPIOS	Matrículas			
	Ensino Fundamental (1º. ao 9º. Ano)			
	2010	2.015	2018	MÉDIA
Iracemápolis	2.729	2.440	2.401	2.523
Cordeirópolis	3016	2.873	2.929	2.939
Conchal	4.532	3.646	3.785	3.988

Fonte: (IBGE, 2020).

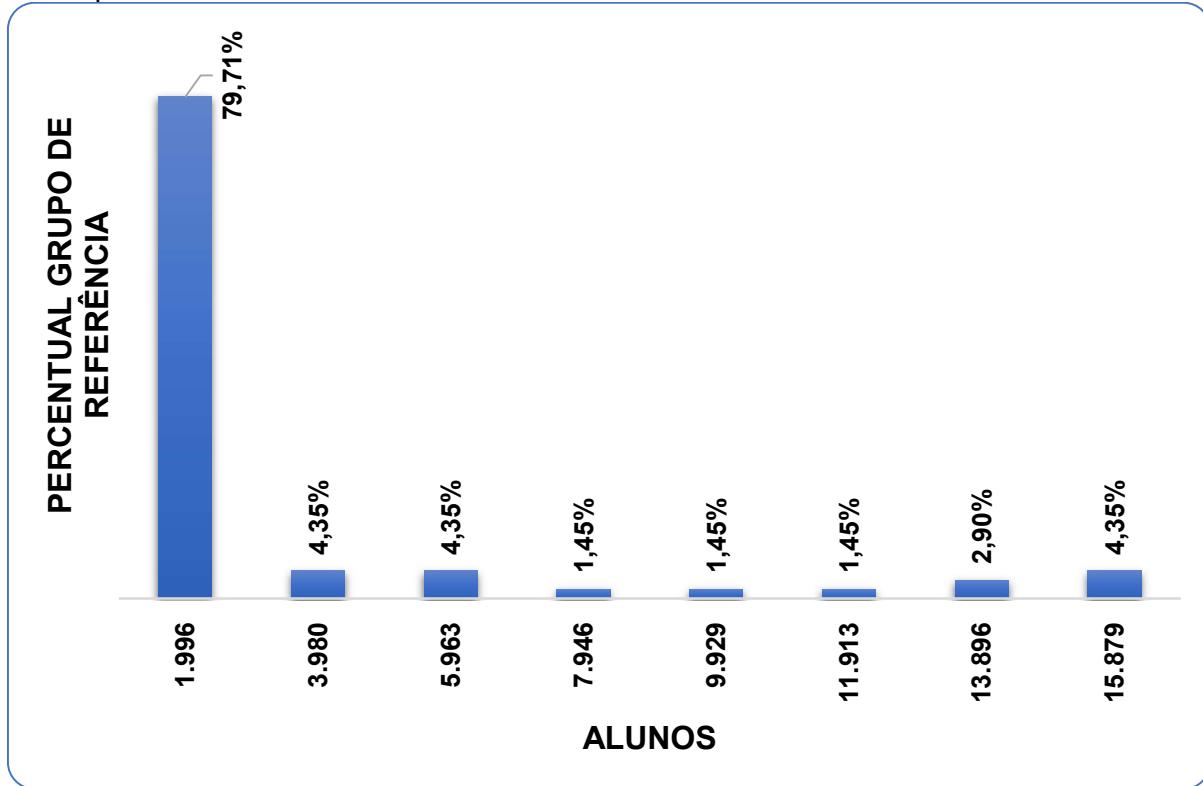
As matrículas no Ensino Fundamental no intervalo de até 6.651 estudantes, indicam o gráfico 28, representam 76,81% dos alunos inscritos nos municípios do grupo de referência.

Neste intervalo estão as cidades de Iracemápolis (média de 2.523 alunos), Cordeirópolis (média de 2.939 alunos) e Conchal (média de 3.988 alunos). Estes municípios têm moderada performance nesta etapa de ensino quando comparados com as matrículas do grupo de referência sendo que ocupam aproximados 38%, 44% e 60% respectivamente da faixa dos municípios com até 6.651 matrículas. Seria necessário, portanto, que as cidades avançassem em 163,61%, 126,30% e 66,78%, respectivamente em face da performance de seu grupo de referência.

Estes dados revelam que, apesar do crescimento populacional nestas localidades, as vagas no ensino fundamental também não são condizentes com esta evolução, na mesma linha de que a presença de problemas socioeconômicos não resolvidos influenciam na oferta de ensino.

Em relação ao ensino médio, temos que a cidade de Corumbataí apresentou em 2015 apenas 13 matrículas e Piracicaba 15.879 no período entre 2015 a 2018 e o método estatístico da distribuição das frequências (grupo de referência e as três cidades da pesquisa) demonstra a distribuição em 8 classes separadas por um intervalo de 1984 matrículas. O gráfico 28 apresenta a distribuição percentual da quantidade de matrículas no ensino médio (1º. ao 4º. ano) por municípios:

Gráfico 28 - distribuição percentual da quantidade de matrículas no ensino médio por municípios



Fonte: (IBGE, 2020).

A tabela 22 registra as médias de matrículas no ensino médio entre 2010 e 2018 das cidades de Cordeirópolis, Iracemápolis e Conchal.

Tabela 22 - média de matrículas ensino médio – Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal

MUNICÍPIOS	Matrículas Ensino Médio (1o. ao 4o. Ano)			
	2010	2015	2018	MÉDIA
Iracemápolis	716	705	702	708
Cordeirópolis	708	835	820	788
Conchal	79	77	74	77

Fonte: (IBGE, 2020).

As matrículas no ensino médio, no intervalo de até 1996 estudantes, representam a porção de aproximados 80% dos inscritos nos municípios do grupo de referência.

Neste quadro estão as cidades de Iracemápolis (média de 708 alunos), Cordeirópolis (média de 788 alunos) e Conchal (média de 77 alunos). Iracemápolis e Conchal têm moderada performance e Conchal baixa performance nesta etapa de

ensino já que ocupam posições abaixo da metade das matrículas do grupo de referência, sendo 35%, 39% e 3,85%, respectivamente. Assim estão distantes 181,92%, 153,30% e 2.492,21% da média de seu grupo de referência.

Estes dados revelam – a exemplo de Iracemápolis e Cordeirópolis – que apesar do relativo crescimento destas cidades, as vagas no ensino médio não obedecem ao mesmo composto. Em relação aos decréscimos em qualquer etapa do ensino podemos afirmar que geram impacto negativo na formação de nossas crianças e jovens. Porém, quando ocorre no ensino médio, talvez este impacto seja mais contundente se considerarmos que se trata da situação (e época) em que muitos jovens estão às portas do mercado de trabalho e, portanto, de potencial ingresso no ensino superior, ou seja, os governos que não priorizam adequadamente a aprendizagem de acordo com a escala de formação de sua população, comprometem, sobremaneira, o desenvolvimento econômico das cidades que gerenciam. Este quadro pode representar reflexo importante para municípios de pequeno porte, em especial aos que são carentes de mão de obra qualificada capaz de alterar o processo de geração de emprego e renda, elemento essencial para a atração de novas indústrias, comércio e serviços cujos empreendedores terão restrições em investir nestas localidades.

4.9.2. Docentes na Região Metropolitana de Piracicaba

Apresentamos neste bloco as análises acerca da quantidade de docentes que atuam na rede pública de ensino para nortear alguns diagnósticos derivados desta métrica na educação dos municípios. A tabela 23 nos auxilia a evidenciar a distribuição dos docentes no período entre 2010 e 2018, agrupando-os de acordo com as etapas do ensino infantil (creches e pré-escolas), fundamental (anos iniciais e finais) e médio (1º. ao 4º. ano).

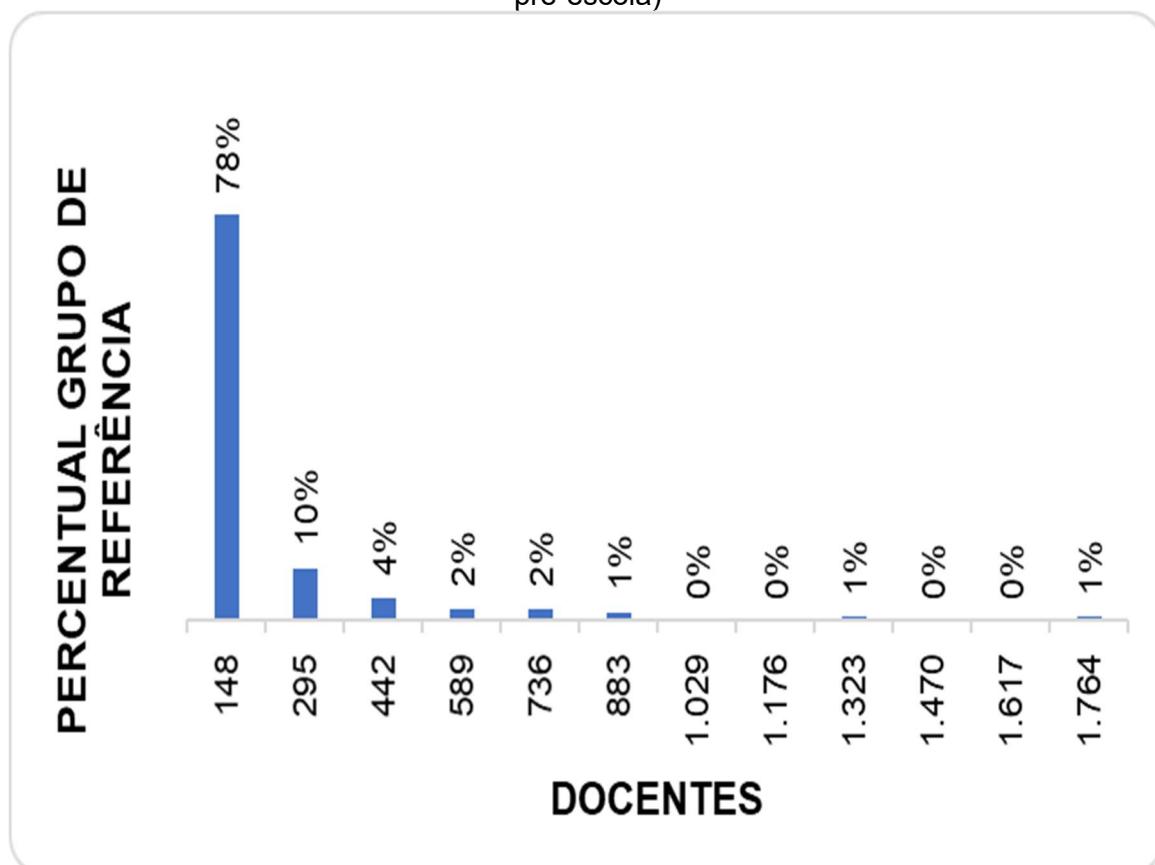
Tabela 23 - docentes por municípios e etapas do ensino

MUNICÍPIOS	Docentes											
	Ensino Infantil				Ensino Fundamental				Ensino Médio			
	(Creche)		Pré Escola		Anos Iniciais		Anos Finais		(1º ao 4º Ano)			
	2010	2015	2018	2010	2015	2018	2010	2015	2018	2010	2015	2018
Analandia	3	9	17	7	10	11	25	25	28	12	16	13
Araras	157	178	373	170	159	300	463	437	499	395	398	452
Capivari	46	148	166	75	114	103	192	263	227	177	153	202
Charqueada	8	21	26	21	31	26	80	80	68	60	73	61
Corumbataí	6	5	7	9	8	9	17	18	21	13	17	18
Elias Fausto	10	15	34	19	17	24	70	58	60	58	45	43
Ipeuna	4	7	13	8	11	11	28	36	39	19	17	21
Laranjal Paulista	18	82	107	50	37	46	117	98	116	100	100	101
Leme	100	160	277	138	177	203	368	439	440	334	298	326
Limeira	198	359	535	321	559	640	935	1.028	1.116	914	896	821
Monbucá	2	6	3	5	6	9	20	20	26	14	15	16
Piracicaba	770	1.277	1.764	624	667	794	1.110	1.154	1.219	1.283	1.235	1.293
Rafard	6	8	20	18	16	22	49	45	47	33	26	32
Rio Claro	208	288	470	244	316	389	510	684	752	591	541	596
Rio das Pedras	14	39	60	35	56	63	123	139	144	97	121	118
Satimó	2	14	14	8	9	12	37	25	28	22	29	23
Santa M. da Serra	1	4	7	10	19	15	22	28	27	22	28	30
São Pedro	35	53	59	49	49	52	146	139	137	108	139	121
Águas de S. Pedro	6	6	10	5	4	12	22	17	23	23	18	20
Santa Gertrudes	15	42	48	39	40	46	86	93	94	72	74	73
Média Grupo	84	141	209	96	119	144	228	249	264	225	219	227
Iracemápolis	12	19	45	30	33	51	78	68	89	71	66	68
Condeiópolis	20	29	72	38	54	64	108	139	138	88	77	80
Conchal	12	23	16	48	69	80	111	119	133	107	107	108
											79	77
												74

Fonte: (IBGE, 2020)

A cidade de Santa Maria da Serra, a partir dos dados do ensino infantil (creches e pré-escola), apresentou em 2010 apenas 1 docente enquanto Piracicaba registrou 1764 em 2018. O método estatístico da distribuição das frequências (grupo de referência e as três cidades da pesquisa) identificou a repartição em 12 classes com intervalo de 147 entre cada uma. O gráfico 29 demonstra a distribuição percentual da quantidade de docentes no ensino infantil (creche e pré-escolas) por municípios.

Gráfico 29 - Distribuição percentual da quantidade de docentes no ensino infantil (creche e pré-escola)



Fonte: (IBGE, 2020).

A tabela 24 registra as médias de docentes no ensino infantil (creche e pré-escola) entre 2010 e 2018 das cidades de Cordeirópolis, Iracemápolis e Conchal.

Tabela 24 - média de docentes no ensino infantil – Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal

MUNICÍPIOS	Creches			Pré-Escola			MÉDIA
	2010	2015	2018	2010	2015	2018	
Iracemápolis	12	19	45	30	33	51	32
Cordeirópolis	20	29	72	38	54	64	46
Conchal	12	23	16	48	69	80	41

Fonte: (IBGE, 2020)

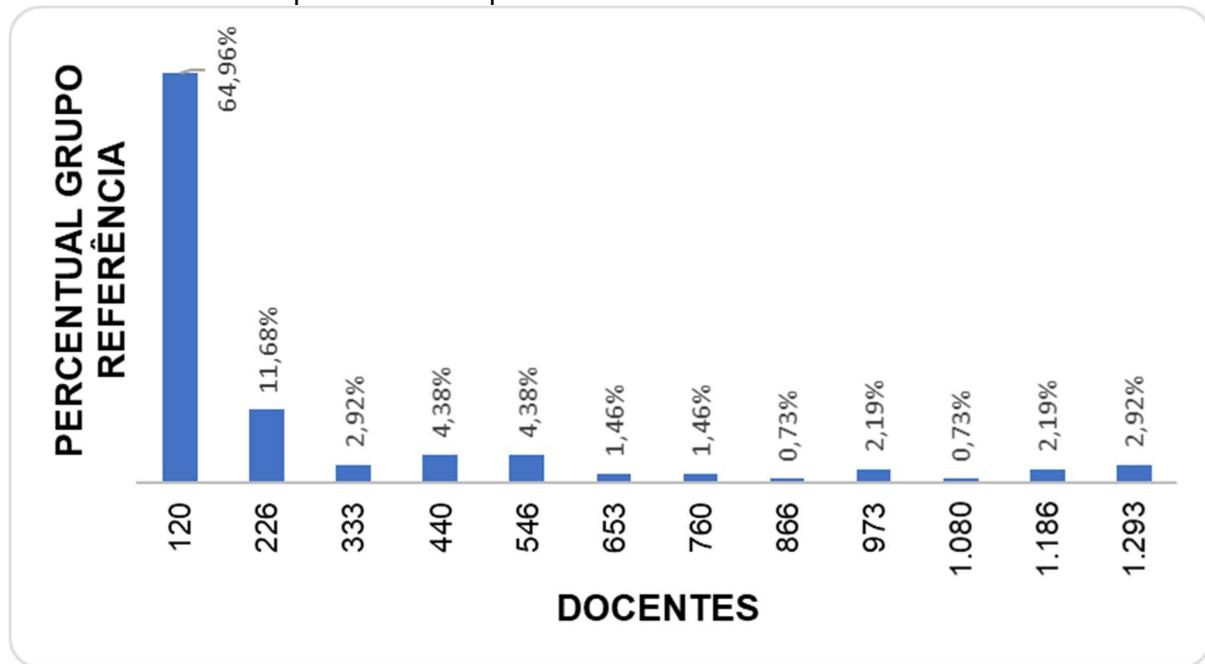
No quadro das cidades que compõem o grupo de referência temos que 78% dos municípios têm a quantidade de até 148 professores na primeira faixa do ensino infantil (creches e pré-escola).

As cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal – inseridas neste intervalo – ocupam, em média, 22%, 31% e 28% ou 32, 46 e 41 docentes respectivamente desta faixa da quantidade de professores no ensino infantil, motivo pelo qual destacamos

que estas localidades não atingiram, em número de docentes atuantes nas suas redes de ensino, sequer a metade da quantidade de profissionais nesta etapa de ensino, o que denuncia a carência dessa mão de obra nas suas redes públicas, motivo pelo qual é baixa a performance de Iracemápolis e moderada em Cordeirópolis e Conchal. Para equilibrar-se com as médias do grupo de referência teriam que avançar em 362,50%, 221,74% e 260,98%, respectivamente.

Dado que a cidade de Corumbataí apresentou em 2010 apenas 13 docentes e Piracicaba 1293 – no período - o método estatístico da distribuição das frequências (grupo de referência e as três cidades da pesquisa) revela a distribuição em 12 classes com intervalo de 107 entre cada uma. O gráfico 30 demonstra a distribuição percentual da quantidade de docentes no ensino fundamental (anos iniciais e finais) por municípios.

Gráfico 30 - percentual da quantidade de docentes no ensino fundamental



Fonte: (IBGE, 2020)

A tabela 25 registra as médias de docentes no ensino fundamental entre 2010 e 2018 das cidades de Cordeirópolis, Iracemápolis e Conchal.

Tabela 25 - média de docentes no ensino fundamental – Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal

MUNICÍPIOS	Docentes						
	Ensino Fundamental						
	Anos Iniciais			Anos Finais			MÉDIA
	2010	2015	2018	2010	2015	2018	
Iracemápolis	78	68	89	71	66	68	73
Cordeirópolis	108	139	138	88	77	80	105
Conchal	111	119	133	107	107	108	114

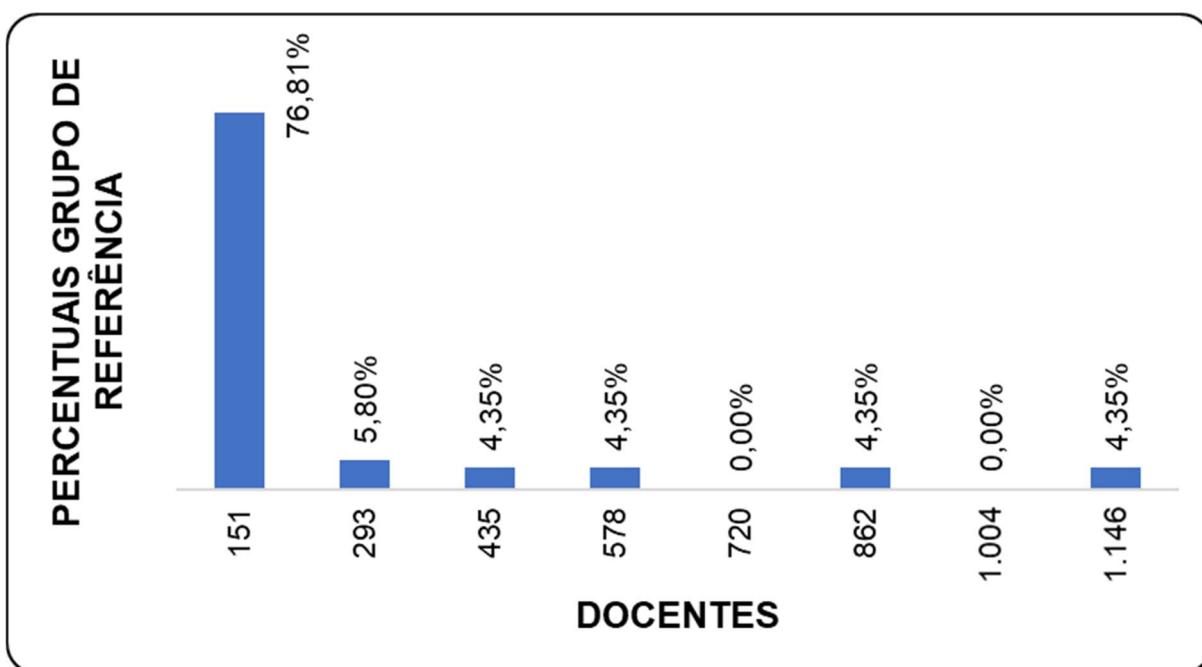
Fonte: (IBGE, 2020)

Os dados observados revelam que nos municípios do grupo de referência atuaram - entre 2010 e 2018 – a quantidade de até 120 docentes, representando 64,96% das cidades. Os municípios de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal estão inclusos neste intervalo com as seguintes médias: 60,83%, 87,5% e 95% ou 73, 105 e 114, respectivamente.

Assim, observa-se que nestes três municípios - quando nos referimos aos docentes do ensino fundamental - as médias aproximam-se mais dos municípios de seu grupo de referência, ou seja, para Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal faltariam 64,38%, 14,29% e 5,26%, respectivamente para igualarem a quantidade de docentes dos municípios do grupo de referência, o que lhes confere moderada performance no período observado, ou seja, há certo equilíbrio em relação a quantidade de docentes em atuação na região ainda que em número menor que os seus pares no grupo de referência.

Dado que a cidade de Mombuca apresentou em 2015 apenas 9 docentes de ensino médio e Piracicaba 1146 o método estatístico da distribuição das frequências (grupo de referência e as três cidades da pesquisa) propõe a distribuição em 8 classes com intervalo de 142 entre cada uma. O gráfico 31 demonstra a distribuição percentual da quantidade de docentes no ensino médio (1º. aos 4º. anos) nos municípios do grupo de referência:

Gráfico 31 - distribuição percentual da quantidade de docentes no ensino médio



Fonte: (IBGE, 2020)

A tabela 26 registra as médias de docentes no ensino médio entre 2010 e 2018 das cidades de Cordeirópolis, Iracemápolis e Conchal.

Tabela 26 - média de docentes no ensino médio – Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal

MUNICÍPIOS	Docentes Ensino Médio (1o. ao 4o. Ano)			
	2010	2015	2018	MÉDIA
Iracemápolis	43	48	46	46
Cordeirópolis	51	64	60	58
Conchal	79	77	74	77

Fonte: (IBGE, 2020)

No grupo de referência dos municípios observados temos que 76,81% ou a quantidade de até 151 professores do ensino médio estavam em atividade entre 2010 e 2018. No entanto, a performance deste indicador nos municípios de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal no período em análise é considerada entre média e baixa. Temos que Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal ocupam, respectivamente 30,46%, 38,41% e 50,99% (média aproximada) de seu grupo de referência, o que os deixa distante em 228,26%, 160,34% e 96,10%, respectivamente.

Conclui-se, em pano rápido, que o ensino médio nestas três cidades não experimenta maior dedicação de seus governantes. Reiteramos que este é um diagnóstico importante sob o ponto de vista da necessidade de formação de mão de obra qualificada e da ascensão dos alunos aos cursos universitários, elementos de grande representatividade para a solução das demandas socioeconômicas dos municípios.

É importante ressaltar que o Ensino Médio é prioridade do governo estadual e do Distrito Federal, mas eles também geram o Ensino Fundamental em diversos municípios brasileiros.

4.9.3. Escolas na Região Metropolitana de Piracicaba

Passaremos à análise da quantidade de escolas da rede pública nos municípios para a sequência dos diagnósticos. A construção de escolas públicas é considerada um dos grandes temas da educação no Brasil, haja vista a necessidade de atendimento às crianças e jovens em fase de aprendizado. Sabe-se que a construção de escolas é sempre muito bem vista aos olhos da comunidade. Isto é fato. Porém há alguns casos em que a falta de gestão resulta em obras inacabadas ou unidades sem estrutura, o que vai de encontro às expectativas da sociedade, ou seja, a escola pública resultante de investimento público adequado é aquela que combina local apropriado para aprendizagem, equipe docente preparada para os desafios de ensinar com qualidade e bens e serviços públicos ao alcance de quem deles necessita para aprender. Em muitos planos de governo a construção de escolas é citada como meta. Porém, na prática da gestão o executivo depara-se com restrições orçamentárias que o impedem na execução dos projetos, fator que impacta na oferta de ensino nestas localidades.

A tabela 27 reúne a distribuição das escolas no período entre 2010 e 2018, agrupando-as de acordo com as etapas do ensino infantil (creches e pré-escolas), fundamental (anos iniciais e finais) e médio (1º. ao 4º. ano).

Tabela 27 - distribuição da quantidade de escolas por municípios e etapa de ensino

MUNICÍPIOS	ESCOLAS											
	Ensino Infantil						Ensino Fundamental					
	(Creche)			(Pré Escola)			Anos Iniciais			Anos Finais		
	2010	2015	2018	2010	2015	2018	2010	2015	2018	2010	2015	2018
Analandia	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Araras	33	43	40	30	32	35	50	35	34	24	25	25
Cápivari	14	14	15	21	21	18	20	18	18	8	9	6
Charqueada	1	2	2	3	4	4	4	5	4	5	5	2
Corumbataí	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Elias Fausto	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2
Ipeúna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Laranjal Paulista	9	7	8	10	7	9	10	9	9	7	7	4
Leme	33	39	40	25	29	28	27	27	25	17	17	16
Limeira	94	104	105	97	96	93	72	75	75	50	50	49
Mombuca	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Piracicaba	146	149	141	152	149	143	93	91	93	72	76	80
Rafard	1	1	2	4	4	4	3	3	3	1	1	1
Rio Claro	52	54	55	42	41	42	41	42	46	29	29	32
Rio das Pedras	7	8	10	9	10	10	9	11	11	8	9	9
Saltinho	1	2	2	2	2	3	4	2	2	1	1	1
Sta. Ma. da Serra	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1
São Pedro	9	10	10	13	13	12	18	15	15	12	14	14
Águas de S. Pedro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sta Gertrudes	6	9	10	7	7	6	6	6	6	5	5	2
Média Grupo	22	23	23	22	22	22	19	18	18	13	13	10
Iracemápolis	3	5	7	8	8	9	6	5	6	4	3	2
Cordeirópolis	9	9	10	8	9	10	7	8	8	4	3	4
Conchal	8	9	8	8	9	8	6	7	7	6	6	4

Fonte: (IBGE, 2020)

Observamos que as cidades abaixo relacionadas, representadas na tabela 28

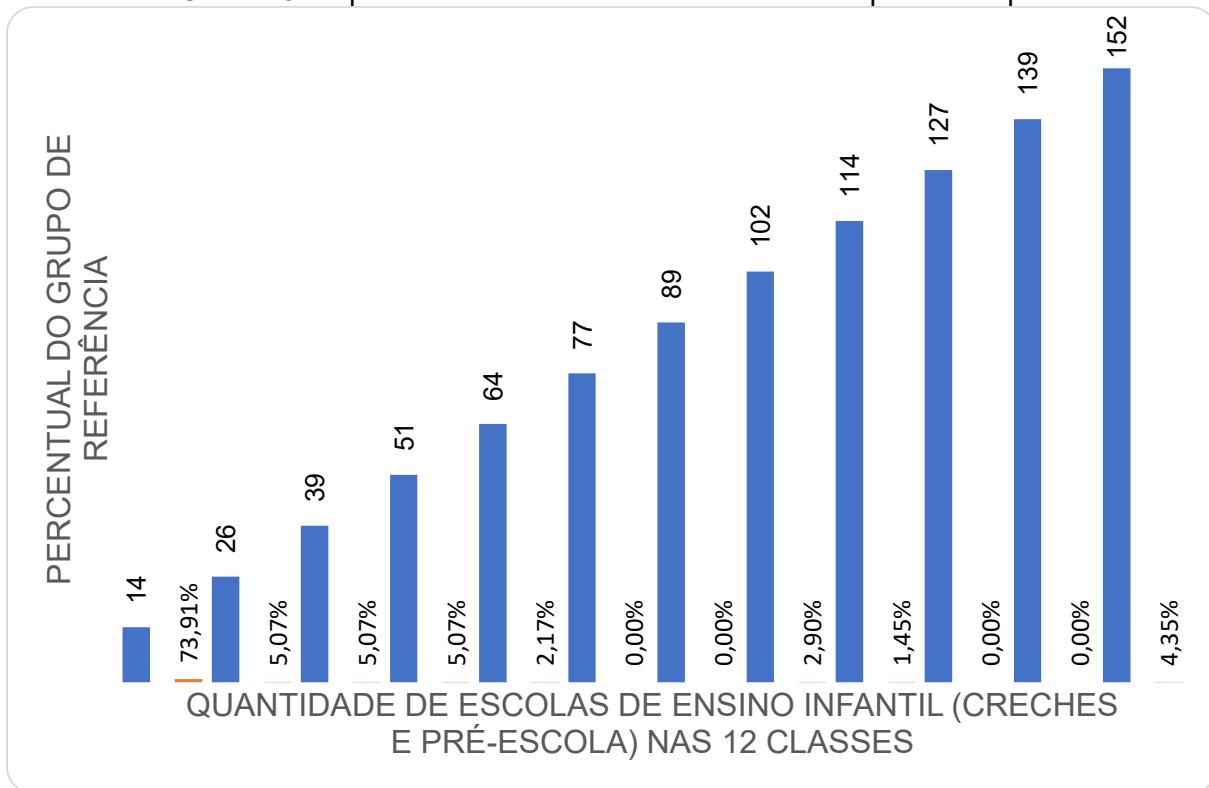
- apresentaram no período entre 2010 e 2018 apenas 1 escola de ensino infantil (creches e pré-escolas) enquanto Piracicaba contava com 152. O método estatístico da distribuição das frequências (grupo de referência e as três cidades da pesquisa) aponta a distribuição em 12 classes com intervalo de 13 entre cada uma. O gráfico 32 demonstra a distribuição da quantidade de escolas de ensino infantil (creche e pré-escola) nos municípios.

Tabela 28 - Tabela 28 - municípios com apenas 01 unidade de ensino infantil (creche e pré-escola) no período entre 2010 e 2018

MUNICÍPIOS	ESCOLAS					
	Ensino Infantil					
	(Creche)			(Pré Escola)		
	2010	2015	2018	2010	2015	2018
Analandia	2	1	1	1	1	1
Charqueada	1	2	2	3	4	4
Corumbataí	1	1	1	1	1	1
Ipeúna	1	1	1	1	1	1
Mombuca	1	2	2	2	2	2
Rafard	1	1	2	4	4	4
Saltinho	1	2	2	2	2	3
Sta. Ma. da Serra	1	1	1	1	2	2
Águas de S. Pedro	1	1	1	1	1	1

Fonte: (IBGE, 2020)

Gráfico 32 - quantidade de escolas do ensino infantil por município



Fonte: (IBGE, 2020)

A tabela 29 registra as médias de escolas do ensino infantil (creche e pré-escola) entre 2010 e 2018 das cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal.

Tabela 29 - Tabela 29 - média da quantidade de escolas do ensino infantil (creche e pré-escola) – Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal

MUNICÍPIOS	ESCOLAS						MÉDIA	
	Ensino Infantil			(Pré Escola)				
	2010	(Creche) 2015	2018	2010	2015	2018		
Iracemápolis	3	5	7	8	8	9	7	
Cordeirópolis	9	9	10	8	9	10	9	
Conchal	8	9	8	8	9	8	8	

Fonte: (IBGE, 2020)

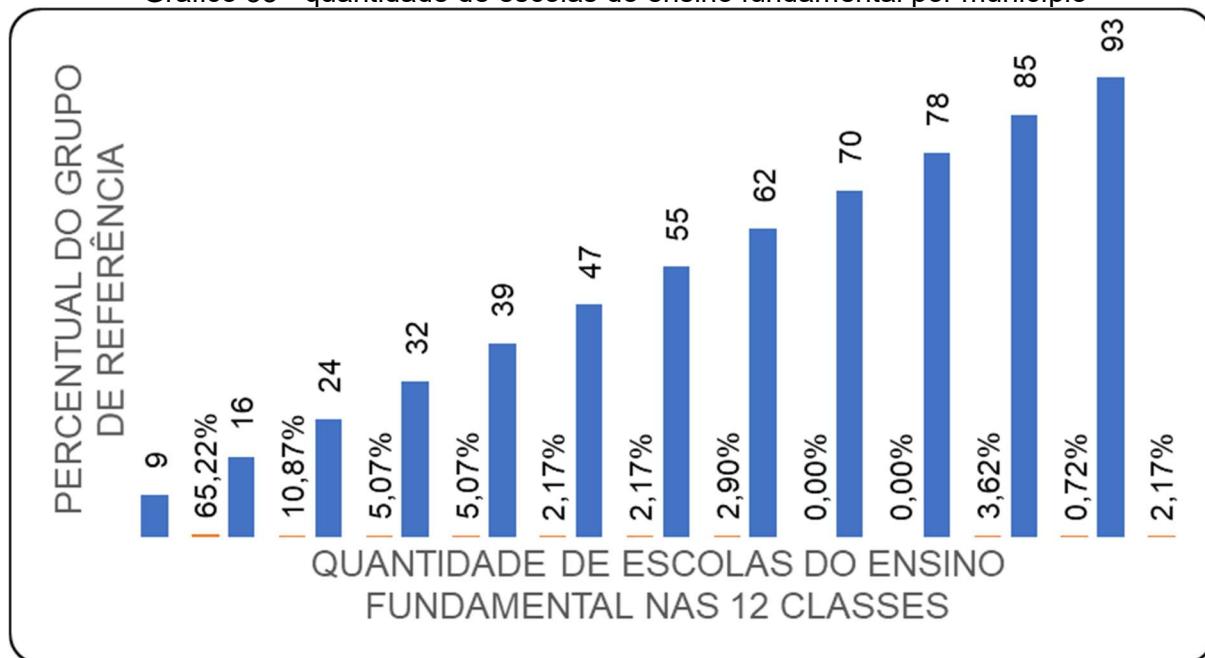
No grupo de referência (23 municípios da região metropolitana de Piracicaba) observamos que aproximados 74% dos municípios têm a quantidade de até 14 escolas de ensino infantil (creches e pré-escolas).

Assim, as cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal - que se localizam neste intervalo - apresentaram moderada quantidade destes estabelecimentos de ensino, sendo 50,00%, 64,29% e 57,14% ou 7, 9 e 8 a média respectiva das escolas infantis nas cidades objeto desta pesquisa. Registrarmos que estes três municípios

teriam que contar com mais 7, 5 e 6 escolas de ensino infantil (creche e pré-escola), respectivamente, para situar-se de acordo com as cidades do seu grupo de referência entre 2015 e 2018.

O gráfico 33 demonstra a distribuição da quantidade de escolas de ensino fundamental por município.

Gráfico 33 - quantidade de escolas do ensino fundamental por município



Fonte: (IBGE, 2020)

A tabela 30 registra as médias de escolas do ensino fundamental entre 2010 e 2018 das cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal.

Tabela 30 - Tabela 30 - média da quantidade de escolas do ensino fundamental – Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal

MUNICÍPIOS	ESCOLAS							
	Ensino Fundamental			Anos Finais			2018	MÉDIA
	2010	Anos Iniciais	2015	2010	2015			
Iracemápolis	6	5	6	4	3	3	5	
Cordeirópolis	7	8	8	4	3	3	6	
Conchal	6	7	7	6	6	6	6	

Fonte: (IBGE, 2020)

No grupo de referência (23 municípios observados) temos aproximadamente 65% ou a quantidade de até 9 escolas de ensino fundamental por município estiveram em atividade entre 2010 e 2018.

Assim as cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal que se localizam neste intervalo apresentam moderado número desses estabelecimentos ao considerarmos que estes três municípios teriam que disponibilizar mais 4, 3 e 3 escolas de ensino fundamental, respectivamente, para situar-se de acordo com os municípios de seu grupo de referência entre 2015 e 2018.

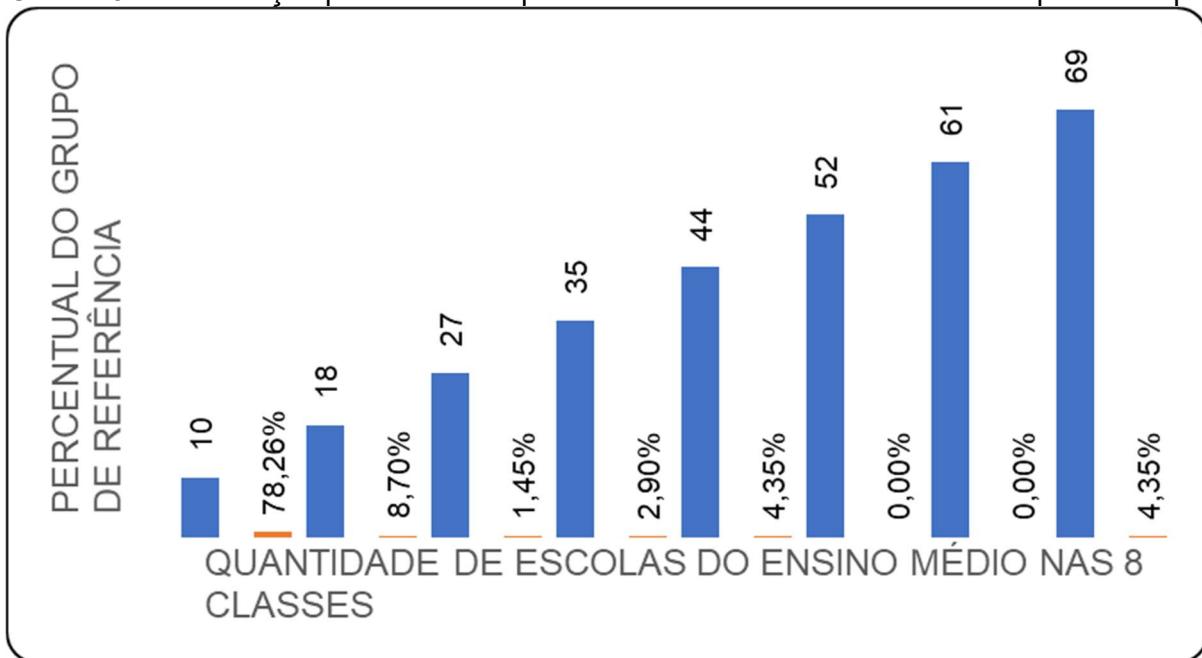
Dado que as cidades abaixo elencadas (tabela 31) apresentaram no período apenas 1 escola de ensino médio enquanto Piracicaba registrava 69 - o método estatístico da distribuição das frequências (grupo de referência e as três cidades da pesquisa) propõe a distribuição em 8 classes com intervalo de 8 entre cada uma. O gráfico 34 demonstra a distribuição percentual da quantidade de escolas de ensino médio (1º. ao 4º. Ano) nos municípios.

Tabela 31 - municípios com apenas 01 unidade de ensino médio (1º. ao 4º. ano) no período entre 2010 e 2018

MUNICÍPIOS	ESCOLAS		
	Ensino Médio (1º. ao 4º. Ano)		
	2010	2015	2018
Analandia	1	1	1
Corumbataí	1	1	1
Ipeuna	1	1	1
Mombuca	1	1	1
Rafard	1	1	1
Saltinho	1	1	1
Sta Ma. da Serra	1	2	2
Águas de S. Pedro	1	1	1

Fonte: (IBGE, 2020)

Gráfico 34 - distribuição percentual da quantidade de escolas do ensino médio por município



Fonte: (IBGE, 2020)

A tabela 32 registra a quantidade média de escolas do ensino médio entre 2010 e 2018 das cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal.

Tabela 32 - média da quantidade de escolas do ensino médio – Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal

MUNICÍPIOS	ESCOLAS Ensino Médio (1o. ao 4o. Ano)			
	2010	2015	2018	MÉDIA
Iracemápolis	2	2	2	2
Cordeirópolis	3	4	4	4
Conchal	4	4	5	4

Fonte: (IBGE, 2020)

Em relação às escolas de ensino médio do grupo de referência nos 23 municípios analisados temos que 78,26% ou a quantidade de até 10 escolas do ensino médio estavam ativas no período em referência.

A performance deste indicador nos municípios de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal no período em análise vai de baixa a moderada a depender da posição que ocupam, sendo, respectivamente 2, 4 e 4 (média quantitativa aproximada) destes estabelecimentos, de onde se conclui que faltam escolas para atendimento aos alunos

desta importante etapa de ensino na proporção de 8, 6 e 6 estabelecimentos respectivamente.

4.9.4. IDEB na Região Metropolitana de Piracicaba

Trataremos, na sequência, dos indicadores do Ideb. Criado em 2007 pelo Inep/MEC, o Ideb é um dos principais indicadores de qualidade do ensino básico no Brasil e que segue os padrões da O.C.D.E., uma organização de renome mundial que aglutina 37 países com o propósito de avaliar as políticas públicas para o desenvolvimento. O indicador considera o fluxo escolar e o desempenho dos estudantes em diversas avaliações e, para isso, estabelece uma média de 0 a 10 com o propósito de desenhar diagnósticos de aprendizado para ponderar sobre as melhorias necessárias e corrigir as falhas encontradas. Apurado com periodicidade bianual, o Ideb avalia a taxa de rendimento escolar e a performance média dos resultados obtidos nas avaliações aplicadas pelo Inep. A meta é que o país atinja as médias 6,0; 5,5 e 5,2 para as etapas iniciais e finais do fundamental e do ensino médio, respectivamente, até o ano de 2021. Para os analistas, este índice não será alcançado, em especial pelos problemas de combate ao coronavírus cujos impactos em 2020 e 2021 foram de grande monta no Brasil, particularmente na Educação.

Consideramos que ao trabalhar com os indicadores do Ideb, temos a oportunidade de diagnosticar, à luz do investimento público, fatores importantes da evolução do aprendizado, haja vista que o índice traz a avaliação dos alunos nas disciplinas de português e matemática (Prova Brasil) e fluxo escolar ou da taxa de aprovação. São comparativos importantes, ademais pelo fato de que o PNE de 2014, definiu na Meta 07: “fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as seguintes médias nacionais (tabela 33) para o Ideb”:

Tabela 33 - Meta 7 do PNE – Ideb projetado para o período entre 2015 e 2021

IDEB	2015	2017	2019	2021
Anos iniciais do ensino fundamental	5,2	5,5	5,7	6
Anos finais do ensino fundamental	4,7	5	5,2	5,5
Ensino médio	4,3	4,7	5	5,2

Fonte: (IBGE, 2020)

A tabela 34 demonstra o Ideb nos municípios de referência:

Tabela 34 - Ideb dos municípios do grupo de referência

MUNICÍPIOS	IDEB Ensino Fundamental					
	Anos Iniciais			Anos Finais		
	2013	2015	2017	2013	2015	2017
Analandia	5,1	6,2	7,1	5,0	5,4	4,9
Araras	6,7	6,8	6,8	5,1	5,4	5,3
Capivari	5,9	6,2	6,5	4,9	5,0	5,5
Charqueada	6,2	6,5	6,7	4,7	4,9	5,5
Corumbataí	4,8	5,7	6,6	4,5	5,2	4,8
Elias Fausto	6,8	6,4	6,9	5,0	4,8	5,2
Ipeuna	5,7	6,4	5,9	4,9	5,1	5,3
Laranjal Paulista	5,3	6,0	6,0	4,4	4,5	4,2
Leme	6,4	6,7	7,0	4,9	5,0	5,3
Limeira	5,7	6,4	6,9	4,7	4,8	5,0
Mombuca	5,2	5,1	6,6	4,3	4,6	4,7
Piracicaba	6,4	6,6	6,8	4,5	5,0	5,2
Rafard	5,7	6,2	6,4	5,4	5,2	4,8
Rio Claro	6,4	6,6	6,8	4,8	4,4	5,3
Rio das Pedras	5,6	5,7	6,2	4,8	4,4	5,0
Saltinho	6,7	6,9	6,9	5,3	5,2	5,6
Sta Ma. da Serra	5,4	5,5	5,4	4,4	4,7	5,1
São Pedro	5,7	6,0	6,2	4,1	4,8	4,7
Águas de S. Pedro	6,7	7,0	7,4	5,7	5,6	6,6
Sta Gertrudes	5,8	6,6	6,7	5,4	5,3	5,7
Média Grupo	5,9	6,3	6,6	4,8	4,9	5,2
Iracemápolis	6,4	7,1	6,9	5,4	5,4	5,1
Cordeirópolis	6,2	6,3	6,7	4,8	4,9	5,0
Conchal	5,9	6,1	6,5	5,2	5,5	5,5

Fonte: (IBGE, 2020)

A partir da análise do Ideb nos municípios de referência, consubstanciados na tabela 35, podemos vislumbrar a variação dos indicadores do Ideb nos anos iniciais dos municípios de referência para que tenhamos um diagnóstico que nos auxilie a

entender se o investimento público em educação nessas localidades tem feito aumentar este indicador. A tabela 35 elucida este comparativo entre os exercícios de 2015 e 2017 e nos traz a avaliação dos municípios de maior e menor performance de aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental, segundo leitura do Ideb nestas localidades.

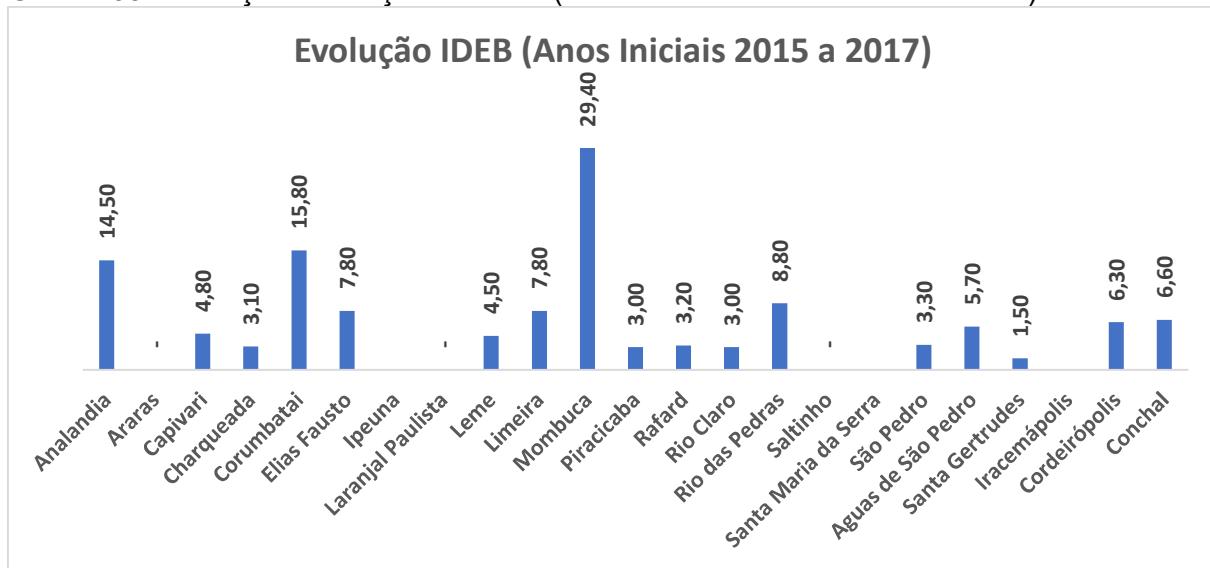
Tabela 35 - evolução e involução do IDEB (anos iniciais)

MUNICÍPIO	2015	2017	VARIAÇÃO
Analândia	6,2	7,1	14,5%▲
Araras	6,8	6,8	0,0%▲
Capivari	6,2	6,5	4,8%▲
Charqueada	6,5	6,7	3,1%▲
Conchal	6,1	6,5	6,6%▲
Corumbataí	5,7	6,6	15,8%▲
Elias Fausto	6,4	6,9	7,8%▲
Ipeúna	6,4	5,9	-7,8%▼
Laranjal Paulista	6,0	6,0	0,0%▲
Leme	6,7	7,0	4,5%▲
Limeira	6,4	6,9	7,8%▲
Mombuca	5,1	6,6	29,4%▲
Piracicaba	6,6	6,8	3,0%▲
Rafard	6,2	6,4	3,2%▲
Rio Claro	6,6	6,8	3,0%▲
Rio das Pedras	5,7	6,2	8,8%▲
Saltinho	6,9	6,9	0,0%▲
Santa Maria da Serra	5,5	5,4	-1,8%▼
São Pedro	6,0	6,2	3,3%▲
Aguas de São Pedro	7,0	7,4	5,7%▲
Iracemápolis	7,1	6,9	-2,8%▼
Cordeirópolis	6,3	6,7	6,3%▲
Santa Gertrudes	6,6	6,7	1,5%▲

Fonte: (IBGE, 2020)

O gráfico 35 traz a ilustração destas evoluções e retrações bem como o destaque para as cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal.

Gráfico 35 - evolução e retração do IDEB (anos iniciais do ensino fundamental) - Percentual



Obs.: Valores negativos para as cidades de Ipeúna (7,8%); Santa Maria da Serra (1,8%) e Iracemápolis (2,8%)

Fonte: (Inep, 2020)

A análise do IDEB (anos iniciais do ensino fundamental) nos 23 municípios do grupo de referência – observada a evolução entre os anos de 2015 a 2017 - revela que foram registrados aumentos neste indicador, exceto para as cidades de Araras, Laranjal Paulista e Saltinho que não tiveram nenhuma alteração (0,00% no período) e Ipeúna, Santa Maria da Serra e Iracemápolis que registraram variações negativas em 7,8%; 1,8% e 2,8% respectivamente.

A exemplo da tabela 35 podemos vislumbrar a variação dos indicadores do Ideb nos anos finais do ensino fundamental dos municípios de referência, classificando os de melhor e de pior resultado. Vejamos os dados da tabela 36:

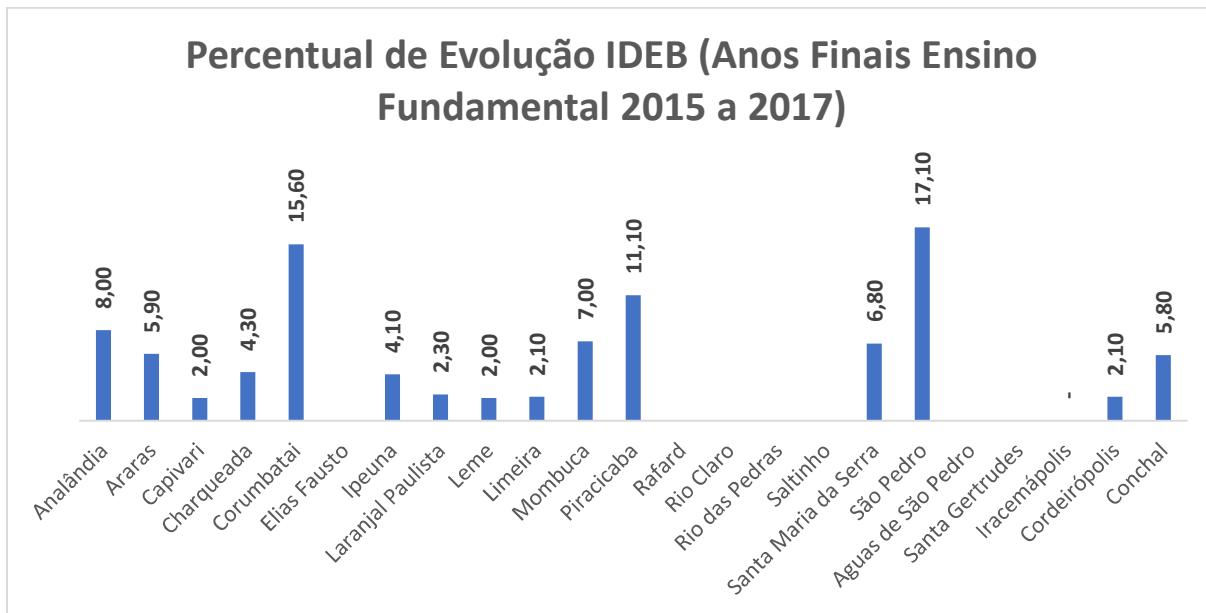
Tabela 36 - evolução e involução do IDEB (anos finais do ensino fundamental)

MUNICÍPIO	2015	2017	VARIAÇÃO
Analândia	5,0	5,4	8,0%▲
Araras	5,1	5,4	5,9%▲
Capivari	4,9	5,0	2,0%▲
Charqueada	4,7	4,9	4,3%▲
Conchal	5,2	5,5	5,8%▲
Corumbataí	4,5	5,2	15,6%▲
Elias Fausto	5,0	4,8	-4,0%▼
Ipeúna	4,9	5,1	4,1%▲
Laranjal Paulista	4,4	4,5	2,3%▲
Leme	4,9	5,0	2,0%▲
Limeira	4,7	4,8	2,1%▲
Mombuca	4,3	4,6	7,0%▲
Piracicaba	4,5	5,0	11,1%▲
Rafard	5,4	5,2	-3,7%▼
Rio Claro	4,8	4,4	-8,3%▼
Rio das Pedras	4,8	4,4	-8,3%▼
Saltinho	5,3	5,2	-1,9%▼
Santa Maria da Serra	4,4	4,7	6,8%▲
São Pedro	4,1	4,8	17,1%▲
Aguas de São Pedro	5,7	5,6	-1,8%▼
Iracemápolis	5,4	5,4	0,0%▲
Cordeirópolis	4,8	4,9	2,1%▲
Santa Gertrudes	5,4	5,3	-1,9%▼

Fonte: (IBGE, 2020)

O gráfico 36 ilustra estas evoluções e retrações destacando os municípios de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal para o Ideb dos anos finais do ensino fundamental:

Gráfico 36 - evolução IDEB (anos finais) – Percentual



Obs.: Valores negativos para as cidades de Elias Fausto (4,00%); Rafard (3,70%); Rio Claro (8,33%); Rio das Pedras (8,33%); Saltinho (1,89%); Águas de São Pedro (1,75%) e Santa Gertrudes (1,85%).

Fonte: (IBGE, 2020)

A análise do IDEB (anos finais do ensino fundamental) nos 23 municípios do grupo de referência – observada a evolução entre os anos de 2015 a 2017 - revela que foram registrados aumentos neste indicador, exceção feita às cidades em que ocorreram retracções: Elias Fausto (-4,0%), Rafard (-3,7%), Rio Claro e Rio das Pedras (ambos com -8,3%), Saltinho (-1,9%), Águas de São Pedro (-1,8%) e Conchal (-1,9%).

A observação destes dados ocupa papel de destaque ao considerarmos que o Ideb consiste no monitoramento da qualidade de ensino no Brasil, ocasião em que a sociedade e seus atores podem avaliar a variação deste índice representativo do esforço em direção à melhor aprendizagem.

Em outras palavras, os resultados do Ideb podem nos dizer muito acerca do impacto no estabelecimento de metas e na adequação pedagógica aplicado sobre fatores importantes como o controle da evasão escolar, permanência e abandono, elementos relevantes do processo educacional. Assim, ao assumir metas alcançáveis a escola pública pode aumentar o indicador no pressuposto da participação dos profissionais, acompanhamento da frequência, fomento às boas práticas de ensino e atenção às demandas da comunidade.

Frise-se que as cidades objeto desta pesquisa apresentam alta performance do indicador de Ideb, ou aproximados 6,1; 5,7 e 5,8, respectivamente.

4.10. ANÁLISE DA EDUCAÇÃO - MÉTODO BROWN

O modelo de mensuração de Kenneth Brown que foi presidente da AdTI, e que supervisionou os estudos de política da instituição e os relacionamentos da fundação bem como atuou na vice-presidência do Grupo de Mercados Emergentes, uma empresa de consultoria e investimento no mercado externo além de integrar o Conselho de Administração do Democratic Century Fund., conforme nos explica Diniz Lima e Muniz (2016), serviu-nos de amparo para demonstrar - através da aplicação do “teste dos dez pontos da condição financeira” adaptado à Educação – os principais elementos que reúnem os indicadores de matrículas, escolas, docentes e IDEB - analisados em etapa anterior no item 4.3 desta pesquisa - para a formação de um escore (resultado numérico) que mensura – quantitativamente – os efeitos de investimentos públicos em educação nas cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal. Para tanto foi necessário, em obediência ao método, calcular os indicadores, atribuir notas, classificar os quartis e então apurar o resultado do levantamento.

Os dados que fundamentam esta análise estão distribuídos nas tabelas enumeradas abaixo e que foram objeto do estudo de dados estatísticos dos municípios:

Os dados referentes às matrículas por município e etapa de ensino estão registrados na tabela 37.

Os dados relacionados à atuação dos docentes por município são os da tabela 43.

Os dados para a quantidade de escolas por etapas do ensino encontram-se na tabela 49.

Os índices do Ideb (ensino fundamental) são os das tabelas 57 e 58.

Apresentamos abaixo o conjunto das tabelas que norteiam o estudo. Estas tabelas identificam a distribuição por quartis da quantidade de alunos matriculados nas etapas do ensino infantil (creches e pré-escolas), fundamental (anos iniciais e finais), médio (1^a. ao 4^º. ano), seguido da quantidade de docentes em cada uma destas fases, o quantitativo de estabelecimentos escolares e o índice Ideb (fundamental-anos iniciais e finais). A representação estatística demonstra a composição dos quartis enquanto a posição estatística localiza o município de acordo com esta distribuição.

Os dados das matrículas dos 23 municípios que compõe a região metropolitana de Piracicaba, foram divididos em quatro partes iguais traduzidas em (Q1,Q2,Q3 e Q4) sendo o 1º quartil a 25% (Q1), o segundo quartil a 50% (Q2 ou mediana), o terceiro quartil a 75% (Q3) e o quarto a 100% (Q4) - que dividem uma amostra de dados ordenados em quatro partes iguais.

Exemplificando, o terceiro quartil é o mesmo que o 75º percentil e indica que 75% dos dados são menores ou iguais a este valor. Desta forma teremos, por definição, na tabela 38 a análise de que metade dos municípios da região metropolitana de Piracicaba com os seus 23 municípios, matriculou em média, entre 2010 e 2018, menos de 151 estudantes no ensino infantil. Assim, 25% destas cidades matriculou em média menos de 87 crianças e 75% delas inscreveu menos de 566.

Vale recordar o método de classificação na formação do escore destes municípios a partir de sua posição e localização nos quartis:

escore (-1) para indicadores do quartil I (valores abaixo do percentil 25)

escore (0) para indicadores do quartil II (valores entre os percentis 25 e 50)

escore (+1) para indicadores do quartil III (valores entre os percentis 50 e 75)

escore (+2) para indicadores do quartil IV (valores entre os percentis 75 e 100)

4.10.1. Matrículas

Tabela 37 - representação estatística de matrículas dos alunos do ensino infantil (creches e pré-escola) - quartis)

Representação	Valor	Posição
Q1/4 - 25%	87	1º. Quartil
Q2/4 - 50% = mediana	151	2º. Quartil
Q3/4 - 75%	566	3º. Quartil
Q4/4 - 100%	949	4º. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 38 - posição estatística de matrículas do ensino infantil (creche e pré-escola) por município – localização nos quartis

Município	Valor	Quartil
Aguas de São Pedro	87	1o. Quartil
Analandia	93	1o. Quartil
Mombuca	96	1o. Quartil
Corumbataí	100	1o. Quartil
Saltinho	135	1o. Quartil
Santa Maria da Serra	143	1o. Quartil
Rafard	160	2o. Quartil
Ipeuna	193	2o. Quartil
Charqueada	308	2o. Quartil
Elias Fausto	355	2o. Quartil
Iracemápolis	500	2o. Quartil
Santa Gertrudes	566	3o. Quartil
Cordeiropolis	617	3o. Quartil
Laranjal Paulista	618	3o. Quartil
Rio das Pedras	627	3o. Quartil
Conchal	695	3o. Quartil
São Pedro	760	3o. Quartil
Capivari	1139	4o. Quartil
Leme	2451	4o. Quartil
Araras	3322	4o. Quartil
Rio Claro	4467	4o. Quartil
Limeira	6110	4o. Quartil
Piracicaba	10153	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 39 - representação estatística de matrículas dos alunos do ensino fundamental (anos iniciais e finais) – quartis

Representação	Valor	Posição
Q1/4 - 25%	511	1o. Quartil
Q2/4 - 50% = mediana	922	2o. Quartil
Q3/4 - 75%	2939	3o. Quartil
Q4/4 - 100%	5590	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 40 - posição estatística de matrículas dos alunos do ensino fundamental (anos iniciais e finais) por município -localização nos quartis

Município	Valor	Quartil
Aguas de São Pedro	511	1o. Quartil
Analandia	556	1o. Quartil
Mombuca	563	1o. Quartil
Corumbataí	606	1o. Quartil
Santa Maria da Serra	792	1o. Quartil
Saltinho	915	1o. Quartil
Ipeuna	930	2o. Quartil
Rafard	1228	2o. Quartil
Charqueada	1985	2o. Quartil
Elias Fausto	2354	2o. Quartil
Iracemápolis	2523	2o. Quartil
Cordeiropolis	2939	3o. Quartil
Santa Gertrudes	3135	3o. Quartil
Laranjal Paulista	3476	3o. Quartil
Conchal	3988	3o. Quartil
Rio das Pedras	4127	3o. Quartil
São Pedro	4417	3o. Quartil
Capivari	6762	4o. Quartil
Leme	12417	4o. Quartil
Araras	14806	4o. Quartil
Rio Claro	22588	4o. Quartil
Limeira	34387	4o. Quartil
Piracicaba	47944	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 41 - representação estatística de matrículas dos alunos do ensino médio (1º. ao 4º ano) – quartis

Representação	Valor	Posição
Q1/4 - 25%	14	1o. Quartil
Q2/4 - 50% = mediana	246	2o. Quartil
Q3/4 - 75%	708	3o. Quartil
Q4/4 - 100%	1341	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 42 - posição estatística de matrículas dos alunos do ensino médio (1º. ao 4º. ano) por município – localização nos quartis

Município	Valor	Quartil
Corumbataí	14	1o. Quartil
Conchal	77	1o. Quartil
Analândia	146	1o. Quartil
Mombuca	155	1o. Quartil
Aguas de São Pedro	161	1o. Quartil
Santa Maria da Serra	218	1o. Quartil
Ipeúna	274	2o. Quartil
Saltinho	276	2o. Quartil
Rafard	368	2o. Quartil
Charqueada	561	2o. Quartil
Elias Fausto	669	2o. Quartil
Iracemápolis	708	3o. Quartil
Cordeirópolis	788	3o. Quartil
Santa Gertrudes	832	3o. Quartil
Laranjal Paulista	880	3o. Quartil
Rio das Pedras	1058	3o. Quartil
São Pedro	1188	3o. Quartil
Capivari	1494	4o. Quartil
Araras	3063	4o. Quartil
Leme	3465	4o. Quartil
Rio Claro	7162	4o. Quartil
Limeira	12164	4o. Quartil
Piracicaba	15133	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

4.10.2. Docentes

Tabela 43 - representação estatística dos docentes do ensino infantil (creches e pré-escola) – quartis

Representação	Valor	Posição
Q1/4 - 25%	5	1o. Quartil
Q2/4 - 50% = mediana	10	2o. Quartil
Q3/4 - 75%	38	3o. Quartil
Q4/4 - 100%	83	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 44 - posição estatística de docentes do ensino infantil (creches e pré-escola) por município – localização nos quartis

Município	Valor	Quartil
Mombuca	5	1o. Quartil
Aguas de São Pedro	7	1o. Quartil
Corumbataí	7	1o. Quartil
Ipeúna	9	1o. Quartil
Santa Maria da Serra	9	1o. Quartil
Analândia	10	1o. Quartil
Saltinho	10	2o. Quartil
Rafard	15	2o. Quartil
Elias Fausto	20	2o. Quartil
Charqueada	22	2o. Quartil
Iracemápolis	32	2o. Quartil
Santa Gertrudes	38	3o. Quartil
Conchal	41	3o. Quartil
Rio das Pedras	45	3o. Quartil
Cordeirópolis	46	3o. Quartil
São Pedro	50	3o. Quartil
Laranjal Paulista	57	3o. Quartil
Capivari	109	4o. Quartil
Leme	176	4o. Quartil
Araras	223	4o. Quartil
Rio Claro	319	4o. Quartil
Limeira	435	4o. Quartil
Piracicaba	983	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 45 - representação estatística dos docentes do ensino fundamental (anos iniciais e finais) – quartis

Representação	Valor	Posição
Q1/4 - 25%	17	1o. Quartil
Q2/4 - 50% = mediana	27	2o. Quartil
Q3/4 - 75%	81	3o. Quartil
Q4/4 - 100%	165	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 46 - posição estatística dos docentes do ensino fundamental (anos iniciais e finais) por município – localização nos quartis

Município	Valor	Quartil
Corumbataí	17	1o. Quartil
Mombuca	18	1o. Quartil
Analândia	19	1o. Quartil
Aguas de São Pedro	20	1o. Quartil
Ipeúna	26	1o. Quartil
Santa Maria da Serra	26	1o. Quartil
 Saltinho	27	2o. Quartil
Rafard	37	2o. Quartil
Elias Fausto	55	2o. Quartil
Charqueada	70	2o. Quartil
Iracemápolis	73	2o. Quartil
 Santa Gertrudes	81	3o. Quartil
Cordeirópolis	102	3o. Quartil
Laranjal Paulista	105	3o. Quartil
Conchal	113	3o. Quartil
Rio das Pedras	122	3o. Quartil
São Pedro	130	3o. Quartil
 Capivari	199	4o. Quartil
Leme	361	4o. Quartil
Araras	437	4o. Quartil
Rio Claro	607	4o. Quartil
Limeira	941	4o. Quartil
Piracicaba	1223	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 47 - representação estatística dos docentes no ensino médio (1º. ao 4º. ano) – quartis

Representação	Valor	Posição
Q1/4 - 25%	12	1o. Quartil
Q2/4 - 50% = mediana	26	2o. Quartil
Q3/4 - 75%	48	3o. Quartil
Q4/4 - 100%	124	4o. Quartil

(Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 48 - posição estatística dos docentes no ensino médio (1º. Ao 4º. ano) por município – localização nos quartis

Município	Valor	Quartil
Mombuca	12	1o. Quartil
Corumbataí	14	1o. Quartil
Aguas de São Pedro	14	1o. Quartil
Analândia	19	1o. Quartil
Ipeúna	23	1o. Quartil
Saltinho	25	1o. Quartil
Santa Maria da Serra	26	2o. Quartil
Rafard	32	2o. Quartil
Charqueada	42	2o. Quartil
Elias Fausto	45	2o. Quartil
Iracemápolis	46	2o. Quartil
Santa Gertrudes	48	3o. Quartil
Cordeirópolis	58	3o. Quartil
Laranjal Paulista	65	3o. Quartil
Rio das Pedras	74	3o. Quartil
Conchal	77	3o. Quartil
São Pedro	106	3o. Quartil
Capivari	141	4o. Quartil
Leme	280	4o. Quartil
Araras	310	4o. Quartil
Rio Claro	508	4o. Quartil
Limeira	781	4o. Quartil
Piracicaba	1113	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

4.10.3. Escolas

Tabela 49 - representação estatística da quantidade de escolas de ensino infantil (creche e pré-escola) – quartis

Representação	Valor	Posição
Q1/4 - 25%	1	1o. Quartil
Q2/4 - 50% = mediana	2	2o. Quartil
Q3/4 - 75%	8	3o. Quartil
Q4/4 - 100%	14	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 50 - posição estatística da quantidade de escolas de ensino infantil (creche e pré-escola) por município – localização nos quartis

Município	Valor	Quartil
Corumbataí	1	1o. Quartil
Ipeúna	1	1o. Quartil
Aguas de São Pedro	1	1o. Quartil
Analândia	1	1o. Quartil
Santa Maria da Serra	1	1o. Quartil
Mombuca	2	1o. Quartil
Saltinho	2	2o. Quartil
Charqueada	3	2o. Quartil
Elias Fausto	3	2o. Quartil
Rafard	3	2o. Quartil
Iracemápolis	7	2o. Quartil
Santa Gertrudes	8	3o. Quartil
Conchal	8	3o. Quartil
Laranjal Paulista	8	3o. Quartil
Rio das Pedras	9	3o. Quartil
Cordeirópolis	9	3o. Quartil
São Pedro	11	3o. Quartil
Capivari	17	4o. Quartil
Leme	32	4o. Quartil
Araras	36	4o. Quartil
Rio Claro	48	4o. Quartil
Limeira	98	4o. Quartil
Piracicaba	147	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 51 - representação estatística da quantidade de escolas de ensino fundamental (anos iniciais e finais) – quartis

Representação	Valor	Posição
Q1/4 - 25%	1	1o. Quartil
Q2/4 - 50% = mediana	2	2o. Quartil
Q3/4 - 75%	6	3o. Quartil
Q4/4 - 100%	14	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 52 - posição estatística da quantidade de escolas de ensino fundamental (anos iniciais e finais) por município – localização nos quartis

Município	Valor	Quartil
Analândia	1	1o. Quartil
Corumbataí	1	1o. Quartil
Ipeúna	1	1o. Quartil
Aguas de São Pedro	1	1o. Quartil
Santa Maria da Serra	2	1o. Quartil
Saltinho	2	1o. Quartil
Mombuca	2	2o. Quartil
Rafard	2	2o. Quartil
Elias Fausto	3	2o. Quartil
Charqueada	5	2o. Quartil
Iracemápolis	5	2o. Quartil
Cordeirópolis	6	3o. Quartil
Santa Gertrudes	6	3o. Quartil
Conchal	6	3o. Quartil
Laranjal Paulista	8	3o. Quartil
Rio das Pedras	10	3o. Quartil
Capivari	14	3o. Quartil
São Pedro	15	4o. Quartil
Leme	22	4o. Quartil
Araras	32	4o. Quartil
Rio Claro	37	4o. Quartil
Limeira	62	4o. Quartil
Piracicaba	84	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 53 - representação estatística da quantidade de escolas de ensino médio (1º. Ao 4º. ano) – quartis

Representação	Valor	Posição
Q1/4 - 25%	1	1o. Quartil
Q2/4 - 50% = mediana	1	2o. Quartil
Q3/4 - 75%	2	3o. Quartil
Q4/4 - 100%	7	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 54 - posição estatística da quantidade de escolas de ensino médio (1º. ao 4º. ano) por município – localização nos quartis

Município	Valor	Quartil
Analândia	1	2o. Quartil
Corumbataí	1	2o. Quartil
Ipeúna	1	2o. Quartil
Mombuca	1	2o. Quartil
Rafard	1	2o. Quartil
Saltinho	1	2o. Quartil
Aguas de São Pedro	1	2o. Quartil
Santa Maria da Serra	2	2o. Quartil
Charqueada	2	2o. Quartil
Elias Fausto	2	2o. Quartil
Iracemápolis	2	2o. Quartil
Santa Gertrudes	2	3o. Quartil
Rio das Pedras	3	3o. Quartil
Laranjal Paulista	4	3o. Quartil
Cordeirópolis	4	3o. Quartil
Conchal	4	3o. Quartil
São Pedro	6	3o. Quartil
Capivari	7	4o. Quartil
Araras	14	4o. Quartil
Leme	15	4o. Quartil
Rio Claro	25	4o. Quartil
Limeira	39	4o. Quartil
Piracicaba	67	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

4.10.4. Ideb

Tabela 55 - representação estatística dos índices do IDEB – ensino fundamental (anos iniciais e finais) – quartis

Representação	Valor	Posição
Q1/4 - 25%	4,90	1o. Quartil
Q2/4 - 50% = mediana	5,28	2o. Quartil
Q3/4 - 75%	5,62	3o. Quartil
Q4/4 - 100%	5,77	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 56 - posição estatística dos índices do IDBE – ensino fundamental (anos iniciais e finais) por município – localização nos quartis

Município	Valor	Quartil
Cordeirópolis	4,90	1o. Quartil
Laranjal Paulista	5,07	1o. Quartil
Mombuca	5,08	1o. Quartil
Santa Maria da Serra	5,08	1o. Quartil
São Pedro	5,25	1o. Quartil
Corumbataí	5,27	1o. Quartil
Rio das Pedras	5,28	2o. Quartil
Iracemápolis	5,30	2o. Quartil
Santa Gertrudes	5,47	2o. Quartil
Ipeúna	5,55	2o. Quartil
Limeira	5,58	2o. Quartil
Analândia	5,62	3o. Quartil
Rafard	5,62	3o. Quartil
Capivari	5,67	3o. Quartil
Rio Claro	5,72	3o. Quartil
Charqueada	5,75	3o. Quartil
Piracicaba	5,75	3o. Quartil
Conchal	5,78	4o. Quartil
Elias Fausto	5,85	4o. Quartil
Leme	5,88	4o. Quartil
Araras	6,02	4o. Quartil
Saltinho	6,10	4o. Quartil
Aguas de São Pedro	6,50	4o. Quartil

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

4.10.5. Método De Brown – Formação do Escore Dos Municípios

A partir dos dados representados nas tabelas de número 37 a 49, elaboramos a análise para a formação de escore do ensino nos municípios de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal, segundo uma escala de 0 a 10 que define o resultado.

Tabela 57 - Escore do município de Iracemápolis

INDICADORES ETAPAS	VALOR OBTIDO	1o. Quartil	2o. Quartil	3o. Quartil	4o. Quartil	SCORE
MATRÍCULAS						
ENSINO INFANTIL						
Creche e Pré Escola	500	-1	0	1	2	0
ENSINO FUNDAMENTAL						
(1o. ao 9o. Ano)	2523	-1	0	1	2	0
ENSINO MÉDIO						
(1o. ao 4o. Ano)	708	-1	0	1	2	1
DOCENTES						
ENSINO INFANTIL						
Creche e Pré Escola	32	-1	0	1	2	0
ENSINO FUNDAMENTAL						
(1o. ao 9o. Ano)	73	-1	0	1	2	0
ENSINO MÉDIO						
(1o. ao 4o. Ano)	46	-1	0	1	2	0
ESCOLAS						
ENSINO INFANTIL						
Creche e Pré Escola	7	-1	0	1	2	0
ENSINO FUNDAMENTAL						
(1o. ao 9o. Ano)	5	-1	0	1	2	0
ENSINO MÉDIO						
(1o. ao 4o. Ano)	2	-1	0	1	2	1
IDEB						
ENSINO FUNDAMENTAL						
(1o. ao 9o. Ano)	5,3	-1	0	1	2	0
Escore Iracemápolis						2

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)



Tabela 58 - Escore do município de Cordeirópolis

INDICADORES ETAPAS	VALOR OBTIDO	1o. Quartil	2o. Quartil	3o. Quartil	4o. Quartil	ESCORE
MATRÍCULAS						
ENSINO INFANTIL						
Creche e Pré Escola	566	-1	0	1	2	1
ENSINO FUNDAMENTAL						
(1o. ao 9o. Ano)	2939	-1	0	1	2	1
ENSINO MÉDIO						
(1o. ao 4o. Ano)	788	-1	0	1	2	1
DOCENTES						
ENSINO INFANTIL						
Creche e Pré Escola	46	-1	0	1	2	1
ENSINO FUNDAMENTAL						
(1o. ao 9o. Ano)	102	-1	0	1	2	1
ENSINO MÉDIO						
(1o. ao 4o. Ano)	58	-1	0	1	2	1
ESCOLAS						
ENSINO INFANTIL						
Creche e Pré Escola	9	-1	0	1	2	1
ENSINO FUNDAMENTAL						
(1o. ao 9o. Ano)	6	-1	0	1	2	1
ENSINO MÉDIO						
(1o. ao 4o. Ano)	4	-1	0	1	2	1
IDEB						
ENSINO FUNDAMENTAL						
(1o. ao 9o. Ano)	4,9	-1	0	1	2	1
Escore Cordeirópolis						10

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)



Tabela 59 - Escore do município de Conchal

INDICADORES ETAPAS	VALOR OBTIDO	1o. Quartil	2o. Quartil	3o. Quartil	4o. Quartil	ESCORE
MATRÍCULAS						
ENSINO INFANTIL						
Creche e Pré Escola	695	-1	0	1	2	1
ENSINO FUNDAMENTAL						
(1o. ao 9o. Ano)	3988	-1	0	1	2	1
ENSINO MÉDIO						
(1o. ao 4o. Ano)	77	-1	0	1	2	-1
DOCENTES						
ENSINO INFANTIL						
Creche e Pré Escola	41	-1	0	1	2	1
ENSINO FUNDAMENTAL						
(1o. ao 9o. Ano)	113	-1	0	1	2	1
ENSINO MÉDIO						
(1o. ao 4o. Ano)	77	-1	0	1	2	1
ESCOLAS						
ENSINO INFANTIL						
Creche e Pré Escola	8	-1	0	1	2	1
ENSINO FUNDAMENTAL						
(1o. ao 9o. Ano)	6	-1	0	1	2	1
ENSINO MÉDIO						
(1o. ao 4o. Ano)	4	-1	0	1	2	1
IDEB						
ENSINO FUNDAMENTAL						
(1o. ao 9o. Ano)	5,78	-1	0	1	2	0
Escore Conchal						7

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)



Desta forma podemos identificar a classificação dos municípios de acordo com a pontuação obtida nas tabelas 57, 58 e 59. A tabela 60 elucida a distribuição dos escores obtidos segregando-os entre piores, piores que a maioria, na média, melhores que a média e melhores. O gráfico 37 ilustra os escores obtidos pelos municípios objeto desta pesquisa.

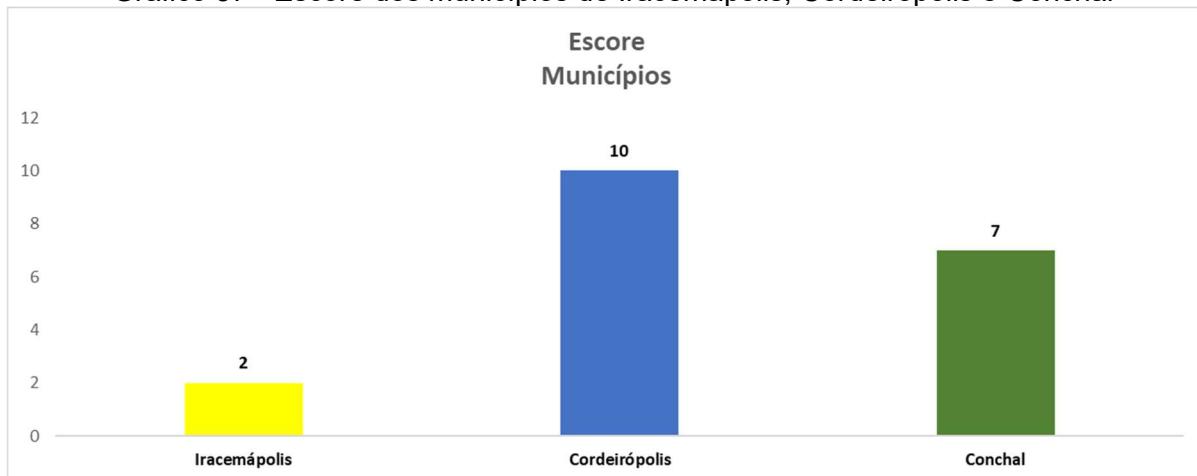
Tabela 60 - Tabela de Classificação de escore dos municípios de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal

Entre Piores	Pior que a maioria	Classificação: na Média	Melhor que maioria	Entre os Melhores
<= -5	0 a -4	1 a 4 Iracemápolis (2)	5 a 9 Conchal (7)	>= 10 Cordeirópolis (10)

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

O gráfico 37 ilustra o escore dos municípios objeto desta pesquisa.

Gráfico 37 - Escore dos municípios de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal



Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Nesta análise, pudemos avaliar – de acordo com o método do professor Brown – que a cidade de Iracemápolis com escore 2, teria que avançar expressivos 5 pontos nesta classificação para equiparar-se com Conchal, haja vista não ter nenhum registro no quartil III, exceto em relação às matrículas e a quantidade de escolas do ensino médio que lhe confere apenas um ponto em cada quesito. Assim, a cidade de Iracemápolis tem classificação na média dos municípios em análise. Para os municípios de Conchal e Cordeirópolis a classificação demonstra muito boa e excelente performance com 7 e 10 pontos respectivamente.

4.11. SÍNTESE DA CORRELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS E DADOS ANALISADOS:

A tomada dos dados desta pesquisa consubstanciados através de suas interpretações, segundo o item 4.7, revelam muito sobre o comportamento destes municípios ao par dos objetivos específicos, notadamente pelo fato de que podemos relacioná-los.

Desta forma apresentamos a síntese que reúne, simultaneamente, a análise dos dados e sua conexão com cada um dos objetivos específicos traçados, o que nos autoriza a resumir duas partes importantes na formação das proposições: veracidade e confirmação das interpretações.

Os objetivos específicos utilizados nas tabelas 61 a 63 abaixo estão assim elencados:

I – Correlacionar os resultados obtidos nos índices de qualidade educacionais com a estrutura constitucional do investimento público em Educação

II – Categorização das práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos em educação

III -Mensuração sobre os indicadores de qualidade e representatividade acerca das avaliações institucionalizadas e atribuição de valor estatístico às políticas públicas e aos serviços de educação.

4.11.1. Conexão dos Dados Analisados e Objetivos Específicos

Tabela 61 - Dados extraídos da análise dos Questionários (Item 4.3) em conexão com objetivos – Iracemápolis – SP

OBJETIVO ESPECÍFICO	Análise Questionário PERFORMANCE												Análise Método Brown PERFORMANCE																
	Baixa			Moderada			Boa			Alta			Baixa			Moderada			Boa			Alta			Baixa				
OBJETIVO ESPECÍFICO I																													
Correlação dos resultados obtidos no Índice de Qualidade Educacional e a estrutura constitucional do investimento público em Educação	Estudo da Juremaide	Acesso, permanência e conclusão	Interação do Coordenador Técnico										Quantidade de escolas do ensino Médio	Quantidade de escolas do ensino Infantil (creche e pré-escola)		Obras de repasses por etapa	Variação das despesas Fideb	Utilização das verbas Fideb					Quantidade de escolas do ensino Fundamental (creches e pré-escola)						
	Debate realizadas anuais	Apelo para o investimento	Adesão ao Plano de Desenvolvimento																										
	Situações de assédio			Adesão LOBE																									
				Adesão ECA																									
TOTAL													0	3	5	2	0	0	0	1	2	0	0	1	1	3	0	0	
OBJETIVO ESPECÍFICO II																													
Classificação das práticas comunitárias para indicação das demandas por recursos públicos em educação	Uso de Técnicas de qualidade de recursos didáticos		Censo e IB Demográfico										Revolução das matrículas do ensino Infantil	Revolução das matrículas do ensino Infantil (creches e pré-escola)															
	Uso de Áudio, vídeo e outros	Qualidade de Equipamentos	Revolução das matrículas do ensino Infantil																										
	Revolucionamento com outras escolas	Estimativa Censo IB	Elevação do PIB										Quantidade de docentes do ensino Fundamental	Quantidade de docentes do ensino Fundamental															
		Aplicações Socioambientais	PTU Arrecadado																										
			Ensino EAD	Empresas									Quantidade de docentes do ensino Fundamental																
TOTAL													4	6	0	0	5	0	1	1	2	4	0	0	0	0	5	2	0
OBJETIVO ESPECÍFICO III																													
Mensurando sobre os indicadores de qualidade e representatividade acima das avaliações institucionalizadas e atribuição de valores e bônus à políticas públicas e aos serviços de educação	Articulação pelo alto	Participação democrática	Retorno escolar										Balonagem do Debates																
	Uso de Indicadores de qualidade	Debate Deb e Saeb	Trabalho pedagógico																										
	Debate PISA	Atividades diferenciadas																											
	Atividades com base PISA	Atividades de participação																											
TOTAL													4	4	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	
TOTAL I+II+III													8	13	5	4	5	0	1	1	3	6	0	2	1	1	3	0	7
FONTE: autor (2023)																													

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 62 - Dados extraídos da análise dos Questionários (Item 4.3) em conexão com objetivos – Cordeirópolis – SP

OBJETIVOS	Análise Questionário PERFORMANCE				Análise Boletim Sistemas PERFORMANCE				Dados CBOE PERFORMANCE				Dados R.R.E.O. PERFORMANCE				Análise Módulo Brown PERFORMANCE			
	Saiba	Moderada	Baixa	Ótima	Saiba	Moderada	Baixa	Ótima	Saiba	Moderada	Baixa	Ótima	Saiba	Moderada	Baixa	Ótima	Saiba	Moderada	Baixa	Ótima
OBJETIVO ESPECÍFICO I	Acesso ao EC A.	Acesso, permanência e condução.			Quantidade de escolas do ensino infantil (creches e pré-escolas)												Quantidade de escolas do ensino infantil (creches e pré-escolas)			
	Situações de assédio	Intrusão do Correto Tutejar															Quantidade de escolas do ensino fundamental			
	Estudo das Jornaliza	Adesão à L.D.B.E.			Quantidade de escolas do ensino Fundamental											Quantidade de escolas do ensino Médio				
		Debate das realidades e aulas																		
		Adesão ao pleno do magistério																		
		Controle de verbas																		
		Apelo ao reprimendo																		
	TOTAL	0	0	5	7	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OBJETIVO ESPECÍFICO II	Utilização de áudio, vídeo e outros equipamentos	Qualidade das recursos didáticos	Crescimento Demográfico	Elaboração do PBA	Rendimento nominal	Evolução das matrículas do ensino infantil			Variiação dos repasses do Fundeb	Variação do PIB	Variação das matrículas do ensino Infantil (creches e pré-escolas)						Evolução das matrículas do ensino Infantil (creches e pré-escolas)			
	Relacionamento com demais escolas	Qualidade de bens	Renda da Comunidade		População ocupada	Evolução das matrículas do ensino médio			Equilíbrio Remuneratório x Despesas								Evolução das matrículas do ensino Fundamental			
		Regularidade de procedores de internet e outros	Uso de tecnologia da informação	Availability em sua residência		Quantidade de docentes do ensino Infantil (creches e pré-escolas)			Obras despesas por etapas								Evolução das matrículas do ensino Médio			
		Apelo aos alunos especiais	Envolvimento de cursos lutes	Empresas		Quantidade de escolas do ensino médio											Quantidade de docentes do ensino Infantil (creches e pré-escolas)			
			Envolvimento proteção socioambiental			Evolução das matrículas do ensino Fundamental											Evolução das matrículas do ensino Fundamental			
						Quantidade de docentes do ensino médio											Quantidade de docentes do ensino Médio			
						Evolução das matrículas do ensino Fundamental														
						Quantidade de docentes do ensino médio														
						Evolução das matrículas do ensino Fundamental														
						Quantidade de docentes do ensino Médio														
OBJETIVO ESPECÍFICO III	Avaliação por idades	Reforço escolar	Trabalho pedagógico			Evolução do bônus bônus											Evolução do bônus bônus Fundamental			
	Avaliação pelo aluno	House & Orkias																		
		Debate dos resultados PBA	Uso das indicações do Web e Saab			Evolução do bônus bônus (inédito)														
		Alterações com base no PBA																		
			Aprendizamento das políticas públicas																	
		Avaliação de competências																		
TOTAL	2	6	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
TOTAL (III)	0	2	12	16	4	1	0	2	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	0	
Falta autorizar																				

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

Tabela 63 - Dados extraídos da análise dos Questionários (Item 4.3) em conexão com objetivos – Conchal – SP

OBJETIVOS	Análise Qualitativa do desempenho				Análise Socioeconômica do desempenho				Análise IBGE do desempenho				Análise R.R.O. do desempenho				Análise Método Brown do desempenho					
	Alta	Moderada	Baixa	Alta	Alta	Moderada	Baixa	Alta	Alta	Moderada	Baixa	Alta	Alta	Alta	Baixa	Moderada	Baixa	Alta	Alta	Moderada	Baixa	
OBJETIVO ESPECÍFICO I																						
Correlação do resultado obtido no índice de qualidade educacional e a estrutura constitucional do investimento público em Educação	Este é o resultado da Juntade	Debate realizadas atuais	Apoio para o ensino	Aplicação permanente e constante	Acesso, permanência e conclusão	Quantidade de escolas do ensino infantil (creches e pré-escolas)	Quantidade de escolas do ensino fundamental	Quantidade de escolas do ensino fundamental (creches e pré-escolas)	Quantidade de escolas do ensino fundamental	Quantidade de escolas do ensino fundamental	Quantidade de escolas do ensino fundamental	Quantidade de escolas do ensino fundamental	Quantidade de escolas do ensino fundamental	Quantidade de escolas do ensino fundamental	Quantidade de escolas do ensino fundamental	Quantidade de escolas do ensino fundamental	Quantidade de escolas do ensino fundamental	Quantidade de escolas do ensino fundamental	Quantidade de escolas do ensino fundamental	Quantidade de escolas do ensino fundamental	Quantidade de escolas do ensino fundamental	
TOTAL																						
	Contagem de Várias																					
	1	2	5	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
OBJETIVO ESPECÍFICO II																						
Categorização das práticas e comentários para a indicação das demandas por recursos públicos em educação	Qualidade de equipamentos	Relacionamento com as demais escolas	Qualidade de recursos didáticos	Ações socioambientais	Desenvolvimento socioambiental	Rendimento social	Evolução das matrículas do ensino médio	Evolução das matrículas do ensino infantil (creches e pré-escolas)	Variabilidade das matrículas do ensino médio	Equilíbrio entre gastos e despesas	Distribuição	60%/40%	Evolução das matrículas do ensino infantil	Evolução das matrículas do ensino fundamental								
TOTAL																						
	5	5	2	1	5	0	2	0	1	5	0	0	1	2	2	0	1	0	5	0	0	
OBJETIVO ESPECÍFICO III																						
Mensuração sobre os indicadores de qualidade e representatividade da sociedade e a integração institucionalizada e abrangente de valores relativos às políticas públicas e ao terceiro setor de educação	Participação democrática	Articulação pelo alto	Reborno e social	Uso de indicadores de qualidade																		
TOTAL																						
	1	3	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	
TOTAL I+II+III																						
Frente a autor 2023	5	8	12	4	5	0	2	0	1	8	0	2	1	2	2	0	0	0	5	1		

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

As tabelas abaixo foram elaboradas em resumos para identificar a quantidade de eventos em cada localidade, oportunidade em que demonstrará a distribuição dos percentuais segundo as classificações de performance estabelecidas nos demonstrativos analíticos. A tabela 64 sintetiza as análises:

Tabela 64 - Resumo das performances por município e objetivo específico

I - Correlação dos resultados obtidos nos índices de qualidade educacionais e a estrutura constitucional do investimento público em Educação				II - categorização das práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos em educação				III - mensuração sobre os indicadores de qualidade e representatividade acerca das avaliações institucionalizadas e atribuição de valor estatístico às políticas públicas e aos serviços de educação				PERFORMANCE GERAL			
PERFORMANCE	BAIXA	MODER.	BOA ALTA	BAIXA	MODER.	BOA ALTA	BAIXA	MODER.	BOA ALTA	BAIXA	MODER.	BOA	ALTA		
QUESTIONÁRIO	0	3	5 2	4	6	0 0	4	4	0 2	8	13	5	4		
ANÁLISE SÓCIOECONOMICA	0	0	0 0	5	0	1 1	0	0	0 0	5	0	1	1		
DADOS IBGE	1	2	0 0	2	4	0 0	0	0	0 2	3	6	0	2		
R.R.E.O	1	1	3 0	0	0	0 0	0	0	0 0	1	1	3	0		
MÉTODO BROWN	0	2	0 0	0	5	2 0	0	1	0 0	0	8	2	0		
TOTAL	2	8	8 2	11	15	3 1	4	5	0 4	17	28	11	7	26,98%	44,44%
														17,46%	11,11%
IRACEMÁPOLIS															
PERFORMANCE	BAIXA	MODER.	BOA ALTA	BAIXA	MODER.	BOA ALTA	BAIXA	MODER.	BOA ALTA	BAIXA	MODER.	BOA	ALTA		
QUESTIONÁRIO	0	0	3 7	0	0	4 6	0	2	5 3	0	2	12	16		
ANÁLISE SÓCIOECONOMICA	0	0	0 0	4	1	0 2	0	0	0 0	4	1	0	2		
DADOS IBGE	0	2	0 0	0	7	0 0	0	0	0 2	0	9	0	2		
R.R.E.O	0	0	0 0	3	1	1 0	0	0	0 0	3	1	1	0		
MÉTODO BROWN	0	0	3 0	0	0	6 0	1	0	0 0	1	0	9	0		
TOTAL	0	2	6 7	7	9	11 8	1	2	5 5	8	13	22	20	12,70%	20,63%
														34,92%	31,75%
CORDEIRÓPOLIS															
PERFORMANCE	BAIXA	MODER.	BOA ALTA	BAIXA	MODER.	BOA ALTA	BAIXA	MODER.	BOA ALTA	BAIXA	MODER.	BOA	ALTA		
QUESTIONÁRIO	0	0	3 7	0	0	4 6	0	2	5 3	0	2	12	16		
ANÁLISE SÓCIOECONOMICA	0	0	0 0	4	1	0 2	0	0	0 0	4	1	0	2		
DADOS IBGE	0	2	0 0	0	7	0 0	0	0	0 2	0	9	0	2		
R.R.E.O	0	0	0 0	3	1	1 0	0	0	0 0	3	1	1	0		
MÉTODO BROWN	0	0	3 0	0	0	6 0	1	0	0 0	1	0	9	0		
TOTAL	0	2	6 7	7	9	11 8	1	2	5 5	8	13	22	20	12,70%	20,63%
														34,92%	31,75%
CONCHAL															
PERFORMANCE	BAIXA	MODER.	BOA ALTA	BAIXA	MODER.	BOA ALTA	BAIXA	MODER.	BOA ALTA	BAIXA	MODER.	BOA	ALTA		
QUESTIONÁRIO	1	2	5 2	3	3	2 1	2	3	5 1	6	8	12	4		
ANÁLISE SÓCIOECONOMIC	0	0	0 0	5	0	2 0	0	0	0 0	5	0	2	0		
DADOS IBGE	0	2	0 0	1	6	0 0	0	0	0 2	1	8	0	2		
R.R.E.O	0	0	0 0	1	2	2 0	0	0	0 0	1	2	2	0		
MÉTODO BROWN	0	0	3 0	0	0	6 0	0	0	0 1	0	0	9	1		
TOTAL	4	8	2	10	11	12 1	2	3	5 4	13	18	25	7	20,63%	28,57%
														39,68%	11,11%

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

4.12. RESUMO DA CONEXÃO ENTRE OS DADOS ANALISADOS E OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A Educação de qualidade, tal qual podemos extrair de diversos artigos, relatórios, literatura, entrevistas com renomados especialistas e outros trabalhos acadêmicos, é a parte final de um processo em que os entes nacionais e subnacionais aplicam no planejamento orçamentário, financeiro, patrimonial e contábil (projetos e ações) em função das políticas públicas efetivas e que são traduzidas em resultados adequados em função dos investimentos. Desta forma é importante ter em conta que a participação dos profissionais da educação, a exemplo dos docentes e demais

agentes públicos, é bastante relevante, motivo pelo qual esta pesquisa traz as suas opiniões representadas pelas respostas aos questionários.

Na mesma linha temos a análise da situação socioeconômica dos municípios cuja finalidade foi demonstrar os principais reflexos do crescimento demográfico, riqueza da comunidade, PIB, valor das propriedades, atividades imobiliárias, base de emprego e atividades empresariais em relação às atividades de educação.

No seguimento dos dados disponibilizados pelo IBGE, ou seja, os quantitativos de matrículas, docentes, escolas e variações do Ideb, igualmente trazem informações de destaque para que possamos inferir acerca dos resultados que acontecem na sala de aula em face do investimento público.

Em relação aos dados inseridos no relatório do resultado da execução do orçamento da educação, a perspectiva não é diferente. Neste documento estão informações importantes acerca do reflexo dos gastos públicos para atender à remuneração dos docentes e as demais despesas em cada município.

Isto posto, podemos seguir na análise com foco nos resultados alcançados em cada uma das cidades objeto deste estudo, ocasião em que observamos a moderada performance de Iracemápolis e os bons indicadores de Cordeirópolis e Conchal.

A cidade de Iracemápolis concentra aproximadamente 50% na performance moderada, sendo 27%, 20% e 6% nos índices classificados como baixo, bom e alto respectivamente. Desta leitura podemos extrair que o município deve planejar políticas de educação mais consistentes para melhorar a sua posição na região, ou em outros termos, intensificar o diálogo com a comunidade do entorno, reivindicar adequadamente a participação do empresariado local e da universidade de outros municípios da região, localizar demais fontes de recursos e ampliar o desenvolvimento, por exemplo, para alterar a sua moderada performance.

A cidade de Cordeirópolis com aproximados 40% de bons indicadores e com 17%, 17% e 29% distribuídos nas posições baixa, moderada e alta respectivamente, apresenta-se adequadamente na performance geral, o que nos faz crer nos resultados oriundos da organização eficaz do ensino e na oferta equânime de educação infantil e fundamental baseadas em políticas pedagógicas de promoção e interação de escolas, pais, alunos e comunidades, além de planejar, organizar, executar, supervisionar e avaliar o desempenho das escolas do município, segundo as informações insertas no site da prefeitura. (Cordeirópolis, 2021). Vale registrar que o município tem ações efetivas na educação municipal e que a administração dos

recursos segue equilibrada. Porém há espaço para melhor posicionar-se na região, a depender da ampliação de recursos que, igualmente, devem ser conquistados pelos gestores públicos.

A performance geral da cidade de Conchal demonstra boa colocação com aproximados 43%, sendo 27%, 24% e 6% respectivamente, distribuídos em indicadores baixo, moderado e alto. Este quadro demonstra o adequado aproveitamento do investimento público em educação no município e, da mesma forma, revela espaço para ampliação da oferta de ensino em grau mais elevado, em especial pelo fato de registrar apenas 6% de sua performance como indicador alto. Para este propósito o município poderá, por exemplo, fomentar ações de educação em regime de colaboração com a comunidade do entorno e ampliar a participação da universidade e dos empresários da região.

4.13. OS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA EDUCAÇÃO

4.13.1. Mundo

Em meados de janeiro de 2020, o mundo conheceu, principalmente através dos informativos da Organização Mundial de Saúde (OMS), o trauma sanitário que seria a pandemia de Covid-19, cujo termo remete à distribuição geográfica de uma doença. Nas últimas décadas os sintomas gripais – assemelhados aos da contaminação pelo vírus - não causavam graves doenças nos seres humanos, porém, o mais recente Coronavírus está sendo responsável por causas expressivas de milhares de mortes e de sequelas dele derivadas. O alerta, enquanto não houvesse o mínimo de organização de saúde suficiente para orientações mais seguras, foram as estratégias de isolamento e cuidados precoces de pacientes infectados, situação que, com o passar dos meses, agravou o sistema econômico de diversos países, ocasião em que fábricas pararam, o comércio cerrou as portas e cidadãos ao redor do mundo ficaram praticamente sem atividade. A OMS declara, em 30 de janeiro de 2020 que o surto passa a ser Emergência de Saúde Pública, ou em outros termos, extraordinário evento capaz de grandes riscos à saúde devido a disseminação internacional de doenças que requer as ações de um comitê de especialistas de nome Comitê de Emergências do Regulamento Sanitário Internacional (RSI).

Os impactos da pandemia de Covid 19 na Educação no mundo são representados pelo resultado da infecção de milhares de seres humanos por um vírus intitulado SARS-CoV 2 cujos primeiros casos, em dezembro de 2019, surgiram na China – provavelmente em Wuhan- e que apresentou uma doença caracterizada por dificuldades respiratórias e de rápido poder de contágio numa espiral de propagação raramente encontrada. (Brasil. Ministério da Educação, [2021]).

No período pandêmico, a cena mundial mais comum eram escolas fechadas e alunos, professores e demais profissionais, cumprindo os protocolos de isolamento imputados pelas autoridades sanitárias. Neste contexto, nenhuma organização estava realmente preparada para o enfrentamento desta situação de impacto em toda a comunidade, em especial para a migração do ensino presencial para o tecnológico ou virtual como alternativa à aprendizagem naquele momento.

A UNESCO avalia que 1,5 bilhão de estudantes em 188 nações foram impactados, ou seja, 91% dos estudantes no planeta. (SAE Digital, 2021).

Na abordagem dos impactos da pandemia de Covid 19 no mundo, os especialistas apontam que talvez tenhamos que admitir que a crise de saúde pública veio maximizar, em expressiva escala, diversos problemas relacionados à Educação existentes antes deste fenômeno, tais como a questão do ensino inclusivo onde a regra é o privilégio das famílias de maior poder aquisitivo em detrimento de muitos que, segundo os mais diversos motivos, não têm acesso à comunicação online. A crise sanitária que abalou a estrutura de atendimento na saúde de mais de uma centena de países e que ceifou – segundo dados da Universidade americana Johns Hopkins University - 6.057.246 vidas no planeta, sendo 655.249 no Brasil, segundo dados de 11/03/2022, revela com clareza a extensão da desigualdade em diversos setores da sociedade e a difícil recuperação no período pós pandemia.

Na prática a pandemia revelou a desigualdade de aprendizado entre os povos haja vista a exclusão social que já sofriam antes da crise sanitária (gênero, idade, local onde vivem, pobreza, deficiência, etnia, indigeneidade, língua, religião, status migratório ou de refúgio, orientação sexual ou identidade e expressão de gênero). Segundo relatório da *Human Rigth Watch* para milhões de estudantes, os obstáculos tomaram grande proporção e a intensa dependência do ensino à distância exacerbou a já desigual distribuição de apoio à educação. Para a instituição, “é hora de fortalecer a proteção do direito à educação através da reconstrução de sistemas educacionais de melhor qualidade, mais equitativos e robustos”. (*Human Rights Watch*, 2021).

Outro ponto que contribui para a exclusão são as desigualdades observadas entre os alunos de famílias ricas e pobres, ainda que vivam no mesmo país. Para se ter uma ideia, excluindo as nações ricas da Europa e América do Norte, para cada 100 jovens ricos, somente 18 jovens pobres completam o ensino secundário. Em pelo menos 20 estados – a maioria, localizados na África subsaariana – é raro que um jovem proveniente de zonas rurais complete a escola secundária.

Mesmo entre as crianças e adolescentes que têm acesso ao ensino, persistem mazelas como a fome e a miséria, que aumentam a importância de frequentar as instituições de ensino, onde muitos estudantes fazem a sua única refeição.

Estimativas do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) e o Programa Mundial de Alimentação (PMA) revelam que 370 milhões de crianças podem ter sofrido com a falta de alimento devido ao fechamento das escolas.

Em meio a esse panorama aterrador e conturbado, não apenas na questão de saúde, mas também do aprendizado das crianças e dos jovens, os impactos no ensino são vários. Enquanto alguns escancaram problemas na área da Educação, outros avaliam que podem ser oportunidades de crescimento e evolução, basta que saibamos trabalhar de maneira coordenada, colaborativa e inovadora. Nesse sentido, os impactos da pandemia de Covid 19 na Educação do mundo permite identificar a necessidade de discutir o problema da desigualdade no aprender, haja vista o problema de acesso às informações em tempos normais e também de crise sanitária. Logo, é importante compreender que a pandemia de Coronavírus revela o despreparo das instituições e de alunos em prosseguir os estudos na forma virtual para o enfrentamento de um cenário onde o ensino à distância é a única alternativa no aproveitamento das plataformas digitais que exigem formação adequada dos profissionais para lecionar à distância e adequar a dinâmica de interação com os alunos sem prejuízo de conteúdo, formas de comunicação e avaliação. Nesta direção, podemos exemplificar citando a realidade de que crianças e jovens tiveram um processo de mudança radical nas suas rotinas de aprendizado e que os estudantes - em regra - não possuem maturidade para lidar com tamanha adversidade.

4.13.2. Brasil

Em relação à Educação no Brasil, a necessidade de isolamento fez com que os governos preparassem, às pressas, um modelo de educação à distância - já

existente na educação de adultos - mas que sofreu diversos problemas em especial para crianças e jovens, a depender da operacionalidade desta forma de ensino e do despreparo dos profissionais da educação que tiveram que operar tecnologias das quais poucos conheciam.

Sob esta ótica, revelaram-se diversas situações críticas de comprometimento do aprendizado das quais se destaca, por exemplo, a falta de recursos de acesso à informação para os estudantes do ensino público, tais como equipamentos, software e mídias adequadas. Trata-se das diferenças entre gerações de professores no uso de computadores e da *internet* e da falta de infraestrutura na residência de alunos da rede pública que não possuem acesso à internet de banda larga, nem espaço adaptado para ensino em casa. Extrai-se das informações do Senado, em análise dos impactos no período pandêmico, relato de Manaus, exemplificativo da falta de estrutura:

Segundo os pais e responsáveis, houve escolas, principalmente as públicas, sem a infraestrutura e sistemas adequados e muitos relatam falta de organização por parte das instituições de ensino. “Depois de muito tempo o governador deu todo o aparato que os professores precisavam para ter as aulas que hoje os alunos estão tendo durante esse ano. O ano da pandemia mesmo, que foi ferrenha a pandemia em Manaus, os professores não tinham muito o que fazer. Os professores que eu conheço usavam a internet de casa, o computador deles, usavam tudo que tinham em casa porque não tinham recurso” (Mulher, Grupo Misto 41 a 60 anos – Manaus). (Brasil. Senado Federal, 2022).

Os impactos da pandemia de Covid 19 na Educação do Brasil consoante os recursos de EAD já consolidado na seara do aprendizado em nível superior, não tinha a mesma performance em termos de aplicação aos jovens e as crianças (fases do Fundamental e Infantil), desacostumados a rotinas mais complexas de estudo em casa que exige, por exemplo, a autonomia de pesquisar, o apoio da família no acompanhamento das disciplinas, a interação com o material didático, as metodologias, o diálogo remoto com os professores, a organização da rotina de estudos, o planejamento da realização de tarefas e o gerenciamento do tempo entre outros. Para a empresa SAE, o ensino à distância ainda precisa de aperfeiçoamento:

a maioria das escolas não conta com o suporte necessário para o oferecimento do ensino remoto ou a distância. Apesar de até estarem mais presentes em instituições do ensino superior, as plataformas digitais eram aproveitadas pela minoria dos estudantes da educação básica e do dia para a noite as escolas precisaram encontrar maneiras de se adaptar a essas “novas tecnologias” – que não são tão novas assim. (SAE Digital, 2021).

Aqui a consequência de maior vulto foi a inacessibilidade a tecnologias educacionais e assim da ampliação da desigualdade social e da restrição à recepção das informações e atividades necessárias ao estudo virtual, ou em outros termos, a diferença entre os que continuaram os estudos já que puderam utilizar os equipamentos eletrônicos com conexão à internet em detrimento de tantos outros cujo poder econômico não permite esta disponibilidade. Segundo pesquisa do IBGE, apenas 57% da população do nosso país possui um computador em condições de executar softwares mais recentes. Em outro estudo realizado em 2020, a Pesquisa TIC Domicílio, aponta que mais de 20 milhões de deles (28%) não possuem *Internet*. Para as classes D e E apenas 14% dos lares possuem computador. As atividades de educação remota contemplam apenas 24% dos usuários. Nas classes D e E, o acesso à internet é muito baixo. Acrescente-se que nesta faixa o celular é a única tecnologia já que computadores de mesa, portáteis e tablets são raros. A pesquisa aponta ainda que somente 38% dos professores nas redes urbanas tiveram formação sobre o uso de tecnologias da informação. Ponderados estes dados tem-se a evidência da dificuldade de ensino à distância em especial para os vulneráveis. (Centro Regional De Estudos Para O Desenvolvimento Da Sociedade Da Informação, 2020).

O isolamento e a suspensão das aulas presenciais fizeram os profissionais refletirem sobre o EAD, em particular sobre a necessidade dos estudantes em ter pensamento crítico e aprendizagem ativa, flexibilidade cognitiva, inteligência emocional, trabalho em equipe, tomada de decisões, orientação remota e outros importantes impactos relacionados à situação das escolas fechadas. Unidades de ensino de viés mais inovador já entendem a necessidade de explorar a criatividade para a solução de problemas complexos e superar a praxe de decorar conteúdo e acertar questões em provas a partir da ampliação de acesso. Este engajamento tem sido pauta de muitas reivindicações junto aos governos para o processo de recuperar o período sem aulas bem como para intensificar o aprendizado autônomo.

Sob a ótica do uso da tecnologia na educação temos, por exemplo, a eliminação da barreira física ou geográfica de comunicação, a adoção de conteúdos mais variados, a aplicação de videoaulas, infográficos, animações, realidade aumentada, jogos educacionais, tours virtuais, visitas a museus e bibliotecas sem sair de casa. (SAE Digital, 2021).

Assim, tem-se a oportunidade de maior interesse e participação, resolução de problemas reais, debates sociais mais interativos, intensificação do diálogo professor-

aluno de forma digital e democratização do ensino, ou ainda outras movimentações que possam representar a evolução do ensino.

Como se pode verificar os impactos da pandemia de Covid 19 na Educação do Brasil provocada pelo Coronavírus trouxe diversas consequências para os estudantes e instituições de ensino, em especial a suspensão das aulas e o isolamento dos estudantes em face do risco de contaminação, alterando a dinâmica de frequência, resolução de exercícios, avaliações, convívio social e todas as rotinas que tiveram que migrar para um ambiente virtual.

O modelo EAD tornou-se a alternativa mais eficaz para a continuidade do ensino, mas foi comprometido pelo despreparo e pouca articulação diante do enorme desafio de estruturação do conteúdo virtual, haja vista a desigualdade no acesso à internet. Evidentemente a necessidade da aplicação de tecnologia remota pode ser utilizada para refletir que os efeitos de uma pandemia desta proporção afetam, por exemplo, o ensino básico que em maior escala não empregava mecanismos digitais antes da atual crise e que nesta condição foi muito prejudicado. Nas demais fases do ensino, à medida de sua utilização, a realidade também não é diferente. No ensino superior, apesar de já consolidado, é necessário ampliação e aperfeiçoamento das técnicas utilizadas a exemplo de *apps* para reuniões e apresentação de trabalhos em grupo e ainda nos trabalhos de conclusão de cursos (TCC's). No ensino médio, igualmente, a utilização de aplicativos como *chat*, *whatsApp* e Telegram também podem ser importantes auxiliares. A principal análise está em admitir que o acesso à *internet*, isoladamente, não traria qualidade ao processo de aprendizado já que o país apresenta pendências de políticas públicas que afetam direta ou indiretamente a aprendizagem. Se de um lado a falta de equipamentos e a deficitária formação dos professores trazem grandes obstáculos, de outro, as famílias de até um salário mínimo, por exemplo, têm dificuldades bem maiores, a depender da falta de espaço privado (adultos e crianças que dividem a residência com seis ou mais pessoas), baixo índice de leitura e pouca familiaridade com a literatura, localidades sem conexão, equipamentos obsoletos, pais e mães que dependem do único celular para trabalhar (exemplo de motoristas de aplicativo e comércio eletrônico). Neste contexto, a televisão poderia ser resgatada como importante recurso de ensino à distância como já realizou em outros tempos a Fundação Padre Anchieta - TV Cultura. Estas articulações, porém, dependem de compromisso público efetivo e perene.

No Brasil, onde dados do MEC apontam que quatro milhões de estudantes entre 6 e 34 anos teriam abandonado os seus estudos na pandemia, é essencial tratar as causas da situação socioeconômica dos cidadãos, em especial nas classes D e E, sob o risco de grande regressão. Em outras palavras, a manutenção da oferta de ensino público demanda estrutura para a adequada execução das atividades pedagógicas representadas por ações efetivas de oportunidades de acesso bem como o apoio aos que não conseguem estudar em casa. Tratar a vulnerabilidade social, em especial nas crises, é um caminho para ajudar com soluções de médio e longo prazo agravadas pela pobreza, já que a educação ocupa destaque em termos de ascensão econômica e de acordo com a experiência em países mais desenvolvidos, o investimento está no centro da questão. Governos, sociedade e instituições precisam, conjuntamente, pensar sobre um novo futuro onde as próximas gerações estejam mais preparadas e consigam melhores resultados educacionais.

4.13.3. São Paulo

No Estado de São Paulo, o impacto da pandemia na Educação tem sido objeto de algumas importantes análises, das quais destacamos a pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora que, em parceria com a Secretaria de Educação de São, elaborou e divulgou em 28 de abril de 2021, o estudo que realizou com 7 mil estudantes e que teve como base as disciplinas de Matemática e Língua Portuguesa. (UFJF, 2021).

O estudo nos dá conta que para a disciplina de Matemática, os alunos do 5º ano do Ensino Fundamental perderam 46,3 pontos na classificação SAEB entre 2019 e 2021. Para os alunos do 3º ano do Ensino Médio a perda foi de 18,2 pontos. Ressalte-se que a falta de aulas presenciais na visão de Lina Kátia de Oliveira, Coordenadora Geral do CAEd, para quem o efeito do professor trabalhar com a matemática em sala fica visível nos resultados.

Na disciplina de Língua Portuguesa, tem-se que os alunos do 5º ano do Fundamental perderam 29,6 pontos e os do 3º. Ano do Médio, 10,9 pontos.

A pesquisa é clara ao afirmar que a Educação Básica foi a mais impactada e que agora, no enfrentamento de um longo período de recuperação de proficiências, as ações dependem de priorização e estratégia capazes de superar as consequências deste período pandêmico. Este quadro demonstra, através de comparações, uma

forma de avaliar a distância das metas de educação e segue ainda no sentido de que os estudantes não evoluíram em novas competências e habilidades nos dois componentes curriculares ao declarar:

Os resultados demonstram que, ao final do 3º ano do Ensino Fundamental em 2019, os estudantes do estado de São Paulo alcançaram 187,2 pontos e 212 pontos na escala de proficiência para Língua Portuguesa e Matemática, respectivamente. A pesquisa amostral estimou que esses mesmos estudantes, agora em 2021, no início do 5º ano, possuem um desempenho médio de 193,8 em Língua Portuguesa e 196,4 em Matemática. Constatase, então, que o atual estudante do 5º ano da rede estadual de São Paulo tem um desempenho inferior em Matemática do que obtinha há um ano, ao concluir o 3º ano do Ensino Fundamental. Em relação à Língua Portuguesa, a aprendizagem foi mantida levemente maior. (UFJF, 2021, *online*).

Ao analisar que o impacto foi mais expressivo na base, a pesquisa aponta, por exemplo, que na disciplina de Matemática a performance do aluno do 3º ano do Ensino Médio era de 261,7 pontos e 255,3 pontos na escala SAEB, revelando impacto menos contundente nos anos finais do fundamental e do médio.

Corrobora com o estudo da UFJF (2021) a impressão do Secretário estadual de Educação de São Paulo em matéria do site Nexo Jornal ao divulgar:

Nossa defasagem aqui no estado de São Paulo para o que seria adequado era de 0,13 [anos] apenas nos anos iniciais, e agora vai saltar para mais de um ano, dois anos talvez. Esse processo vai levar com que essa criança tenha dificuldade de matemática até o final do ensino médio (Bertoni, 2021).

Outro estudo de grande esclarecimento é disponibilizado pela instituição Todos pela Educação. (Todos pela Educação, 2021). Neste trabalho, datado de abril de 2021, o direcionamento está na discussão sobre a adoção de ensino remoto em relação à suspensão das aulas e explica, de forma didática, o impacto da pandemia de Covid-19 no período de suspensão das atividades escolares. Naquele momento, a interrupção já atingia 91% dos estudantes no mundo e 95% na América Latina.

Através de quatro mensagens, o estudo indica acerca da i) necessidade de normatização e planejamento para a retomada das aulas sem prejuízo ao processo de aprendizagem; ii) reconhecimento de condições heterogêneas de acesso e os diferentes efeitos de soluções a distância em face do desempenho; iii) estímulo adequado à aprendizagem à distância e iv) o papel do professor em assegurar uma boa experiência através dos recursos virtuais.

Pela disponibilidade de estrutura mais avançada – explica o estudo - as redes de ensino do governo do estado viabilizaram primeiro as plataformas *online* e o envio dos materiais digitais necessários à aprendizagem remota distribuídos em plataformas *online*, videoaulas gravadas (redes sociais), materiais digitais, aulas pela TV, aulas *online* ao vivo, orientações de ensino via redes sociais, tutoria e *chats online*.

Segundo a premissa de que as atividades remotas têm limitações e que não conseguirá substituir a experiência presencial, o estudo afirma que a partir deste problema de saúde pública, os órgãos reguladores precisam, simultaneamente, repensar o ensino remoto e o planejamento de mitigação dos impactos no retorno às aulas in loco, já considerando estratégias que consigam tratar adequadamente o desenvolvimento cognitivo e socioemocional dos estudantes, tão impactados no período pandêmico. Ao citar o termo normatização, o estudo ressalta que não há parâmetros nacionais e tampouco consenso sobre aprendizagem num ambiente misto de aulas remotas e presenciais. Em outros termos, a flexibilização do cumprimento de um ano letivo de 200 dias, à luz do que determinou o Conselho Nacional de Educação, não trouxe regulação sobre os tipos de atividades necessários à manutenção da qualidade de ensino em situações excepcionais. Acrescente-se que o ensino à distância – única alternativa imediata na tentativa de manutenção do processo de aprendizagem em face do fechamento das escolas – traz desafios de grande monta em especial àqueles relacionados ao retorno às aulas presenciais pós-pandemia, a exemplo da necessidade de amparo às condições de acolhimento emocional dos alunos e profissionais, da comunicação com as famílias, aperfeiçoamento do monitoramento do abandono e evasão, avaliações diagnósticas e amplos programas de recuperação escolar de formação e apoio aos que sofreram a falta de acesso equalizado às rotinas do aprendizado.

Um dos temas de maior debate está na questão da heterogeneidade de acesso, ou seja, o problema da disponibilidade de recursos tecnológicos de aprendizagem já ocupava espaço nas discussões da vida escolar antes da pandemia e com ela, agravou-se em função das disparidades sociais no Brasil. O estudo aponta que 67% dos domicílios possuem acesso à rede e que na classe A, são 99%, na B 94%, na C 76% e apenas 40% nas faixas D e E. O motivo mais apontado, explicita o estudo, são os altos custos do serviço em função da baixa qualidade de conectividade, aliado à falta de familiaridade com os mecanismos eletrônicos. Vale acrescentar que no

contexto brasileiro o acesso via celular está em 100% na classe A e 84% nas faixas D e E. Apenas 42% dos domicílios no Brasil acessam a internet pelo computador.

Este quadro revela a necessidade de estratégias de acesso, em especial pelos governos estaduais e municipais que não podem menosprezar a importância dos recursos da internet em prol da Educação a depender da ampliação dos riscos de desigualdade educacionais. Alunos de menor nível socioeconômico terá que receber maior atenção do poder público. Em excerto deste estudo (mensagem 2) temos clara esta pendência:

Já quanto ao ensino totalmente online, as experiências mostram que ele tende a ser mais efetivo para aqueles estudantes que já possuem um desempenho mais alto, gerando riscos de acentuação da já elevada desigualdade de aprendizado entre os alunos brasileiros. (UFJF, 2021).

Sob a égide de que ensino remoto não é sinônimo de aula online, o estudo traz importante debate acerca da diferença de aprendizagem à distância, demonstrando que pode haver vertente positiva neste processo se considerarmos que escolas, professores e famílias podem ter relevância na utilização adequada de tecnologias voltadas à aprendizagem. A explanação aponta que o ensino remoto não deve se resumir às plataformas online, vídeos e apresentação dos materiais. É fundamental, dizem os especialistas, a ampliação das diversidades de experiências que auxiliem nas mudanças entre o virtual e o presencial, ou seja, a depender do adequado uso destas tecnologias, diversos organismos nacionais e internacionais têm a responsabilidade de buscar efetividade nas abordagens de ensino que não são igualmente efetivas. Neste contexto destacam-se os jogos, visitas a museus virtuais, simulações, uso de laboratórios remotos, interatividade nas plataformas, resolução de problemas em rede, investigação e construção colaborativa, além de outros recursos.

Outro tema de grande relevância neste estudo é a atuação dos professores, haja vista que o ensino à distância não prescinde de sua presença, independente da solução tecnológica adotada. Desta forma, a solução está em apoiá-los pessoal e profissionalmente. Em outros termos, os professores seguem com fundamental importância no processo de ensino e aprendizagem, considerado o fato de que a sua atuação é definitiva do desempenho acadêmico, a exemplo do desafio no trato com o aproveitamento dos recursos tecnológicos.

No contexto brasileiro, diz o estudo, 76% buscaram formas de desenvolver ou aprimorar seus conhecimentos como medida estratégica no período sem as aulas

presenciais enquanto 42% cursaram alguma disciplina sobre o uso de tecnologias durante a graduação, 22% participaram de algum curso de formação continuada sobre o tema e 67% alegaram a necessidade de aperfeiçoamento para o uso pedagógico das ferramentas virtuais.

É de se perceber, portanto, que o fechamento das escolas em face da pandemia trouxe consequências de grande monta às rotinas do aprendizado e que nos municípios objetos desta pesquisa a situação não foi diferente. Ressalte-se que os dados das cidades de Iracemápolis, Cordeirópolis e Conchal em relação ao panorama de enfrentamento da pandemia de Covid-19 não foram apresentados na internet sob a forma de relatórios, assim, detecta-se, na maioria, as orientações das secretarias de educação em face dos procedimentos de vigilância sanitária intitulados Protocolos que em suma, trazem as normas relacionadas aos cuidados especiais contra a contaminação dos profissionais e dos alunos. Estas normas são representadas por diversas portarias, decretos e outros instrumentos que orientaram a atuação dos profissionais, em especial quanto aos cuidados contra a contaminação.

4.13.4. Municípios

Os municípios não foram pródigos no processo de divulgação das ações de combate à pandemia de Covid-19 na área da educação, situação compreensível, haja vista a quantidade de outras publicações, alertas, orientações e demais processos de informação à população necessária à organização dos serviços de saúde.

Na Secretaria de Educação de Piracicaba temos, por exemplo, o comunicado Protocolo Sanitário de Retorno às aulas presenciais de 2021. Piracicaba (2021) que elenca as atualizações realizadas pelos órgãos oficiais de saúde cujo objetivo foi de orientar e subsidiar os procedimentos de limpeza e desinfecção dos espaços, dos bens e materiais das unidades escolares no sentido de obediência às determinações contra a contaminação e aglomeração.

O relatório indica que refeitórios, berçários, salas de aula, corrimões, bancadas e estruturas, louças, filtros, colchões, lençóis, cobertores, brinquedos, tapetes e outros, terão lavagem e assepsia diária com a limpeza de higienização destes ambientes.

Em Iracemápolis temos um exemplo de matéria veiculada na imprensa em 23/07/2021 – reproduzida no site da Prefeitura - sobre as ações de enfrentamento da pandemia que assim relatou:

Iracemápolis está entre as cidades reconhecidas pelo Ministério da Saúde, pelas iniciativas adotadas no enfrentamento à pandemia de Covid-19. O certificado foi recebido anteontem pelo coordenador da Saúde Juvenal Baptista Chiochetti. São 225 cidades em todo país a serem contempladas. De acordo com o Ministério da Saúde, a homenagem condecora os municípios que estão trabalhando pelo fortalecimento da Atenção Primária (APS). Além disso, o certificado é o reconhecimento do esforço dos profissionais de saúde em todo o país que, mesmo em face de uma emergência sanitária de caráter mundial, prioriza o papel da APS como porta de entrada no sistema de saúde. (Caminha, 2021, *online*).

Em Cordeirópolis, destacamos matéria de 23/09/2021 na mesma linha:

Cordeirópolis participa de evento Undime-SP que reflete a Educação em tempos de pandemia.

Cordeirópolis estava representada pela Secretaria de Educação a Sra. Angelita Ortolan no encontro da Undime-SP em parceria com a Editora Abril, que ocorreu na manhã desta quinta-feira (23) no município de Hortolândia. Na ocasião, Angelita que atualmente ocupa o cargo de secretária de articulação da Undime - SP, discursou e participou da formação, que apresentou o tema: "A estrutura emocional dos professores no retorno às aulas presenciais", no qual, os Dirigentes Municipais de Educação e técnicos puderam participar por meio de orientações e cumprimentos de protocolos de segurança conta a Covid-19. A secretaria destacou:

...a educação não é mais a mesma depois da pandemia de Coronavírus. Isso fica claro a partir de uma série de pesquisas no Brasil e em outros países que já conseguiram dimensionar o impacto da paralisação das aulas presenciais. Em comum, professores e alunos, assim como já é aplicado em Cordeirópolis muito antes da pandemia; passaram a adotar tecnologias educacionais de maneira mais constante durante esse período, manifestam problemas emocionais para lidar com o dia a dia em casa e a preocupação com o que ficará para trás em termos de aprendizagem. Nossa meta agora é ir em busca do "tempo perdido" e fazer prevalecer novamente o brilho nos olhos dos nossos estudantes e profissionais da educação. (Associação Brasileira de Municípios, 2022).

Em Conchal, temos a divulgação do calendário para a retomada das aulas presenciais, em artigo de 11 de agosto de 2021 do site institucional que esclarece as ações daquele ente público ao afirmar que o retorno às aulas presenciais será dividido em etapas, a partir do dia 16 de agosto, em obediência ao Decreto No. 4474 de 05 de agosto de 2021. Enquanto durar o período de emergência ocasionado pela pandemia do Covid-19, aponta o site, o retorno às aulas presenciais será facultativo aos estudantes, a critério dos pais ou responsáveis, podendo optar em permanecer no

ensino remoto. As etapas de retorno das atividades foram organizadas para que entre 16 e 17 de agosto o período estivesse reservado para orientações sobre os protocolos sanitários, transporte e merenda escolar; organização das turmas, checagem com as famílias sobre quais estudantes devem retornar presencialmente, entrega das atividades impressas, postagens das aulas remotas e sobre o uso das ferramentas de ensino. Na 2^a Etapa para acontecer em 18 de agosto de 2021, a prefeitura definiu o início das aulas híbridas com a presença parcial de alunos divididos em grupos pela equipe escolar da Unidade de Ensino. Naquele ato, a capacidade máxima inicial de recebimento de alunos para atividades presenciais seria limitada até 50% (cinquenta por cento) da capacidade física das unidades escolares.

É importante ilustrar, através do painel de dados do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, a síntese do acompanhamento do enfrentamento da pandemia na Educação. Os municípios respondem mensalmente ao questionário e a Corte encarrega-se de divulgá-los. Vejamos registros de dezembro de 2021 para Conchal, Cordeirópolis e Iracemápolis, inseridos no quadro 03 abaixo:

Quadro 3 - Painel dos Municípios – Pandemia Covid-19 (dezembro de 2021)

No decorrer do mês em exame, as aulas presenciais para os alunos da rede municipal de ensino sofreram paralisação, devido à pandemia da COVID-19?	Não houve paralisação	Não houve paralisação	Não houve paralisação
A Secretaria Municipal de Educação, ou órgão equivalente, vem tomando medidas educacionais de emergência voltadas a mitigar os possíveis impactos sobre a aprendizagem?	Sim	Sim	Sim
Citar, resumidamente, as medidas mitigadoras de impacto sobre a aprendizagem mais relevantes adotadas.	Plantão de professores nos grupos de whatsapp, plantão para envio/devolução de atividades na escola, busca ativa de atividades	através dos professores de reforço e atendimento no CAP - Centro de Atendimento Psicopedagógico. Tivemos alunos que conseguiram se alfabetizar com este atendimento e lógico com apoio dos pais	AÇÃO COM OS COORDENADORES PEDAGÓGICOS, OS PROFESSORES REALIZAM SONDAZOS COM GRUPOS DE ALUNOS PARA CONHECIMENTO PRÉVIO DA APRENDIZAGEM
Estão sendo adotadas medidas alternativas para substituir as aulas presenciais?	Sim	Sim	Não
Qual o montante total dos valores despendidos (líquidos) na adoção de medidas mitigadoras de impacto sobre a aprendizagem, até o presente momento?	R\$ 75.063,90	R\$ 833.604,20	R\$ -
Houve elaboração de plano de enfrentamento da COVID-19 pela Secretaria Municipal de Educação, ou órgão equivalente?	Sim	Sim	Não
Houve participação do Conselho Municipal de Educação no planejamento e acompanhamento das medidas mitigadoras de impacto sobre a aprendizagem adotadas pela Secretaria?	Sim	Sim	Sim
Houve necessidade de adoção de medidas mitigadoras de impacto sobre a aprendizagem, decorrentes da pandemia, que não estavam contempladas no plano de enfrentamento da COVID-19?	Não	Não	Sim
Houve distribuição de merenda escolar aos alunos, durante a suspensão total ou parcial das aulas presenciais?	Não	Não	Sim
A prefeitura recebeu doações em espécie destinadas à educação?	Não	Não	Não
A prefeitura recebeu doações de produtos ou materiais destinadas à educação?	Não	Não	Não
A prefeitura possui plano de retomada de aulas presenciais?	Sim	Sim	Sim
O Plano de retomada foi divulgado na internet?	Sim	Sim	Sim

Fonte: TCE-SP

O quadro demonstra o esforço das Secretarias de Ensino nestas localidades e traz algumas assertivas que chamam a atenção para os reflexos da pandemia, a exemplo de Iracemápolis que revela não adotar medidas alternativas para substituir as aulas presenciais nem indicar valores nos processos de mitigação de impacto sobre a aprendizagem. Na mesma linha Conchal e Cordeirópolis não distribuíram merenda escolar durante a suspensão total ou parcial das aulas, fator que indica preocupação a depender do fato de que muitos alunos - em especial os vulneráveis - dependem desta refeição na escola.

Em essência, ponderados os aspectos acima, demonstramos acerca do impacto da pandemia sobre a educação e destacamos as dificuldades em face de milhões de estudantes no Brasil e no mundo. O fechamento das escolas, ampliou o debate sobre a necessidade de repensar – sob a ótica dos governos e da sociedade - a desigualdade de crianças e jovens sem acesso às ferramentas tecnológicas essenciais ao aprendizado nestas condições, a continuidade de estudos em processos de interferências temporárias, planos de recuperação, e o reflexo destes obstáculos.

O direito à educação de boa qualidade, podemos afirmar, segue ameaçado, haja vista que nem todos gozam das mesmas oportunidades, ou em outros termos, estudar à distância, com resultados, depende de estrutura. Governos que não dispõem de políticas, recursos e infraestrutura para implementação de ensino remoto, expõem os riscos da participação em condições de igualdade a depender da necessidade de correção de diversas falhas nos sistemas que impedem as escolas de revelarem-se abertas e acolhedoras aos seus alunos.

Sob a ótica da estrutura das famílias em administrar situação tão advera os entraves também foram expressivos. O custo de manter computador e celular com acesso à rede exemplifica essa dificuldade em especial na base da pirâmide social. Crianças das minorias étnicas e raciais em diversos países sofreram estas consequências oriundas da falta de preparo de seus governos em oferecer-lhes educação remota de qualidade. As barreiras da tecnologia, dizem os especialistas, representam apenas um lado de tantos outros prejuízos atrelados à falta de regularidade no ensino como podemos perceber sobre os problemas econômicos agravados pela pandemia que fizeram decrescer as arrecadações tributárias tão importantes para sustentar as políticas públicas.

Para a Educação o foco está em mitigar os riscos da evasão e do abandono, manter ensino público qualificado para as famílias em que o vírus provocou tanta desestruturação, ou seja, pais e mães, milhares de viúvos, cujos companheiros foram vitimados e que necessitam manter, minimamente, o sustento de seus filhos.

Para os governos, o desafio também não é menor se considerarmos a responsabilidade em solucionar problemas existentes mesmo antes da pandemia, ofertar condições de recuperação do conteúdo prejudicado pelo fechamento das escolas, manter o estímulo aos profissionais e suas equipes afetados emocionalmente, revitalizar o ambiente escolar, trazer de volta as crianças e jovens

às rotinas do aprendizado, apoiar sistemas de educação mais inclusivos, ampliar a gratuidade, adequar as redes de comunicação para que se tenha acesso à internet, conectividade, preparação de materiais e treinamento dos educadores, intensificação do diálogo com as famílias, monitorar os resultados das iniciativas presenciais e virtuais, implantar plataformas digitais, proteger os direitos das pessoas deficientes e conduzir os estudantes à conclusão adequada em cada estágio, entre tantos outros. Nesta seara é essencial, dizem os educadores, buscar cada um dos estudantes (crianças e adolescentes) que precisam manter o seu direito à educação, situação sem a qual o impacto da pandemia pode piorar muito.

CAPÍTULO 5

5. MARCO CONCLUSIVO

5.1. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sintetizando os principais questionamentos da execução desta pesquisa, voltemos, em breve tópico, ao problema que apontava: Qual a correlação entre os índices de qualidade educacionais e os indicadores de gastos públicos na Educação formal para associar investimento e resultado? A resposta reafirmou que o Brasil, a exemplo de seus pares da América Latina, não conseguirá, isoladamente, enfrentar os expressivos desafios da Educação, em especial porque os diversos problemas do ensino requerem planejamento e gestão de qualidade. O Brasil, a despeito de aplicar cerca de 6% do seu PIB anual em Educação – segue com desempenho fraco a depender, por exemplo, dos indicadores do Ideb. Vimos que mudanças e alternativas diferentes relacionadas à manutenção dos direitos constitucionais, ao processo de participação, ao diálogo comunitário e a atenção para os estudantes de baixo desempenho podem suscitar políticas públicas mais eficazes de aprendizado desde que estejam gerenciados sob um plano nacional mais abrangente.

Registrarmos que a superação do ensino conteudista e livresco para outro formato voltado à promoção do desenvolvimento do potencial humano e de competências, exige entender o nexo entre investimento e políticas públicas de valor para a sociedade. Observamos que a CF/88, determinou recursos à Educação na garantia de verbas próprias para a manutenção e desenvolvimento do ensino, explicando a legitimidade da arrecadação de impostos e sua aplicação no segmento. O estudo das atuais práticas utilizadas para a indicação das demandas por recursos públicos na Educação municipal, contemplando os recursos advindos das transferências estão concentrados em despesas com pessoal. Corrobora a tese os estudos da Prova Brasil, do SAEB e do IDEB que serviram de comparação de dados sobre planejamento e gestão dos gastos.

O objetivo amplo contribuiu para fomentar um ideário consistente sobre o uso de indicadores para a mensuração de resultados no complexo da Educação pública avaliando planejamentos de retornos inadequados.

No contexto dos Objetivos Específicos a pesquisa discutiu os resultados obtidos nos índices de qualidade educacionais e a estrutura constitucional do investimento público em Educação apontando que os orçamentos municipais, em regra, contemplam apenas as demandas de manutenção das unidades escolares limitando-se a custeio e investimento.

Registrhou ainda que as práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos na Educação atendem a proporção dos tipos de ocorrências ligadas aos problemas de gestão e alocação dos recursos públicos investidos, afirmando que os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços da educação demonstrando que as práticas consideradas eficazes em relação à obtenção adequada de indicadores da Educação, podem ser objeto de diagnósticos que sustentam as mudanças e a correção de rumo. Avaliamos que um sistema padronizado elevaria a qualidade dos projetos educacionais e poderia, igualmente, auxiliar no combate à desigualdade.

O foco de interesse do trabalho foi pautado em três vertentes: análise, avaliação e compreensão do gasto público em educação nos municípios da região metropolitana de Piracicaba que discutiu resultados planejados e alcançados, podendo servir de exemplo o método Brown, cuja aplicação definiu um “ranking” de performance dos municípios.

Assim temos que o acadêmico, o gestor público ou os demais pesquisadores, cuja linha de trabalho esteja convergente com o tema, poderão valer-se deste estudo especialmente pelos seus dois grandes eixos: investimento público e indicadores de resultado, aquele para obter informações e análises sobre os recursos que aportam aos municípios e a forma com que são executados e, estes, para compreender se a aplicação advinda do consumo destes recursos mantém ou ampliam o aprendizado, razão maior do investimento governamental.

A contribuição que este estudo visava - e que conquistou - foi lançar luzes sobre diversos aspectos da escola pública consoante o investimento, situação na qual o debate pode prosseguir para avançar no complexo dos desafios de aprendizagem. Os questionários, por exemplo, serviram de importante ferramenta para fomentar o entendimento sobre diversos aspectos tais como a existência (ou não) de canais de comunicação entre a comunidade e a escola pública, o fornecimento da merenda escolar, o transporte dos alunos das zonas rural e urbana, o aproveitamento dos

dados bienais do Pisa, a atuação dos conselhos da educação e a nova perspectiva do trabalho pedagógico dentre outros.

Já a seção que analisou os reflexos econômicos e sociais das localidades, identificou diversas frentes das quais os gestores podem utilizar no sentido de diagnosticarem causas e consequências de fenômenos tais como variação populacional, nível de renda e emprego e instalação de empresas.

Seguindo a leitura destas percepções, foi possível, por exemplo, identificar que os gestores - regra comum - não têm capacitação para o processo de gestão, situação que exige o tratamento das questões do orçamento e apontam que a administração educacional nestas cidades está adstrita às decisões do gabinete da prefeitura com supedâneo em dados que nem sempre refletem a realidade da sala de aula. Para fundamentar os resultados de cada recurso utilizado podemos nos valer das dimensões da pesquisa, a seguir resumidas.

Em relação à Dimensão I: A Estrutura Constitucional do Investimento Público em Educação nos municípios, vimos que os gestores mantêm esforços para a manutenção do teto constitucional definido na Lei 14.113/2020: 70% e 30% para remuneração e demais gastos respectivamente acrescidos das parcelas do salário educação e outros recursos como o PAR e o PDDE. A falta de desenvolvimento regional e, portanto, de arrecadação, preocupa sobremaneira o cenário atual e futuro da aprendizagem. A pesquisa trouxe o Indicador 1 desta dimensão que tratou da obrigatoriedade legal dos investimentos na Educação (CF/88 e L.D.B.E), constatando a visão de diversos analistas que defendem novos normativos para sustentar políticas mais abrangentes a amparar as demandas por igualdade social na educação. O Indicador 2 com o tema Os custos da Educação no Brasil trataram a análise da oferta de serviços da educação sob a ótica dos valores que compõem os repasses das transferências aos municípios, revelando que a principal estratégia a ser alterada refere-se à melhor alocação destes recursos. Na análise do Indicador 3 cujo tema tratou dos limites mínimos obrigatórios, a pesquisa identificou que os procedimentos fiscalizatórios do fluxo desses recursos, em especial pela atuação dos conselhos, precisam ser intensificados já que não se ocupam dos aspectos de melhoria da proficiência, raciocínio lógico matemático, ampliação do vocabulário, disponibilidade de salas para os cursos profissionalizantes, aquisição de computadores, inclusão das crianças e jovens especiais e maior uso das ferramentas pedagógicas, entre outros.

A pesquisa revelou, no contexto da Dimensão II que tratou das atuais práticas utilizadas para a indicação das demandas por recursos públicos na Educação municipal, que a gestão escolar é essencial para organizar o processo de distribuição dos gastos, porém incipiente, agrava diversos problemas a exemplo da inexecução de projetos tão importantes como a equiparação do salário dos docentes com os praticados em mercados semelhantes, universalização (inclusive entre 15 e 17 anos), atendimento especializado e alfabetização. A análise do Indicador 1 da Dimensão II cujo tema versou sobre a elaboração orçamentária nas Secretarias de Educação da Região Metropolitana de Piracicaba – SP foi pautada pelos estudos oriundos dos formadores do índice IEG-M – do TCE-SP que estuda a infraestrutura e os processos da educação nos municípios, avaliando o grau de eficiência e indicando soluções para o planejamento. Para o Indicador 2 com o tema – Os programas e projetos da Educação definidos pelos municípios no âmbito da LOA (Lei Orçamentária Anual) a pesquisa mostrou que os municípios não têm conquistado boa alocação em face da obrigatoriedade imposta pela Lei 101/2000 (LRF) o que causa desequilíbrio nos gastos de remuneração e despesas. Para o Indicador 3 da Dimensão II com o tema o impacto do censo nas políticas públicas a investigação explicou que a sua não realização trouxe alguns problemas para o segmento da educação, a exemplo da estagnação dos repasses do Fundeb - baseado em indicadores populacionais e Ideb - autorizando a inferir que a distância do alcance das metas do PNE, a quantidade de crianças e jovens fora da rede de ensino, a formação das estatísticas do Pnad e renda das famílias - em suma das populações mais vulneráveis - sofrerão reflexos maiores ampliando as desigualdades.

Em relação à dimensão III cujo tema tratou das avaliações oficiais de desempenho escolar tais como a Prova Brasil, o SAEB e o IDEB entre outros o estudo mostrou que professores e gestores públicos podem consultar o nível de proficiência das redes públicas de ensino em todo país e monitorar os resultados dos testes de Língua Portuguesa e de Matemática dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental e da 3^a. série do Ensino Médio como formadores de diagnóstico, oportunidade importante para o processo pedagógico. Para o Indicador 1 da Dimensão III com o tema a influência do uso de indicadores de qualidade na Gestão Escolar o estudo mostrou que os indicadores da qualidade na educação representam uma metodologia de autoavaliação escolar realizada através de um conjunto de indicadores práticos e de rápido entendimento, capazes de provocar a participação dos diferentes atores da

escola. Assim a correção dos problemas relacionados às diferenças de renda dos estudantes, conflitos raciais, de gênero, deficiências cognitivas, orientação sexual, e outros, poderiam ser tratados via diagnósticos. No Indicador 2 da Dimensão III, representativo das variáveis para distinguir as escolas com “melhores” e “piores” desempenhos a investigação demonstrou que inexiste um modelo único representativo da boa gestão escolar, mas que existem certas variáveis determinantes do aperfeiçoamento, relacionadas, por exemplo, ao engajamento das escolas e suas comunidades, em especial àquelas ligadas em resultado. Em relação ao Indicador 3 que define os aspectos contextuais, organizacionais, de monitoramento e pedagógicos a pesquisa trouxe importante menção à conexão entre educação e a reforma do Estado dos anos 90 do século XX sob a premissa de maior eficiência e eficácia do aprendizado nacional em que predominou – no contexto da dispersão de responsabilidades - a atuação dos municípios notadamente sob a forma de transferência de funções sociais e divisão de recursos para as demais esferas de governo.

A julgar pelos valores que aportam às cidades brasileiras em face dos serviços de educação, pudemos concluir que os governos, ao contrário do que determinou a CF/88, não têm priorizado o aprendizado da sociedade. Pela ótica do Fundeb, ficou demonstrado que os recursos estão aquém das necessidades, dado que compromete o aprendizado adequado em tempos de grande demanda e de desafios sociais, a exemplo da transformação tecnológica em que a estabilidade de aplicação das políticas públicas do ensino está além da manutenção da frequência e da boa nota. O ensino no Brasil – conforme vimos - prioriza a memória em detrimento do aprendizado prático e a medição do conteúdo que o aluno retém nos seus estudos é feita através de provas convencionais quando, ao contrário, seria necessário que operasse com mecanismos avaliadores do desempenho.

Podemos afirmar que este estudo contribui - no segmento acadêmico - para fomentar análises a serem utilizadas nos processos de diagnóstico em busca dos fundamentos que pondera o investimento público e os indicadores de qualidade do aprendizado ao apontar as dificuldades em organizar um conteúdo próprio de métricas que possam amparar, com maior celeridade, as mudanças necessárias na rede pública de ensino que - em tempos de globalização - estão pautadas em boa qualificação profissional e condições de competitividade, fatores que geram emprego e renda. Desta forma, ainda que de maneira tardia mas a partir de agora, o Brasil não

poderá furtar-se aos investimentos educacionais em sentido objetivo, tais como as parcerias no campo da ciência e tecnologia, a infraestrutura de todas as escolas da rede pública, o aperfeiçoamento da formação docente e o equilíbrio com os atores da vida administrativa das cidades que possam auxiliar de forma mais permanente no desenvolvimento de políticas sociais que realmente transformem as realidades locais e regionais.

Os livros, artigos científicos, sites corporativos e institucionais e ainda as publicações da *internet* no segmento da educação no Brasil, trouxeram a possibilidade da utilização de argumentos capazes de balizar o roteiro deste estudo em diversos dos seus desafios, seja pela qualidade da apresentação, seja pelo conteúdo com que os autores e as instituições têm divulgado no sentido de ofertar dados, estabelecer debates de maior impacto ou orientar leitores, gestores e muitos profissionais cujo trabalho está ligado ao investimento em educação.

Vimos que a gestão está por trás dos diversos acontecimentos mundiais que o Brasil não consegue acompanhar, a exemplo dos veículos elétricos sem motorista, robôs que auxiliam a operar pacientes em hospitais, drones que monitoram lavouras, impressoras 3D, satélites com dimensão de um celular e que são lançados em escala, casas e prédios inteligentes e tantos outros.

Para estudos futuros indicamos aos professores e outros profissionais da educação o conhecimento do investimento público em educação notadamente como informação sobre os valores gastos na correlação com os resultados, ou seja, trata-se de uma questão que envolve, simultaneamente, os aspectos de cidadania, economia e geração, explicando expectativas de um ambiente propício para a evolução nos estudos, a necessidade de movimentar a economia com base em mão de obra qualificada e o legado que está sendo entregue às próximas gerações de brasileiros na premissa da atuação de um governo que incentive o aprendizado de melhor qualidade especialmente diante das atuais transformações no cotidiano escolar. Em outros termos a necessidade de priorizar o planejamento como ponto central da questão orçamentária na Educação.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MUNICÍPIOS. **Cordeirópolis participa de evento Undime-SP que reflete a Educação em tempos de pandemia**, 2018. Disponível em: <https://cordeiropolis.corderovirtual.com.br/noticias>. Acesso em: 20 dez. 2021.

ABRUCIO, Fernando Luiz. **Reforma do Estado no federalismo brasileiro**: a situação das administrações públicas estaduais, 2015. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6576>. Acesso em: 12 out. 2020.

ARRUDA, Ana Lúcia Borba de; NÓBREGA, Cristiane Liberato da. Planejamento educacional e a “modernização” da gestão educacional em Pernambuco: alguns apontamentos. **RBPAE** - v. 29, n.32, p. 525-536, set/dez. 2013. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rbpae/article/view/47223/29424>. Acesso em: 15 jan. 2020.

ASSOCIAÇÃO dos Técnico- Administrativos da UFRGS, UFCSPA e IFRS. **ASSUFRGS**, 2022. Disponível em: <https://www.assufrgs.org.br/2022/01/13/teto-de-gastos-impoe-a-menor-taxa-de-investimento-em-educacao-dos-ultimos-dez-anos-apenas-278-dos-gastos-publicos/>. Acesso em: 22 set. 2023.

BIANCA BIBIANO (São Paulo). **Nova Escola**. Autoavaliação: como ajudar seus alunos nesse processo, 2018. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/432/autoavaliacao-como-ajudar-seus-alunos-nesse-processo/>. Acesso em: 20 dez. 2021.

BERTONI, Estevão. O impacto da pandemia na educação básica paulista, 2021. **Elabora por Nexo Jornal**. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2021/04/27/O-impacto-da-pandemia-na-educa%C3%A7%C3%A3o-b%C3%A1sica-paulista>. Acesso em: 22 dez. 2021.

BOLSA/ESCOLAS, Q. escolas em Americana e região. **Quero Bolsa**, 2023. Disponível em: <https://querobolsa.com.br/escolas/busca/cidade/americana/rede-de-ensino/rede-privada/ordem/maior-preco>. Acesso em: 16 fev. 2023

BRASIL. **[Constituição (1988)]**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos, 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 maio 2022.

BRASIL. **Assessoria de Comunicação Social do Mec. Ministério da Educação**. Em Belo Horizonte, ministro anuncia a liberação de R\$ 17,5 milhões para a educação no município, 2018. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=60621%3Aem-belo-horizonte-ministro-anuncia-a-liberacao-de-r-17-5-milhoes-para-a-educacao-no-municipio&catid=211. Acesso em: 06 dez. 2020.

BRASIL. Congresso. Câmara dos Deputados. Informativo Técnico da Câmara dos Deputados nº 6, de 14 de fevereiro de 2019. **Despesas primárias pagas 2014-2018 e impacto da Ec nº 95/2016 (teto de gastos)**. Informativo Técnico Nº 6/2019-

Conof/Cd. Brasília, DF: Consultoria de Orçamento e Fiscalização Financeira, 14 fev. 2019. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/estudos/2019/inf_6-2019-ministerio-educacao-despesas-primarias-pagas. Acesso em: 25 jun. 2021.

BRASIL. Congresso. Câmara dos Deputados. Lei nº 12.796, de 04 de abril de 2013. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. **Diário Oficial da União**, seção 1, em 05 de abril de 2013. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2013/lei-12796-4-abril-2013-775628-publicacaooriginal-139375-pl.html>. Acesso em: 16 dez. 2020.

BRASIL. Comissão Permanente de Educação do Congresso Nacional. **Financiamento da Educação Básica no Brasil**. Brasília, DF: Câmara dos deputados, 2019. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/evento-legislativo/56571>. Acesso em: 05 out. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 05 de outubro 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituciona/constituicao.htm. Acesso em: 12 jul. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 6094, de 24 de abril de 2007**. Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, pela União Federal, em regime de colaboração com Municípios, Distrito Federal e Estados, e a participação das famílias e da comunidade, mediante programas e ações de assistência técnica e financeira, visando a mobilização social pela melhoria da qualidade da educação básica. Brasília, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm. Acesso em: 15 jan. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.832, de 29 de dezembro de 2003**. Altera o § 1º e o seu inciso II do art. 15 da Lei nº 9.424, de 24 de dezembro de 1996, e o art. 2º da Lei nº 9.766, de 18 de dezembro de 1998, que dispõem sobre o Salário-Educação. Brasília, DF: Casa Civil Subchefia Para Assuntos Jurídicos, 30 dez. 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.832.htm. Acesso em: 16 dez. 2020.

BRASIL. **Lei nº 101, de 04 de maio de 2000**. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, DF. Diário Oficial da União de 05 de maio de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 15 maio 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.738, de 16 de julho de 2008**. Regulamenta a alínea “e” do inciso III do caput do art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica. Brasília, DF: Casa Civil Subchefia Para Assuntos Jurídicos, 17 jul. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11738.htm. Acesso em: 22 maio 2021.

BRASIL. Lei nº 12.852, de 05 de agosto de 2013. Institui o Estatuto da Juventude e dispõe sobre os direitos dos jovens, os princípios e diretrizes das políticas públicas de juventude e o Sistema Nacional de Juventude - SINAJUVE. Brasília, DF: Casa Civil Subchefia Para Assuntos Jurídicos, 06 ago. 2013. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2013/lei/l12852.htm. Acesso em: 15 maio 2021.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, DF: Casa Civil Subchefia Para Assuntos Jurídicos, 26 jun. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 16 jun. 2021.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, 2014. Disponível em: <https://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. Acesso em: 22 dez. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e nº 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em: 15 maio 2022.

BRASIL. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Brasília, DF: Casa Civil Subchefia Para Assuntos Jurídicos, 27 out. 1966. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172compilado.htm. Acesso em: 16 dez. 2020.

BRASIL. Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências. Brasília, DF: Casa Civil Subchefia Para Assuntos Jurídicos, 25 jul. 1991. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8212cons.htm. Acesso em: 16 dez. 2020.

BRASIL. Lei nº 8069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, DF: Casa Civil Subchefia Para Assuntos Jurídicos, 16 jul. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 12 dez. 2020.

BRASIL. Lei nº 8666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração

Pública e dá outras providências. Brasília, DF: Casa Civil Subchefia Para Assuntos Jurídicos, 22 jun. 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm. Acesso em: 22 jul. 2021.

BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 9766, de 18 de dezembro de 1998. Altera a legislação que rege o Salário-Educação, e dá outras providências. Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos, 1998. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9766.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%209.766%2C%20DE%2018%20DE%20DEZEMBRO%20DE%201998.&text=Altera%20a%20legisla%C3%A7%C3%A3o%20que%20rege,que%20se%20refere%20o%20art.
Acesso em: 12 fev. 2022.

BRASIL. Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF: **Diário Oficial da União**, de 11 de julho de 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 24 dez. 2021.

BRASIL. Lei nº 14.113, de 25 de dezembro de 2020. Regulamenta o fundo de manutenção e desenvolvimento da educação básica...Diário Oficial da União, de 25 de dezembro de 2020, edição extra. Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14113.htm. Acesso em: 12 out. 2023.

BRASIL. Resolução nº 12, de 18 de março de 2011. Estabelece os critérios e as formas de transferência de recursos financeiros do Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE). Brasília, DF: Ministério da Educação, 18 mar. 2011. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=115776>. Acesso em: 16 mar. 2021.

BRASIL. Resolução nº 26, de 04 de setembro de 2003. Aprova a assistência financeira suplementar a projeto educacional, no âmbito da Educação Especial, para o ano de 2003. Conselho deliberativo do fundo nacional de desenvolvimento da educação - FNDE. Brasília, DF: Ministério da Educação, 04 set. 2003. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/item/4265-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-26,-de-4-de-setembro-de-2003>. Acesso em: 16 dez. 2020.

BRASIL. Lei nº 4320, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Brasília: Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos, 1964. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm. Acesso em: 12 jan. 2021.

CALLEGARI, C. Histórico do financiamento da educação básica no Brasil - do século XVII aos anos 2010. Econoeduc, 2020. Disponível em:

<http://econoeduc.com.br/2022/05/historico-do-financiamento-da-educacao-basica-no-brasil-do-seculo-xviii-aos-anos-2010/>. Acesso em: 22 set. 2023.

CAMINHA, Ana Regina. Quais lições a Covid 19 deixa para a Educação em 2021? **Tribuna de Iracemápolis**. Iracemápolis, p. 1-4. 18 dez. 2020. Disponível em: <https://www.correobraziliense.com.br/euestudante/educacao-basica/2020/12/4894120-opiniao-quais-licoes-a-covid-19-deixa--para-a-educacao-em-2021.html>. Acesso em: 12 out. 2023.

CANUTO, Luiz Cláudio Fonte. Deputados e educadores cobram cumprimento de metas do PNE. Brasília, DF: **Câmara dos deputados**. Agência Câmara de Notícias, 2019. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/560879-deputados-e-educadores-cobram-cumprimento-de-metas-do-pne/>. Acesso em: 26 ago. 2020.

CARDOSO, T. **Especialista explica financiamento da educação básica pública no Brasil**. Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo Pólo Ribeirão Preto, 2021. Disponível em: <https://rp.iea.usp.br/>. Acesso em 22 set. 2023.

CARLA, M. Brasil investiu menos de 1/3 em educação básica pública do que países desenvolvidos. **Revista do Sindicato dos Professores do Distrito Federal**, Brasília, 13 set. 2023. Disponível em: <https://www.sinprodf.org.br/ocde/>. Acesso em: 22 set. 2023.

CARLINI, R. **Método quantitativo**: descubra como aplicá-lo em sua pesquisa! Uninassau, 2022. Disponível em: <https://blog.uninassau.edu.br/metodo-quantitativo/>. Acesso em: 22 set. 2023.

CASTELAR, Armando; SICSÓ, João. **Sociedade e Economia**: Estratégias de Crescimento e Desenvolvimento, 2009. Disponível em: pea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=5589. Acesso em: 13 fev. 2021.

CASTRO, Alda Maria Duarte Araújo; LAUANDE, Maria de Fátima Ribeiro Franco. **A Descentralização como componente da Gestão Educacional**, 2009. Disponível em: <https://www.anpae.org.br/simposio2009/08.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2022.

CERIONI, Clara. [Apos-dez-anos-brasil-melhora-nos-tres-indices-de-avaliacao-do-pisa-2018/](https://exame.com/brasil/apos-dez-anos-brasil-melhora-nos-tres-indices-de-avaliacao-do-pisa-2018/). 2019. Disponível em: <https://exame.com/brasil/apos-dez-anos-brasil-melhora-nos-tres-indices-de-avaliacao-do-pisa-2018/>. Acesso em: 20 dez. 2021.

COMTE, Auguste. **Discurso sobre o espírito positivo**: ordem e progresso. 1ª. ed. - São Paulo: Mediafashion, 2021. 120 p.

CONCHAL, SP. **Decreto nº 4474, de 05 de agosto de 2021**. Prefeitura de Conchal define calendário para retomada das aulas presenciais da rede municipal. Conchal: Prefeitura Municipal de Conchal, SP, 05 ago. 2021. Disponível em: <https://conchalemnoticias.com.br/2021/08/11/prefeitura-de-conchal-define-calendario-para-retomada-da>. Acesso em: 20 dez. 2021.

CONFEDERAÇÃO nacional dos municípios. **Agenda 2020 para o desenvolvimento sustentável.** Agência CNM de notícias, 2022. Disponível em: <https://www.cnm.org.br/comunicacao/noticias/mandala-ods-da-cnm-e-apresentada-em-evento-virtual-sobre-a-agenda-2030>. Acesso em: 18 set. 2022.

CONFEDERAÇÃO nacional de município. **Estudo da CNM mostra desperdício de dinheiro com obras da educação básica.** Agência CNM de Notícias, 2023. Disponível em: <https://www.cnm.org.br/comunicacao/noticias/estudo-da-cnm-mostra-desperdicio-de-dinheiro-com-obras-da-educacao-basica-confira>. Acesso em: 12 out. 2023.

CORTES, Bianca Antunes. Financiamento na Educação: Salário-Educação e suas dimensões privatizantes. **Cadernos de Saúde Pública**, 5 (4), p. 408-423, out/dez., 1989. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X1989000400006>. Acesso em: 13 fev. 2021.

COUTO, M.E.; TAVARES, E.D.S.; COSTA, M.D. Financiamento da Educação Básica no Brasil - desconstrução e reconstrução. **Revista Educação e Políticas em Debate** - v. 10, n.1, p.172-187, jan/abr., Santos, SP, 11 abr. 2021. Disponível em:<https://seer.ufu.br/index.php/revistaeducacaopoliticas/article/view57746/31142>. Acesso em: 22 set. 2023.

DANA, Samy. **A importância da educação para o crescimento econômico, 2017.** Disponível em: <https://q1.globo.com/economia/blog/samy-dana/post/importancia-da-educacao-para-o-crescimento-economico.html>. Acesso em: 26 nov. 2021.

DIASCÂNIO, J.M. **Etapas da pesquisa científica.** Rio de Janeiro: Autobiografia Edição e Comunicação Ltda, 2020. 222 p.

DIAS, Joilson; DIAS, Maria Helena Ambrósio. **Crescimento econômico e as políticas de distribuição de renda e investimento em educação nos estados brasileiros:** teoria e análise econométrica, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-41612007000400001>. Acesso em: 22 dez. 2020.

SÃO PAULO (ESTADO). **Lei Complementar nº 1360, de 25 de agosto de 2021.** Cria a Região Metropolitana de Piracicaba e dá providências correlatas. São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/199660>. Acesso em: 15 maio 2022.

FARENZENA, N. O financiamento público da educação pública precisa ser olhado de modo mais global. Fiocruz - **Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio**, 2022. Disponível em: <https://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/intervista/o-financiamento-publico-da-educacao-publica-precisa-ser-olhado-de-modo-mais>. Acesso em 22 set. 2023.

FERRARI, Márcio. **Auguste Comte**, o homem que quis dar ordem ao mundo Pai do positivismo, ele acreditava que era possível. São Paulo, 2008. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/186/auguste-comte-pensador-frances-pai-positivismo>. Acesso em: 12 ago. 2021.

FONSECA, R.C.V.D. **Metodologia do Trabalho Científico**. 1a. ed. Curitiba: IESDE Brasil, 2012.

FREITAS, E.C.D.; PRODANOV, C.C. **Técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo: Freevale, 2013.

FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. **O que é o Estatuto da Juventude?** 2017. Disponível: <https://www.frm.org.br/conteudo/mobilizacao-social/trilha/o-que-e-o-estatuto-da-juventude>. Acesso em: 12 out. 2023.

GARCIA DALPIAZ, Renata Machado; PEREIRA, Leandro Ramos; MALASSISE, Regina Lúcia Sanches. **Teorias do Crescimento Econômico**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016. 222 p. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/cm-kls-content/LIVROS_UNOPAR_AEDU/Teorias%20do%20Crescimento%20Econ%C3%B4mico.pdf. Acesso em: 09 abr. 2022.

GOMES, B.; RIBEIRO, L. **Educação não é gasto**, é investimento numa sociedade melhor. Comunica UFU, Uberlândia, 03 mar. 2023. Disponível em: <https://comunica.ufu.br/noticias/2023/03/educacao-nao-e-gasto-e-investimento-numa-sociedade-melhor>. Acesso em: 22 set. 2023.

GOMES, Débora Dias. **MBA Educação: A gestão estratégica na escola que aprende**. 1ª.ed. Rio de Janeiro: Quality Mark, 2009. 400 p.

GUERRA, R.; ALMEIDA, S. Método e Desenho de Pesquisa na Ciência Política Brasileira: Uma Análise da Literatura (2000 a 2015). **Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social**, out. 2020. 18. Disponível em: http://relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/metodo_e_desenho/169. Acesso em: 22 set. 2023.

GURGEL, J.P. Métodos de pesquisa: um estudo comparativo entre o método descritivo e o método dedutivo. **Revista Relações Exteriores**, São Paulo, 24 fev. 2023. Disponível em: <https://relacoesexteriores.com.br/comparacao-metodos-descritivo-indutivo/>. Acesso em: 22 set. 2023.

HELENE, Otaviano. **Análise comparativa da educação brasileira**: do final do século XX ao início do século XXI. 1ª. ed. - Campinas: Autores Associados, 2017. 136 p. Disponível em: https://ler.amazon.com.br/reader?ref=dbs_p_ebk_r00_pbcn_rnvc00&encoding=UTF8&asin=B06XQ18PYM. Acesso em: 25 dez. 2020.

HERNÁNDE SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, María del Pilar. Desarrollo de la perspectiva teórica: revisión de la literatura y construcción del marco teórico. **En Metodología de la Investigación**. 6ª ed. México: McGraw-Hill, 2014. p. 58-87. Disponível em: https://www.sijufor.org/uploads/1/2/0/5/120589378/desarrollo_de_la_perspectiva_te%C3%8Brica_revisi%C3%83n_de_la_literatura_y_construcci%C3%83n_del_marco_te%C3%8Brico.pdf. Acesso em: 12 out. 2023.

HERNÁNDE SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, María del Pilar. Selección de la muestra. **En Metodología de la Investigación.** 6^a ed. México: McGraw-Hill, 2014. p. 170-191. Disponível em: <https://maestrias.clavijero.edu.mx/cursos/MPPGEE/MPPGEET7IE2/modulo1/documentos/m1-Doc13-SistemaSorteoTombola.pdf>. Acesso em: 12 out. 2023.

HERNÁNDE SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, María del Pilar. **Metodología de la investigación.** 6a. ed. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V., 2020. 752 p.

INEP. Números do Inep - **Censo da Educação Superior 2020.** Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br>. Acesso em: 06 dez. 2020.

INEP. O que é o Pisa. Brasília, DF: **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/acoes-internacionais/o-que-e-o-pisa>. Acesso em: 05 jul. 2020.

INSPER INSTITUTO DE ENSINO E PESQUISA (São Paulo) (org.). **A educação no Brasil em 10 gráficos:** Onde estamos em relação a outros países, qual o retorno dos gastos e quais são os desafios para políticas públicas, 2018. Disponível em: <https://www.insper.edu.br/conhecimento/politicas-publicas/a-educacao-no-brasil-em-10-graficos/>. Acesso em: 22 dez. 2020.

INSTITUTO RUI BARBOSA. **Indicadores da Gestão Pública, 2020.** Disponível em: <https://irbcontas.org.br/indicadores-na-gestao-publica/>. Acesso em 22 set. 2023.

KLEIN, Lúcia; SAMPAIO, Helena. **Políticas de ensino superior na América Latina: uma análise comparada**, 2019. Brasília, DF. Disponível em: <http://nupps.usp.br/downloads/docs/dt9401.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2021.

LACERDA, Guilherme; CASTRO, Fernanda. **Organizando a Educação: por que criar um Sistema Nacional de Educação?** 2019. Disponível em: <https://movimentocolabora.org.br/2019/01/17/por-que-criar-um-sistema-nacional-de-educacao/>. Acesso em: 07 out. 2020.

LIMA, Severino Cesário de; MUNIZ, Josedilton Alves. **Contabilidade Pública: análise financeira governamental.** São Paulo: Atlas, 2016. 554 p.

LÜCK, Heloísa. **Dimensões da gestão escolar e suas competências.** Curitiba: Positivo, 2009. 144 p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2190198/mod_resource/content/1/dimensiones_livro.pdf. Acesso em: 11 maio 2021.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico.** 1^a.ed. - São Paulo: Cortez, 2011. 448 p.

MACHADO, L. Investimento público no ensino quadruplica, mas aprendizado não evolui. **Jornal Folha de São Paulo**, São Paulo, 03 maio 2023. Disponível

em:<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2023/05/investimento-publico-no-ensino-quadruplica-mas-aprendizado-nao-evolui.shtml>. Acesso em 22 set. 2023.

MANHAS, Cleo. Entenda como funciona o financiamento da educação básica no Brasil. inesc.org.br, 2019. Disponível em:<https://www.inesc.org.br/entenda-como-funciona-o-financiamento-da-educacao-basica-no-brasil/>. Acesso em: 23 fev. 2021.

MANHAS, Cleo. Entenda como funciona o financiamento da educação básica no Brasil. Goiás: Inesc - Instituto de Estudos Socioeconômicos, 2021. Disponível em: <https://www.inesc.org.br/entenda-como-funciona-o-financiamento-da-educacao-basica-no-brasil/>. Acesso em: 28 ago. 2021.

MARQUES, Fabrício. Agronegócio paulista fatura R\$ 27 a cada R\$ 1 investido em pesquisa. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2018. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/ciencias-agrarias/agronegocio-paulista-fatura-r-27-reais-a-cada-r-1-investido-em-pesquisa/>. Acesso em: 26 out. 2020.

MEDEIROS, Kety. Ceará desafia a lógica apesar do baixo desempenho socioeconômico, Estado encontrou modelo para desenvolver educação e liderar ranking. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.uol.com.br/ecoal/reportagens-especiais/educacao-aprendizados-com-o-ceara/>. Acesso em: 09 abr. 2022.

MEDEIROS, Larissa Micaela da Costa. Coordenador Pedagógico como gestor no processo educacional. 2019. 35 f. Monografia (Especialização) - Curso de Educação, Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Caicó, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/37753>. Acesso em: 06 jun. 2020.

MONTEIRO, Joana. Gasto Público em Educação e Desempenho Escolar, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0034-7140.20150022>. Acesso em: 31 mar. 2020.

O.C.D.E. (França). Relatórios Econômicos da OCDE Brasil 2020. Paris, 2020. 8 p. Disponível em: <https://www.oecd.org/economy/retrato-economico-do-brasil/>. Acesso em: 09 maio 2021.

OLIVEIRA, João Batista. O que as evidências mostram sobre o que funciona de fato na área de Educação? 2019. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/educacao-em-evidencia/>. Acesso em: 11 nov. 2020.

OLIVEIRA, Kelly. Brasil gasta 6% do PIB em educação, mas desempenho escolar é ruim, Brasília, DF: Agência Brasil, 2018. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2018-07/brasil-gasta-6-do-pib-em-educacao-mas-desempenho-escolar-e-ruim>. Acesso em: 26 mar. 2020.

OLIVEIRA, Rejane e; LEMES, Sebastião de Souza. Relação IDEB e gasto aluno-anoo: algumas aproximações de correlações e sua pertinência para melhoria dos investimentos em Educação. RPGE– **Revista online de Política e Gestão**

Educacional, v.20, n.03, p. 367-384, 2016 Disponível em: <https://doi.org/10.22633/rpge.v20.n3.9743>. Acesso em: 12 out. 2023.

OLIVEIRA, Vitor; MENEZES FILHO, Naercio; KOMATSU, Bruno. **A Relação entre a Qualidade da Gestão Municipal e o Desempenho Educacional no Brasil**, 2018. Disponível em: <https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2018/09/gestao-municipal-desempenho-educacional-CPP.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2020.

PAIVA, Vanilda. **História da educação popular no Brasil**: educação popular e educação de adultos. 6. ed.- São Paulo: Loyola, 2003. 527 p.

PALUDO, Augustinho Vicente. **Administração Pública**. 8a. ed. S.I: Método, 2019. 608 p.

PINTO, José Marcelino de Rezende. O financiamento da educação na Constituição Federal de 1988: 30 anos de mobilização social, 2018. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 39, nº. 145, p.846-869, out.-dez., 2018 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/rk4wKJgNYZsdt5QdqSgkDwG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 ago. 2020.

PINTO, É.G.; XIMENES, S.B.; CARVALHO, A.R.D. **A educação como investimento público: Necessidade política, debate econômico e proposições institucionais**. Arizona State University, 2022. Disponível em: file:///C:/Mestrado%20UTIC%202020/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Final/Bibliografia%20Aumentada%20do%20Marco%20Te%C3%B3rico/6777+FNL.pdf. Acesso em: 22 set. 2023.

PIRACICABA (SP). **Diretrizes gerais e orientações para retomada das aulas presenciais em âmbito do Plano São Paulo para alunos da educação especial**. Diretoria de ensino região Piracicaba rede, 2021. Disponível em: <https://midiasstoragesec.blob.core.windows.net/001/2021/01/0003-2021-rede-diretrizes-gerais-e-orientaes-para-retomada-das-aulas-presenciais.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2021.

PORTABILIS TECNOLOGIA LTDA. BNCC: um resumo das mudanças trazidas pela Base Nacional Comum Curricular em 2020. Santa Catarina, 2020. Disponível em: <https://blog.portabilis.com.br/mudancas-da-bncc-2020/#:~:text=BNCC%3A%20um%20resumo%20das%20mudan%C3%A7as>. Acesso em: 13 mar. 2021.

QEDU (São Paulo). **Índice de Aprendizado por Região**, 2017. Disponível em: https://qedu.org.br/brasil/ideb/estados?ciclo_id=AI&dependencia_id=5&ano=2017&order=nome&by=asc. Acesso em: 06 jun. 2020.
RADAR governamental. A Estrutura Federativa na Educação, 2021. Disponível em: <https://radargovernamental.com.br/a-estrutura-federativa-na-educacao/>. Acesso em: 22 set. 2023.

ROCHA, Fabiana; GIUBERTI, Ana Carolina. Composição do gasto público e crescimento econômico: uma avaliação macroeconômica da qualidade dos gastos dos Estados brasileiros. **Econ. aplic.**, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 463-485, out.-dez.,

2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-80502007000400001>. Acesso em: 06 dez. 2021.

SALTO, Felipe; Almeida, Mansueto. **Finanças Públicas** – da Contabilidade criativa ao resgate da credibilidade. 2^a. ed. Rio de Janeiro. Ed. Record Ltda. 2016. 307 p.

SANTOS, João Pedro Sequeira Palas de Amorim. **A relação entre qualidade da educação e crescimento econômico**: Estimações com base nos resultados do PISA, 2015a. 93 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Economia e Gestão, Economia, Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Portugal - Porto, 2015a. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/81222>. Acesso em: 17 set. 2020.

SANTOS, Pablo Silva Machado Bispo dos. **Guia prático da política educacional no Brasil**: Ações, planos, programas e impactos. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015b. 343 p.

SARMENTO, D.C. et al. **Sistemas de educação no Brasil**: políticas, autonomia e cooperação. 3.ed. Juiz de Fora: UFJF, v,I, 2010.

SCHOOL, F.B. **Políticas públicas na educação**: quais são, importância e como são aplicadas. FIA Business School, São Paulo, 13 mar. 2023. Disponível em: <https://fia.com.br/blog/politicas-publicas-na-educacao/>. Acesso em: 22 set. 2023.

SIMIELLI, Lara Elena Ramos; ZOGHBI, Ana Carolina Pereira. Relação entre Investimento Financeiro e Indicadores Educacionais no Brasil. **Meta: Avaliação**. Rio de Janeiro, v. 9, n. 26, p. 272-300, maio/ago., 2017. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/1267/pdf>. Acesso em: 12 out. 2023.

SOARES, Wellington; MEIRELLES, Elisa. **Por que o Brasil precisa investir mais em Educação?** 2013. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/2780/por-que-o-brasil-precisa-investir-mais-em-educacao/>. Acesso em: 09 abr. 2022.

SOUZA, Miriam Karine et al. **Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)**. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abcd/a/PZYGqFG7mwwDH9sBzZjZ4Vw/?lang=pt>. Acesso em: 23 maio 2022.

TEODORO, Wanderson Luis. **Construindo uma escola eficaz**: boas práticas em escolas localizadas em contexto de vulnerabilidade social do município de Águas de Lindóia, 2019. 236 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós Graduação em Educação, Cchsa – Centro de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Pontifícia Universidadecatólica de Campinas, Campinas, 2019. Disponível em: http://repositorio.sis.puccampinas.edu.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/15561/cchsa_ppgedu_me_Wanderson_LT.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 15 nov. 2020.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Anuário Brasileiro da Educação Básica 2019**. São Paulo: Moderna, 2019. 177 p. Disponível

em: https://www.todospelaeducacao.org.br/_uploads/posts/302.pdf. Acesso em: 22 jul. 2020.

TUTOR MUNDI. **Como são aplicadas as Políticas Educacionais no Brasil?** 2023. Disponível em: <https://tutormundi.com/blog/politicas-educacionais-do-brasil/>. Acesso em: 22 set. 2023.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADOS DE SÃO PAULO. MANUAL DO I-EGM: Índice de efetividade da gestão municipal. São Paulo, 2018. 99 p. Disponível em: https://www.tce.sp.gov.br/sites/default/files/publicacoes/manual_iegm_2018_-exercicio_2017 - errata.pdf. Acesso em: 12 jun. 2020.

UFJF. **Estudo pioneiro mostra impacto da pandemia na educação em São Paulo**, 2021. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/noticias/2021/04/28/estudo-pioneiro-mostra-impacto-da-pandemia-na-educacao-em-sao-paulo/>. Acesso em: 11 out. 2023.

UNIÃO NACIONAL DOS DIRIGENTES MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO. **Perguntas e Respostas sobre o Salário Educação**, 2004. Disponível em: <https://undime.org.br/noticia/perguntas-e-respostas-sobre-o-salarioeducacao>. Acesso em: 28 out. 2020.

UNICEF (Brasil). **Relatório 2013 a 2015 Ação Educativa**. S.I: Unicef, 2013. 99 p. Disponível em: <https://acaoeducativa.org.br/wp-content/uploads/2016/09/relatorio-de-atividades-2013.pdf>. Acesso em: 05 maio 2021.

USP, C.D.E.B.E.I.S. 1 vídeo (02:28:16 min). **Minicurso - Sistema Nacional da Educação e Regimes de Colaboração: Aspectos Jurídicos**. Publicado pelo Canal USP, 02 set. 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Px-g8Wpy0PY>. Acesso em: 31 ago. 2022. Entrevistados: Nina Ranieri e Mozart Neves Ramos.

VALLS, Álvaro L. M. **O que é ética**. 1^a.Ed. - S.I: Editora Brasiliense, 2002. 84 p.

VASCONCELOS, Joyciane Coelho. **Ensaios sobre poder público na educação**. 2019. 86 f. Tese (Doutorado) - Curso de Desenvolvimento e Meio Ambiente, Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/40384>. Acesso em: 14 nov. 2020.

WIKIPÉDIA (Brasil). Região Metropolitana de Piracicaba. 2021. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Regi%C3%A3o_Metropolitana_de_Piracicaba. Acesso em: 18 dez. 2021.

GLOSSÁRIO

Acessibilidade: Condições exigidas na CF/88 que preveem a igualdade material entre todos e de responsabilidade do governo em fazer com que as pessoas que enfrentam situações desiguais consigam atingir os mesmos objetivos, qual seja a garantia do direito das minorias e dos mais vulneráveis em face do acesso e da preservação de suas proteções individuais e sociais.

Administração Direta: Conjunto de órgãos das Esferas Federal, Estadual e Municipal distribuídos entre os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário. Na esfera Federal do executivo a Presidência da República e os seus ministérios, no legislativo o Senado Federal, a Câmara e o Tribunal de Contas da União e na Administração do judiciário o Supremo Tribunal Federal, o Superior Tribunal de Justiça, os Tribunais Regionais Federais, o Tribunal Superior do Trabalho, o Tribunal Superior Eleitoral e o Superior Tribunal Militar. Nos Estados, tem-se, no executivo o Governo Estadual e as suas Secretarias, no legislativo a Assembleia e o Tribunal de Contas do Estado e no judiciário o Tribunal de Justiça. Na esfera municipal, tem-se o executivo na figura da Prefeitura e suas Secretarias e no legislativo a Câmara de Vereadores e os Tribunais de Contas no caso de São Paulo e Rio de Janeiro.

Administração Indireta: Autarquias, Fundações, Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista que prestam serviços públicos ou de interesse público, vinculadas a órgãos da administração central.

Administração Orçamentária: atividades governamentais de controle e planejamento das necessidades orçamentárias da cidade através de previsões sobre as despesas em curto, médio e longo prazo, e análise da provável saúde financeira para manter os serviços públicos.

Aporte: subsídio ou contribuição financeira de dinheiro que parte de algum ente investidor para outro investido em específico para que este realize algum objetivo ou programa de governo.

Atividades-meio necessárias ao funcionamento do Ensino - despesas de custeio das diversas atividades relacionadas ao adequado funcionamento do Ensino Básico, Fundamental e Médio a exemplo dos serviços de vigilância, limpeza, conservação, comunicação, entre outras.

Auxílios Sociais - Recursos governamentais para diminuir os impactos da vulnerabilidade social que a administração pública distribui na forma de incentivos financeiros para as famílias mais necessitadas, tais como o Bolsa Família, Casa Verde e Amarela, fomento às atividades Rurais e Vale Gás dentre outros.

Balança Comercial: diferença entre as exportações e as importações por parte de um país em um dado período como importante indicador para a análise econômica e comparação entre as diferentes nações.

Behaviorismo: teoria da psicologia que avalia o comportamento de seres humanos e animais, a partir de análises fundamentadas e da observação de fatos práticos como, por exemplo, reações a estímulos.

Capacidade Arrecadatória: potencial de uma comunidade em produzir receita para o governo de acordo com a riqueza e a renda de seus cidadãos.

Carta Maior: termo jurídico utilizado para referenciar a Constituição do Brasil promulgada em 05 de outubro de 1988.

Ciências Humanas: conjunto das disciplinas científicas que estudam as complexidades e peculiaridades da sociedade humana, procurando compreender suas relações, suas criações e os fenômenos sociais, históricos e culturais que a compõem.

Cognitivo: relativo ao processo mental de percepção, memória, juízo e raciocínio.

Comodities: A tradução da palavra 'commodity' significa mercadoria que era utilizada neste sentido, para se referir a bens como um todo e que, ao longo do tempo, passou a identificar produtos básicos e matéria-prima.

Conurbação: fenômeno urbano que ocorre quando duas cidades limítrofes se expandem ao ponto de encontrar-se, compondo um único núcleo urbano e que em algumas situações, crescem até se fundirem em um ou mais pontos do território e que noutros casos, apenas uma das cidades “alcança” a outra e acaba por “invadir” esse outro centro urbano.

Cultura Digital: conceito que descreve como a tecnologia e a internet estão moldando a maneira como nos comportamos, pensamos, nos comunicamos e interagimos na sociedade.

Custeio: nome dado à apuração de custos de uma administração pública cujo destaque é o cálculo, com maior precisão, do seu desempenho financeiro.

Demanda: estudo que avalia a necessidade da oferta de serviços públicos locais como determinante no nível da despesa pública dos municípios brasileiros.

Demografia: ramo da geografia que se dedica ao estudo das populações e a relação delas com a sociedade para entender a economia, a política, a cultura e o desenvolvimento de uma nação.

Desburocratização: atos que eliminam ou reduzem processos para aumentar o grau de eficiência e efetividade da administração pública.

Desinvestimento: estratégias públicas que envolvem a venda de ativos, divisões ou setores públicos para otimizar suas operações e melhorar a saúde financeira.

Diagnóstico: termo derivado da medicina para referir-se ao efeito de recolher e analisar dados para avaliação de problemas e apresentação de conclusões.

Direitos Constitucionais: normas da CF/88 consideradas supremas num Estado soberano pertinentes à proteção dos cidadãos contra eventuais abusos do poder governamental a exemplo dos referentes à educação, saúde, trabalho, previdência social, lazer, segurança, proteção à maternidade e à infância e assistência aos desamparados, visando a igualdade social.

Distribuição da Renda: atos e efeitos governamentais existentes para diminuição das desigualdades entre ricos e pobres a exemplo do fomento aos pequenos negócios e geração de benefícios sociais.

Distribuição de Frequências: arranjo de valores que uma ou mais variáveis tomam em uma amostra. Tabela que contém a frequência ou a contagem de ocorrências de valores dentro de um grupo ou intervalo específico resumindo a distribuição dos valores da amostra.

Dotações Orçamentárias: toda e qualquer verba prevista como despesa em orçamentos públicos e destinada a fins específicos a exemplo de gastos na Educação. **Empenho:** ato de autoridade competente que cria para o Estado a obrigação de pagamento pendente ou não de implemento de condição a exemplo da fase em que os bens e serviços ainda não foram entregues, mas que exige o registro do compromisso financeiro.

Empíricas: fatos que se apoiam somente em experiências vividas, na observação de coisas, e não em teorias e métodos científicos.

Empresas Satélites: empresas que dependem de outra para subsistir, fornecendo insumos, bens e serviços a exemplo da produção de pneus para a fabricação de automóveis.

Ensino Básico: sistema educacional brasileiro resultado da divisão em Educação Básica e Ensino Superior. A Educação Básica, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB - 9.394/96), passou a ser estruturada por etapas e modalidades de ensino, englobando a Educação Infantil, o Ensino Fundamental obrigatório de nove anos e o Ensino Médio.

Ensino Fundamental: ensino com nove anos de duração, de matrícula obrigatória para as crianças a partir dos 06 anos de idade e que tem duas fases sequentes com características próprias, chamadas de anos iniciais, com cinco anos de duração, em regra para estudantes de 06 a 10 anos de idade; e anos finais, com quatro anos de duração, para os de 11 a 14 anos.

Ensino Médio: etapa final do processo formativo da Educação Básica, orientado por princípios e finalidades que preveem: a) a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos; b) a preparação básica para a cidadania e o trabalho, tomado este como princípio educativo, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de enfrentar novas condições de ocupação e aperfeiçoamento posteriores; c) o desenvolvimento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e estética, o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico e d) a compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos presentes na sociedade contemporânea, relacionando a teoria com a prática.

Ente Federativo: a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

Epistemológico: nome dado ao estudo do conhecimento e suas formas e que tenta descobrir como esse conhecimento é adquirido pelas pessoas a partir dos princípios da crença, verdade e justiça.

Escore: pontuação que indica, com base em dezenas de critérios, se um consumidor, empresa, atividade, etc. são bons ou ruins a depender da análise pretendida.

Financiamento Público: conjunto de recursos utilizados para a manutenção e ampliação das políticas públicas a exemplo dos Fundo de Investimento, BNDES, sócios investidores, parceiros públicos e privados.

Gestão: práticas ligadas à manutenção da máquina pública, responsável pela administração de todos os recursos dos mais variados setores que compõem a sua estrutura.

Impostos: encargos financeiros presente em todo tipo de bem de consumo, renda e patrimônio dos quais todos os contribuintes estão sujeitos para suprir as despesas governamentais e que podem ser cobrados direta ou indiretamente da sociedade e das empresas.

Infraestrutura: conjunto de serviços fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico de uma região tais como saneamento, transporte, energia e telecomunicação.

Investimento Público: gastos do governo com a principal finalidade de contribuir para o desenvolvimento econômico, para a melhora do capital humano e para o aumento da qualidade de vida da população.

Limites Mínimos: determinação da Lei de Responsabilidade Fiscal-LRF/2000 que obriga gastos em limites percentuais de despesa total com pessoal, de acordo com a receita corrente líquida para cada ente da federação e da Constituição Federal/1988 que exige o cumprimento dos tetos mínimos de 15% e 25% de aplicação de recursos em saúde e educação nos municípios, respectivamente.

Macroeconomia: campo de estudo das ciências econômicas com foco mais amplo, que analisa e observa um cenário nacional ou regional, como um todo para entender quais elementos alteram a realidade econômica do país e o impacto das mudanças para o desenvolvimento nacional.

Neobehaviorismo: escola de pensamento que postula que o estudo da aprendizagem é um foco em métodos de observação objetivos rigorosos formam a chave para a psicologia científica. É a segunda fase do behaviorismo, que estava intimamente associada com BF Skinner, Clark Hull e Edward C. Tolman.

Oligopólio: - número pequeno de empresas que detém parcela significativa de algum mercado. De origem grega significa poucos e representa venda ou comércio, considerado como um meio termo entre mercado competitivo e monopólio (única empresa).

Orçamento Público: instrumento de planejamento do governo que detalha a previsão dos recursos a serem arrecadados (impostos e outras receitas estimadas) e a destinação desses recursos para cumprir gastos a cada ano.

Percentil: medidas que dividem a amostra ordenada (por ordem crescente dos dados) em 100 partes, cada uma com uma percentagem de dados aproximadamente igual.

Planejamento Contábil: processo de tomada de decisões realizado de forma contínua e sistemática na qual é possível averiguar se as atividades do governo e suas organizações estão sendo realizadas de acordo com os planos.

Planejamento Financeiro: processo elaborado para atingir metas por meio de gerenciamento de recursos financeiros, determinado a partir das disponibilidades atuais e futuras da previsão de realização de receitas e gastos.

Planejamento Orçamentário: plano feito a partir da projeção de entradas e saídas de receitas futuras de um governo realizado a fim de controlar e prever gastos na medida das suas necessidades.

Planejamento Patrimonial: conjunto de estratégias para criar, estruturar e conservar um patrimônio através de bens financeiros e materiais para a sustentação de gastos e investimentos públicos.

Política Pública: alternativas, estudos e decisões de governo elaboradas e implantadas a partir das demandas econômicas, administrativas, sociais, relações exteriores e tantas outras para a solução dos diversos problemas nacionais.

Proficiência: conhecimento de determinado assunto capaz de ser identificado através de competências, escalas de testes e avaliações do ensino.

Projeto Político Pedagógico: instrumento para a atuação da instituição de ensino que expressa as suas práticas pedagógicas e direciona a gestão para articular conteúdos de acordo com as especificidades de seus alunos.

Quartil: valores que dividem uma amostra de dados em quatro partes iguais à razão de 25% em que cada uma apresenta porcentagem de dados aproximadamente iguais. O primeiro quartil reúne 25% dos menores valores da amostra e assim sucessivamente.

Recurso Vinculado: verbas públicas de finalidade específica que atendem exclusivamente a sua vinculação a exemplo do Fundeb cuja aplicação limita-se às despesas com Educação.

Regionalidades: transformações históricas, geográficas, políticas e sociais de um país que destacam diferenças dentro de um mesmo território.

Relatório Resumido da Execução Orçamentária: publicação bimestral exigida no § 3º. do artigo 165 da CF/88 que apresenta as informações fiscais consolidadas de cada ente público e congrega a execução orçamentária (previsões e gastos) de todos os poderes e do Ministério Público.

Relatórios Contábeis: informes ou demonstrativos que descrevem os dados econômicos e financeiros de um governo em determinado período.

Reserva: capacidade de um governo em gerar receita suficiente para atender as suas despesas sem incorrer em déficits, comprometer a liquidez e manter o seu fluxo de pagamentos.

Rubrica: classificação do Plano de Contas para atender às necessidades de registro dos fatos administrativos de forma a possibilitar a construção dos principais relatórios contábeis e atendimento às regras fiscais.

Sistema Tributário: conjunto das normas destinadas a regular a instituição, a cobrança, a arrecadação e a partilha de tributos reunindo as disposições constitucionais, leis, decretos, instruções normativas, entre outros.

Situação Fiscal: relatório que atesta a regularidade de um governo indicando se as suas obrigações perante os órgãos de controle interno e externo estão em dia.

Tributo: definição do Código Tributário Nacional (art. 3º.) que indica toda prestação compulsória em moeda que não constitua sansão de ato ilícito, instituída e cobrada pela lei mediante atividade administrativa vinculada a exemplo das taxas, dos impostos, contribuições de melhoria, empréstimos compulsórios e contribuições especiais.

Verba Pública: valor arrecadado a partir dos tributos imputados constitucionalmente à sociedade e que servem para o custeio das despesas gerais de um governo a exemplo da manutenção de iluminação pública.

ÍNDICE DE AUTORES

- ABRUCIO, Fernando Luiz – 75
ALMEIDA, Mansueto – 49
ALMEIDA, Sabrina - 132
ARRUDA, Ana Lúcia Borba de – 93
BAPTISTA LUCIO, María del Pilar – 120, 128, 130, 134, 137 e 138
BERTONI, Estevão – 272
BIBIANO, Bianca – 161
CALLEGARI, Caio – 83 e 88
CAMINHA, Ana Regina – 160 e 275
CARDOSO, Thaís, 64
CARLINI, Rafael, 135
CARLA, Maria - 70
CARVALHO, André Roncaglia - 89
CASTELAR, Armando - 84
CASTRO, Alda Maia Duarte Araújo – 110
CASTRO, Fernanda – 64 e 70
CERIONI, Clara – 163
COMTE, Auguste – 54, 55 e 56
COUTO, Maria Emília, 59
CORTES, Bianca Antunes – 82
COSTA, Michel da - 59
DALPIAZ, Renata Machado Garcia – 87
DANA, Samy – 87
DIAS, Joilson – 61
DIAS, Maria Helena Ambrósio – 61
DIASCÂNIO, José Maurício – 116, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125 e 126
FARENZENA, Nalú – 65
FERNANDES COLLADO, Carlos – 120, 128, 130, 134, 137 e 138
FERRARI, Márcio – 55
FONSECA, Regina Célia - 59
FREITAS, Ernane César de - 133
GIUBERTI, Ana Carolina – 90

- GOMES, Bralanis - 66
GOMES, Débora Dias - 49
GUERRA, Rosiene – 132
GURGEL, João Pedro - 122
HELENE, Otaviano – 48, 86, 87 e 142
HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto – 120, 128, 130, 134, 137 e 138
KLEIN, Lúcia – 80
KOMATSU, Bruno – 74
LACERDA, Guilherme – 64 e 70
LEMES, Sebastião de Souza – 62 e 63
LIMA, Severino Cesário de – 151, 184, 186, 187, 188 e 242
LÜCK, Heloísa – 44, 49 e 63
LUCKESI, Cipriano Carlos – 95
MACHADO, Laura - 74
MALASSISE, Regina Lúcia Sanches – 87
MANHAS, Cleo – 60
MARQUES, Fabrício - 76
MEDEIROS, Larissa Micaela da Costa – 76
MEDEIROS, Keyty – 45
MEIRELLES, Elisa – 91
MENEZES FILHO, Naércio– 74
MONTEIRO, Joana – 73
MUNIZ, Josedilton Alves, - 151, 184, 186, 187 ,188 e 242
NÓBREGA, Cristiane Liberato da – 93
OLIVEIRA, João Batista – 93
OLIVEIRA, Rejane – 62 e 63
OLIVEIRA, Vitor – 74
PAIVA, Vanilda – 85
PALUDO, Augustinho Vicente – 185
PEREIRA, Leandro Ramos – 87
PINTO, Élida Graziane - 89
PINTO, José Marcelino de Rezende – 79
PRODANOV, Cleber Cristiano - 133
RIBEIRO, Lucas, 66

ROCHA, Fabiana – 90
SALTO, Felipe - 49
SAMPAIO, Helena – 80
SANTOS, João Pedro Sequeira Palas de Amorim – 82
SARMENTO, Diva Chaves - 50 e 78
SIMIELLI, Lara Elena Ramos - 32
SICSÚ, João – 84
SANTOS, Pablo Silva Machado Bispo dos – 60 e 85
SOARES Wellington – 91
SOUZA, Miriam Karine - 322
TAVARES, Elisabeth dos Santos - 59
TEODORO, Wanderson Luis – 173
VALLS, Álvaro L.M. – 138
VASCONCELOS, Jocyane Coelho – 73
XIMENES, Salomão Barros - 89
ZOGHBI, Ana Carolina Pereira, 32

APÊNDICES

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

O INVESTIMENTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO E OS INDICADORES DE QUALIDADE

Questionários

I – Correlacionar os resultados obtidos nos índices de qualidade educacionais com a estrutura constitucional do investimento público em Educação

	Questionários
1	A rede pública municipal de ensino mensura os aspectos de acesso, permanência e conclusão?
2	A rede pública municipal de ensino relata casos de evasão ao Conselho Tutelar?
3	A rede pública municipal de ensino atua com os atores de proteção social para promover a volta de crianças e jovens à escola?
4	A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecer a Lei de Diretrizes e Bases da Educação?
5	A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecer o Estatuto da Criança e do Adolescente?
6	A rede pública municipal de ensino é estimulada a conhecer o Estatuto da Juventude?
7	A rede pública municipal de ensino é estimulada o conhecimento sobre as realidades políticas, social e econômica local, regional e nacional? Ex.: motivação pessoal, orientação do professor e investigação própria?

Continua

Continuação – Questionário I

	Continuação – Questionário I
8	A rede pública municipal de ensino respeita a Lei do Piso Nacional do Magistério, direito à preparação de atividades extraclasses e reuniões com familiares e Conselho escolar?
9	A Secretaria de Educação avalia se a direção da rede pública municipal de ensino tem capacitação constante contra discriminações e assédio moral entre profissionais e estudantes?
10	A Secretaria Municipal de Educação mantém dados sobre a utilização de suas verbas e controle de despesas e investimentos?

Fonte: Elaborado pelo o autor

II - Categorizar as práticas correntes para a indicação das demandas por recursos públicos em Educação

1	A rede pública municipal de ensino controla a qualidade dos recursos didáticos (conteúdo e conhecimento) e paradidáticos (temáticos)?
2	A rede pública municipal de ensino controla a qualidade de equipamentos em uso? Ex.: mobiliário e itens de laboratório dentre outros?
3	A rede pública municipal de ensino utiliza os recursos básicos das tecnologias digitais? Ex.: produção, armazenamento, transmissão, acesso, e segurança do uso das informações?
4	A rede pública municipal de ensino oportuniza a inscrição em cursos livres fora da programação das aulas? Ex.: inclusão digital, cidadania, empreendedorismo, sustentabilidade, entre outros?
5	A rede pública municipal de ensino realiza trabalhos com o uso de tecnologias tais como edição de áudios, vídeos e games?

Continua

Continuação – Questionário II

6	A rede pública municipal de ensino relaciona-se com as outras escolas do entorno para construção de estratégias em prol da qualidade de aprendizagem?
7	A rede pública municipal de ensino estimula projetos socioambientais? Ex.: reciclagem, plantio de árvores, energia alternativa, reaproveitamento de água, dentre outros?
8	A rede pública municipal de ensino mante inventários periódicos de computadores e outros equipamentos? Ex.: disponibilidade de impressoras, scaners, geladeiras, brinquedos, móveis, etc.?
9	A rede pública de ensino avalia a qualidade do acesso à internet? Ex.: adequação dos serviços do provedor, conferência das entregas de download e upload, velocidade, entre outros?
10	A Secretaria Municipal de Educação audita os prédios escolares para garantir a presença de rampas, elevadores e banheiros adequados, por exemplo?

Fonte: Elaborado pelo o autor

III - Mensurar se os indicadores de qualidade do ensino representados pelas avaliações institucionalizadas atribuem valor estatístico às políticas públicas e aos serviços de Educação

Questão	
1	A rede pública municipal de ensino estimula a autoavaliação participativa? Ex.: ouvidoria?
2	A rede pública municipal de ensino proporciona aulas de reforço escolar e plantão de dúvidas?
3	A rede pública municipal de ensino avalia o trabalho pedagógico junto aos alunos?

Continua

Continuação – Questionário III

4	A rede pública municipal de ensino estimula que o aluno avalie a sua própria aprendizagem?
5	A rede pública de ensino tem a oportunidade de debater os resultados do IDEB, SAEB e Prova Brasil?
6	A Secretaria Municipal de Educação monitora a atividade docente para assegurar o ensino de técnicas diferentes de estudo e pesquisa? Ex.: dia de campo, experiências em espaços naturais, culturais e de lazer?
7	A Secretaria Municipal de Educação utiliza indicadores de qualidade de aprendizagem nas escolas?
8	A Secretaria Municipal de Educação debate os resultados do PISA em relação às proficiências de letramentos em leitura, matemática e ciências?
9	A Secretaria Municipal de Educação debate os resultados do PISA em relação à familiaridade com tecnologia, bem-estar, carreira educacional e o questionário dos pais enfocando as percepções e envolvimento dos pais na escola de seus filhos?
10	A Secretaria Municipal de Educação monitora a atividade docente para assegurar a avaliação de potencialidades, dificuldades e desafios de aprendizagem? Ex.: os interesses, tempo de aprendizagem, aspirações, hábitos de trabalho, capacidade de adaptação pessoal e social do aluno, entre outros?

Fonte: (Elaborado pelo o autor, 2023)

APÊNDICE B**AUTORIZAÇÃO DE USO DE NOME**

Eu, Diretor Geral, autorizo o uso do nome da UTIC – Universidad Tecnologica Intercontinental, por prazo indeterminado, no trabalho acadêmico impresso de conclusão de Curso da turma de Maestria em Ciências de La educación, sem para isto, receber qualquer contrapartida financeira do autor do referido trabalho.

Assuncion – PY, – 2024

APÊNDICE C



TERMO DE VALIDAÇÃO DE FERRAMENTAS DE COLETA DE DADOS

Prezado(a) Senhor(a),

Em atendimento à exigência metodológica do Curso de Doutorado em Ciências da Educação, da Universidad Tecnológica Intercontinental – UTIC encaminho, em anexo, documento contendo o Tema, Título, Problema geral, Problemas específicos, Objetivo geral, Objetivos específicos, além do(s) questionário(s) de minha autoria, que serão utilizados como instrumentos de recolhimento de dados na futura pesquisa. A minha tese tem como título: **INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO E QUALIDADE DE ENSINO E APRENDIZAGEM: ANÁLISE DE SEU RESULTADO E CONSIDERAÇÕES SOBRE ASPECTOS CONSTITUCIONAIS, PRÁTICAS ORÇAMENTÁRIAS E AVALIAÇÕES INSTITUCIONALIZADAS NOS MUNICÍPIOS DE IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL NO ESTADO DE SÃO PAULO – BRASIL, NO PERÍODO 2017 – 2020**, que requer para validação emissão de juízo por parte de V.S.^a sobre os questionários por mim.

Para a elaboração e utilização dos questionários da pesquisa, foram observados alguns critérios a fim de possibilitar a segurança e confiabilidade do instrumento construído. A estes critérios dá-se o nome de características psicométricas, que são representadas por três importantes medidas: a validade, a reproduzibilidade e a objetividade, evidenciadas e discutidas por Rabacow et al. (2006).

Portanto, para se comprovar ou contradizer o objetivo **ANALISAR O RESULTADO DA APLICAÇÃO DOS INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO EM FUNÇÃO DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DELES DERIVADOS**, os questionários da pesquisa em apêndice necessitam então serem validados.

Eu, **MARIO DOMINGOS LEME**, sob orientação do Professor Pós Dr. Bernard Pereira Almeida com o tema **INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO: ANÁLISE DOS RESULTADOS SOB A ÓTICA DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DO APRENDIZADO**, venho solicitar sugestões e a validação dos questionários e dos roteiros das entrevistas da pesquisa.

O instrumento de coleta de dados está excelente. Ok!!!

Brasil, Espírito Santo, Vitória	16	/	outubro	/	2023
País/ Município /UF		Dia	Mês	/	Ano

Elenilson Francisco Costa

Dr. Elenilson Francisco Costa

APÊNDICE D



TERMO DE VALIDAÇÃO DE FERRAMENTAS DE COLETA DE DADOS

Prezado(a) Senhor(a),

Em atendimento à exigência metodológica do Curso de Doutorado em Ciências da Educação, da Universidad Tecnológica Intercontinental – UTIC encaminho, em anexo, documento contendo o Tema, Título, Problema geral, Problemas específicos, Objetivo geral, Objetivos específicos, além do(s) questionário(s) de minha autoria, que serão utilizados como instrumentos de recolhimento de dados na futura pesquisa. A minha tese tem como título: **INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO E QUALIDADE DE ENSINO E APRENDIZAGEM: ANÁLISE DE SEU RESULTADO E CONSIDERAÇÕES SOBRE ASPECTOS CONSTITUCIONAIS, PRÁTICAS ORÇAMENTÁRIAS E AVALIAÇÕES INSTITUCIONALIZADAS NOS MUNICÍPIOS DE IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL NO ESTADO DE SÃO PAULO – BRASIL, NO PERÍODO 2017 – 2020**, que requer para validação emissão de juízo por parte de V.S.^a sobre os questionários por mim.

Para a elaboração e utilização dos questionários da pesquisa, foram observados alguns critérios a fim de possibilitar a segurança e confiabilidade do instrumento construído. A estes critérios dá-se o nome de características psicométricas, que são representadas por três importantes medidas: a validade, a reproduzibilidade e a objetividade, evidenciadas e discutidas por Rabacow et al. (2006).

Portanto, para se comprovar ou contradizer o objetivo **ANALISAR O RESULTADO DA APLICAÇÃO DOS INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO EM FUNÇÃO DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DELES DERIVADOS**, os questionários da pesquisa em apêndice necessitam então serem validados.

Eu, **MARIO DOMINGOS LEME**, sob orientação do Professor Pós Dr. Bernard Pereira Almeida com o tema **INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO: ANÁLISE DOS RESULTADOS SOB A ÓTICA DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DO APRENDIZADO**, venho solicitar sugestões e a validação dos questionários e dos roteiros das entrevistas da pesquisa.

Os ICD's estão excelentes para publicação. Não serão necessários ajustes.

Brasil, Espírito Santo, Vitória	19	outubro	2023	
	País/ Município /UF	/ Dia	/ Mês	/ Ano

Dr. José Luiz Fabris

APÊNDICE E



TERMO DE VALIDAÇÃO DE FERRAMENTAS DE COLETA DE DADOS

Prezado(a) Senhor(a),

Em atendimento à exigência metodológica do Curso de Doutorado em Ciências da Educação, da Universidad Tecnológica Intercontinental – UTIC encaminho, em anexo, documento contendo o Tema, Título, Problema geral, Problemas específicos, Objetivo geral, Objetivos específicos, além do(s) questionário(s) de minha autoria, que serão utilizados como instrumentos de recolhimento de dados na futura pesquisa. A minha tese tem como título: **INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO E QUALIDADE DE ENSINO E APRENDIZAGEM: ANÁLISE DE SEU RESULTADO E CONSIDERAÇÕES SOBRE ASPECTOS CONSTITUCIONAIS, PRÁTICAS ORÇAMENTÁRIAS E AVALIAÇÕES INSTITUCIONALIZADAS NOS MUNICÍPIOS DE IRACEMÁPOLIS, CORDEIRÓPOLIS E CONCHAL NO ESTADO DE SÃO PAULO – BRASIL, NO PERÍODO 2017 – 2020**, que requer para validação emissão de juízo por parte de V.S.^a sobre os questionários por mim.

Para a elaboração e utilização dos questionários da pesquisa, foram observados alguns critérios a fim de possibilitar a segurança e confiabilidade do instrumento construído. A estes critérios dá-se o nome de características psicométricas, que são representadas por três importantes medidas: a validade, a reprodutibilidade e a objetividade, evidenciadas e discutidas por Rabacow et al. (2008).

Portanto, para se comprovar ou contradizer o objetivo **ANALISAR O RESULTADO DA APLICAÇÃO DOS INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO EM FUNÇÃO DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DELES DERIVADOS**, os questionários da pesquisa em apêndice necessitam então serem validados.

Eu, **MARIO DOMINGOS LEME**, sob orientação do Professor Pós Dr. Bernard Pereira Almeida com o tema **INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO: ANÁLISE DOS RESULTADOS SOB A ÓTICA DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DO APRENDIZADO**, venho solicitar sugestões e a validação dos questionários e dos roteiros das entrevistas da pesquisa.

ICD aprovado !!! _____

Brasil, Espírito Santo, Vitória	23	/	outubro	/	2023	
País/ Município /UF		Dia		Mês		Ano

Renan Osório Couto

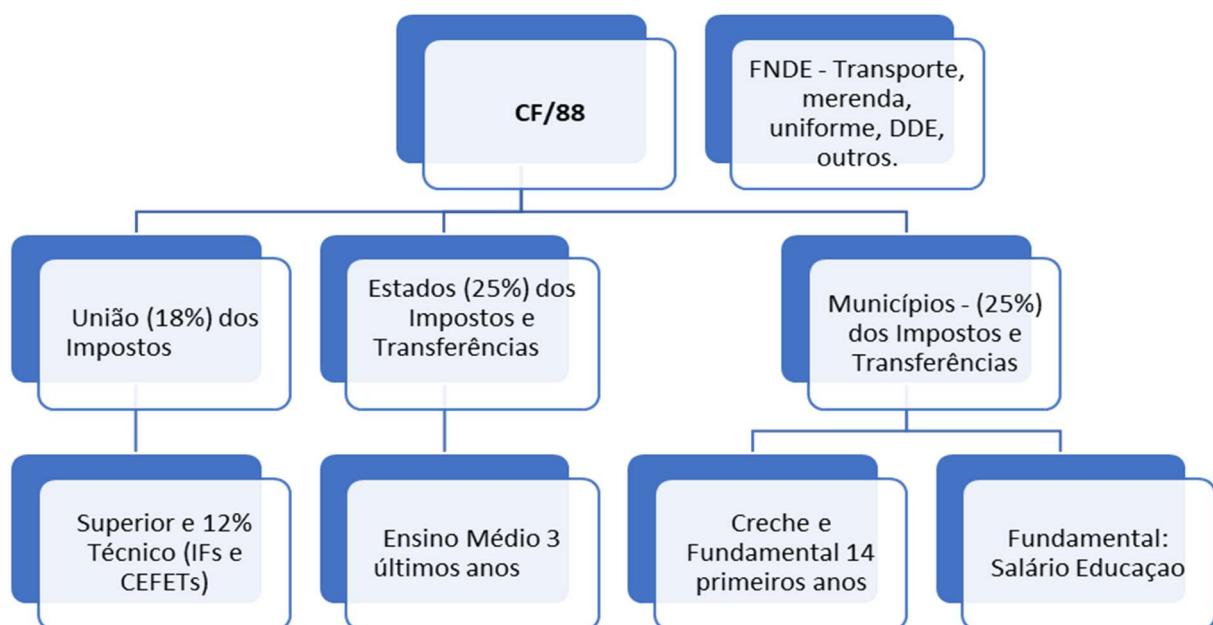
Dr. Renan Osório Couto

ANEXOS

IMAGEM 1 - EDIFÍCIOS DA CIDADE DE ARTES E CIÊNCIAS – VALÊNCIA - ESPANHA.



Fonte: (Foto realizada pelo autor em 09/2023)

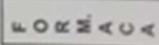
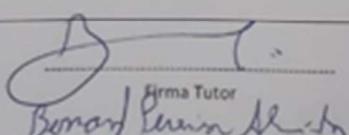
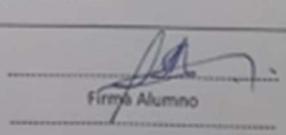
IMAGEM 2- ESTRUTURA DO FUNDEB

Fonte: (Elaborado pelo autor, 2023)

a) matrícula UTIC 2020

 INSTITUTO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR	
DECLARAÇÃO	
<p>Declaramos que MARIO DOMINGOS LEME, registrado(a) sob o nº de RG 140750250 SP, inscrição IBES 2019.003.ME.UTC, encontra-se matriculado(a) no programa de Pós-Graduação - Stricto Sensu para o curso de MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO pelo Instituto Brasileiro de Educação Superior - IBES e pela Universidade Tecnológica Intercontinental - UTIC.</p>	
<p>O curso acontecerá de forma presencial, na cidade de Assunção – Paraguai, sendo que o primeiro módulo ocorrerá no período de 06 a 25 de janeiro de 2020.</p>	
Governador Valadares-MG, 01 de novembro de 2019.	
 INSTITUTO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR - IBES COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA	

b) Inscrição de Tema

	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA INTERCONTINENTAL Creada por Ley 822 del 12/01/96 FACULTAD DE POSTGRADO	
FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN DE TEMA PARA TRABAJOS DE CULMINACIÓN DE CARRERAS Y PROGRAMAS		
FECHA: 27/07/2023		
ESTUDIANTE: MARIO DOMINGOS LEME CÉDULA DE IDENTIDAD: Rg 14.075.015-0 (SSP/SP) SEDE: Rua Onório Cardoso, 116 – Apto 42 – Americana – SP - Brasil CARRERA/PROGRAMA: Maestría en Ciencias de la Educación CELULAR: (019) 9 9793-7266 E-MAIL: leme.sni@gmail.com		
LINEA DE INVESTIGACIÓN: <div style="text-align: center;">GESTIÓN CON CALIDAD HUMANA</div>		
ENFOQUE: <div style="text-align: center;">QUANTITATIVO</div>		
Investimentos Públicos em Educação e os Indicadores de Qualidade nos Municípios de Cordeirópolis, Iracemápolis e Conchal (São Paulo – Brasil)		
TEMA DE TESIS PROPUESTO: <div style="text-align: center;">Investimentos Públicos em Educação e os Indicadores de Qualidade</div>		
JUSTIFICACIÓN DEL TEMA: <p>O uso de indicadores educacionais que revelem o desempenho de estudantes num ambiente de ensino ligado a projetos que realmente funcionam, exige conhecer e compreender a causa da existência de taxas adequadas ou não a depender da eficácia da escola pública. Eficácia que ocupa maior espaço e determina a própria qualidade das instituições, ou nos termos de Brooke e Soares (2008, p. 20) a "capacidade das escolas de produzirem efetivamente os resultados que a sociedade espera delas". Assim, a relevância deste estudo está na obtenção de um conjunto de práticas de gestão escolar que, adequadamente monitoradas, podem contribuir e fomentar a reflexão para a melhoria de índices e, sem suma, do próprio sistema.</p>		
 Firma Tutor <i>Bonard Perini M.L.M.</i>		 Firma Alumno <div style="text-align: center;">Aclaración</div>
Avenida 1750 casi Capitán Rivas - SEDE CENTRAL DE LA UTIC Fernando de la Mora - Paraguay		
<i>Recibido: 27/07/2023 V. M. Costa Da Silva.</i>		

c) Folha de Rosto para Pesquisa envolvendo seres humanos

 Ministério da Saúde - Comitê Nacional de Saúde - Comitê Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS			
1. Projeto de Pesquisa: Investimentos Públicos em Educação e as Infraestruras de Qualidade nos Municípios de Contendry, Itapecerica e Santa Bárbara (SP) - Brasil			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 23 3. Área Territorial:			
4. Áreas de Orientamento: Educação			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL:			
5. Nome: MARIO DOMINGOS LEITE 6. CRMF: 506.213.691-003 7. Endereço (Pais, n.º): DAS ACACIAS, 2900 SÃO PAULO SP, GUARUJA AMÉRICA SÃO PAULO 10460150 8. Nacionalidade: BRASILEIRO 9. Telefone: 18007007200 10. Outro Telefone: 11. Email: mario@uol.com.br			
Termo de Compromisso: Declaro que cumpreço e assumo os requisitos da Resolução CNE 410/12 e suas complementações. Compromesso-me a: manter os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a proteger os resultados sobre, visão favorável ou não. Atuarei de responsabilidade pela consultoria científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto definitivamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.			
Data: _____ / _____ / _____		Assinatura: _____	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE:			
12. Nome: Universidade Tecnológica Intercontinental	13. CRMF:	14. Unidade Órgão:	
15. Telefone: 031462900490117	16. Outro Telefone:		
Termo de Compromisso (do responsável pela Instituição): Declaro que cumpreço e assumo os requisitos da Resolução CNE 410/12 e suas complementações e como tal instituição fui convidada para o desenvolvimento desse projeto, soube da sua criação.			
Responsável: <u>Dr. Anderson Almeida</u>	CPC: <u>16987117</u>		
Designado: <u>Dr. Anderson Almeida</u>			
Data: <u>22</u> / <u>01</u> / <u>2017</u>			
PATROCINADOR PRINCIPAL:			
Não se aplica			

d) Carta de encaminhamento de projeto



UTIC- UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INTERCONTINENTAL
Creada por ley No. 822 del 12/01/98

Limeira, SP, 09 de Novembro de 2020

Ilmo Sr.
Prof. Dr. Daniel Iwai Sakabe
 Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa
 das Faculdades Integradas Einstein da Limeira – CEP/FIEL

Solicito a apreciação do protocolo de pesquisa intitulado "**INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO E OS INDICADORES DE QUALIDADE NOS MUNICÍPIOS DE CORDEIRÓPOLIS, IRACEMÁPOLIS E SANTA GERTRUDES (SÃO PAULO - BRASIL)**" por este comitê e confirmo que:

1. estou ciente de que todo o diálogo formal entre o CEP e os pesquisadores se dará por via eletrônica (e-mail e Plataforma Brasil) e que, caso deseje, solicitará e retirarão por minha própria conta os pareceres e o certificado junto à secretaria do CEP-FIEL.
2. o conteúdo dos arquivos digitais entregues ao CEP é idêntico ao do protocolo impresso ou o postado na Plataforma Brasil, e estou ciente que todos esses documentos podem ser utilizados no processo de avaliação. Por saber desta possibilidade, estou ciente de que avaliações desfavoráveis causadas pelas eventuais diferenças entre o protocolo digital e impresso são de minha inteira responsabilidade.
3. estou ciente de que os relatores, a coordenação do CEP-FIEL e eventualmente a CONEP terão acesso a este protocolo em suas versões impressa, digital e pela Plataforma Brasil, e de que este acesso será utilizado exclusivamente para a avaliação ética.

Atenciosamente,

Mario Domingos Leme
 CPF 309.213.681-00
GESTÃO COM QUALIDADE HUMANA

e) Parecer Consustanciado do CEP – Faculdade Integrada Eisten



Continuação de Parecer: 4.021.000

Recomendações:

Não existem recomendações nesse parecer.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não existem pendências nesse parecer.

Considerações Finais a critério do CEP:

Dante do exposto, o projeto de pesquisa apresentado nessa versão encontra-se apto para ser aprovado por este comitê.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Anexo(s)	Data	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJECTO_1538803.pdf	07/01/2021 16:46:59		Aceito
Outros	Resenhas07012021.pdf	07/01/2021 16:46:09	MARIO DOMINGOS LEME	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	07/01/2021 16:43:49	MARIO DOMINGOS LEME	Aceito
Folha de Rosto	UTICFolhadadeRosto.pdf	07/01/2021 13:18:34	MARIO DOMINGOS LEME	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhadoBrochuradoInvestigador1.pdf	14/11/2020 18:56:44	MARIO DOMINGOS LEME	Aceito
Outros	OInvestimentoPublicoemEducaçãoeosIndicadoresdeQualidadeIII.pdf	10/11/2020 06:55:14	MARIO DOMINGOS LEME	Aceito
Outros	OInvestimentoPublicoemEducaçãoeosIndicadoresdeQualidadeII.pdf	10/11/2020 06:54:48	MARIO DOMINGOS LEME	Aceito
Outros	OInvestimentoPublicoemEducaçãoeosIndicadoresdeQualidadeI.pdf	10/11/2020 06:54:35	MARIO DOMINGOS LEME	Aceito
Outros	AssinaturaMauricioBacelarTemaPd.pdf	10/11/2020 06:50:12	MARIO DOMINGOS LEME	Aceito
Orçamento	OrcamentodeProjeto.pdf	10/11/2020 06:47:42	MARIO DOMINGOS LEME	Aceito
Brochura Pesquisa	ProjetoemPDF.pdf	10/11/2020 06:40:28	MARIO DOMINGOS LEME	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CartaEncaminhamentoProjeto.pdf	10/11/2020 06:44:11	MARIO DOMINGOS LEME	Aceito

Endereço: Rua Paulista Machado, 134

Bairro: Vila Quiririm

CEP: 13485-024

UF: SP

Município: LIMEIRA

Telefone: (16) 3444-9912

Fax: (16) 3444-9912

E-mail: cep@eisen.brnet.com.br

f) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

Termo de Esclarecimento

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a) da pesquisa "**INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO E OS INDICADORES DE QUALIDADE NOS MUNICÍPIOS DE CORDEIRÓPOLIS, IRACEMÁPOLIS E CONCHAL (SÃO PAULO - BRASIL)**", pelo pesquisador responsável MARIO DOMINGOS LEME. Esta pesquisa vem contribuir com o estudo de indicadores de qualidade na Educação. Seus objetivos vêm contribuir com o debate sobre os gastos em educação e os resultados obtidos. Caso você participe, será necessário o preenchimento dos formulários da pesquisa. Não será realizado qualquer procedimento invasivo, o desconforto, a possibilidade de danos à sua dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual, cansaço e aborrecimento serão mínimos e eventualmente ocorrerá em relação ao seu tempo para responder ao questionário e, ao responder o questionário, você poderá se sentir desconfortável com algumas questões que podem lhe trazer lembranças ruins, mas se isso acontecer, o Sr.(a). poderá pausar o preenchimento, não responder à questão ou desistir da participação, sem qualquer penalidade. Não haverá riscos previsíveis à sua saúde ou à sua vida, e também não haverá benefícios diretos pela sua participação na pesquisa. Não haverá indenizações ou reparações de danos previsíveis, caso ocorram danos não previsíveis, os mesmos serão de responsabilidade do pesquisador responsável pela pesquisa. A pesquisa só será encerrada ao final dos experimentos, ou por sua vontade própria se assim o desejar. O presente método de obtenção de amostras tem sido recomendado em pesquisas dessa natureza. Você poderá obter quaisquer esclarecimentos antes, durante ou após a realização da pesquisa. Você também poderá não participar da pesquisa ou, se participar, poderá retirar o seu consentimento, a qualquer momento, sem que por isso, haja prejuízo de qualquer natureza, seja em seu treinamento, tratamento, rotina acadêmica ou outras atividades de seu cotidiano. Por sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro, mas terá a garantia de que todas as despesas necessárias para a realização do estudo, não serão de sua responsabilidade. Seu nome não aparecerá em qualquer momento do estudo, pois, você terá garantido o sigilo de sua identidade.

Após ser esclarecido(a) sobre a pesquisa e a sua participação como voluntário, e havendo uma confirmação livre e espontânea em aceitar participar como voluntário(a), você deverá assinar ao final deste documento, duas vias. Uma das vias ficará com você e a outra via permanecerá com o pesquisador responsável. Em caso de dúvida em relação a esse documento, você poderá procurar em horário comercial o Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas Einstein de Limeira, pelos Tel/Fax-CEP/FIEL (019) 3444-6612 ramal 241 e e-mail cep@einstein-net.com.br ou cep_fiel@hotmail.com (Rua Raul Machado, 234 – Vila Queiroz – 13485-024 – Limeira/SP) e, ainda, você poderá procurar o pesquisador responsável pelo telefone (019) 9 9793-7266 e e-mail: leme.sni@gmail.com

Termo de consentimento livre, após esclarecimento

Eu, _____, li e/ou ouvi o esclarecimento acima e comprehendi para que serve o estudo e qual procedimento serei submetido. A explicação que recebi esclarece os meus riscos e benefícios ao participar do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e, que isso, não implicará em atuais ou futuros danos a minha pessoa em termos clínicos, físicos, psicológicos ou emocionais. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro por participar do estudo.

Eu concordo em participar do estudo.

Limeira, SP, ____ de _____ de 2021____.

Fonte: (Souza et al., 2013)