



Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira
Programa de Pós-Graduação de Ensino da Educação Básica

Monique Pellegrino Málla dos Santos

**Infraestrutura escolar:
o que dizem os gestores escolares sobre seus impactos no ensino?**

Rio de Janeiro

2023

Monique Pellegrino Málla dos Santos

Infraestrutura escolar:

o que dizem os gestores escolares sobre seus impactos no ensino?

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-graduação de Ensino em Educação Básica da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Orientador: Professor Lincoln Tavares Silva

Rio de Janeiro

2023

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/CAP/A

S237	Santos, Monique Pellegrino Málla dos Infraestrutura escolar: o que dizem os gestores escolares sobre seus impactos no ensino?. / Monique Pellegrino Málla dos Santos – 2023. 114 f.: il. Orientadora: Lincoln Tavares Silva. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira. CAP/UERJ. 1. Infraestrutura escolar – Teses. 2. Desempenho Escolar - Teses. 3. Ensino-aprendizagem - Teses. I. Silva, Lincoln Tavares. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira. CAP/UERJ. III. Título. CDU 37.014.6
------	--

Emily Dantas CRB-7 / 7149 - Bibliotecário responsável pela elaboração da ficha catalográfica.

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese/dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Monique Pellegrino Málla dos Santos

**Infraestrutura escolar:
o que dizem os gestores escolares sobre seus impactos no ensino?**

Dissertação apresentada, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação de Ensino em Educação Básica da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Cotidiano e Currículo no Ensino Fundamental. Ensino em Educação Básica. Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio - EF II - EM.

Aprovada em: 15 de setembro de 2023.
Banca Examinadora:

Prof. Dr. Lincoln Tavares Silva
UERJ/IGEOG

Prof. Dra. Mônica Ferreira Lins
PPGEB – Cap-UERJ

Prof. Dra. Márcia Cristina da Silva Machado
PPGP/UFJF

Prof. Dra. Maria Beatriz da Silva Maia Porto
PPGEB – Cap-UERJ

Rio de Janeiro

2023

DEDICATÓRIA

Dedico o presente trabalho a Elma Pellegrino Málla, minha mãe. Ela é a responsável por toda a minha vida escolar e acadêmica. Minha incentivadora e fã. Persistir e prosseguir é sempre pensando em dar orgulho a ela.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter escrito meu caminho até aqui. Todas as experiências que Ele me permitiu passar formaram a pessoa, a profissional e a pesquisadora que sou hoje.

Ao meu esposo, Humberto Negreiros Pinto dos Santos, por seu amor incondicional e por estar comigo durante essa caminhada e não é no sentido figurado, pois assistia comigo todas as aulas que foram *on-line* devido ao período pandêmico.

Aos meus pais, Maurício Málla e Elma Pellegrino Málla, que construíram o meu caráter ainda na tenra infância.

Ao meu irmão Maurício Pellegrino Málla por todo o seu desprendimento, sendo essencial no início da minha vida acadêmica.

Ao meu orientador Lincoln Tavares Silva por ter acreditado no meu trabalho e pela persistência mesmo com as adversidades impostas pelo período pandêmico e por suas atribuições institucionais.

Aos chefes que passaram pela minha trajetória profissional, em especial Alessandro Satlher, que foi incentivador e parceiro durante este percurso.

Aos colegas de profissão, em especial Angela Maria Vimercate e Valéria Vitor dos Santos, que proporcionaram o apoio necessário para que eu pudesse finalizar a escrita desta dissertação.

RESUMO

SANTOS, Monique Pellegrino Málla dos. *Infraestrutura escolar: o que dizem os gestores escolares sobre seus impactos no ensino?*. 2023. 114 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em Educação Básica) – Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

A crise orçamentária vivida pelo estado do Rio de Janeiro (2014 - 2016) fez com que as unidades escolares da rede estadual de ensino do estado do Rio de Janeiro deixassem de receber verbas para manutenção preventiva, corretiva ou emergencial, o que restou por deteriorar a infraestrutura, vez que a utilização desses espaços é diária. Diante deste cenário, urge a imperiosa necessidade da gestão pública se apropriar de novos métodos e ferramentas que possibilitem que os gestores públicos façam uso responsável, sustentável e isonômico dos recursos. Nosso cenário é a Secretaria Estadual de Educação, a 4º maior rede de ensino do país quando falamos em unidades escolares, pois são aproximadamente 1.230 escolas que ofertam principalmente o Ensino Médio, etapa obrigatória da Educação Básica. Cuidar da infraestrutura das unidades escolares é um dos pilares para cumprir o que está previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação na garantia de um padrão mínimo de qualidade. Sendo assim, esta pesquisa tem como tema central a relação entre infraestrutura escolar e seus impactos no ensino, tendo como objetivo central verificar se investimentos aplicados na infraestrutura escolar podem refletir no desempenho. A abordagem metodológica da pesquisa será qualitativa-quantitativa, com a obtenção de dados estatísticos e entrevistas aos gestores escolares, analisando as respostas através da técnica do Discurso do Sujeito Coletivo associado à Teoria das Representações Sociais. Investigamos, ainda, se investimentos em infraestrutura escolar, contribuem para o desempenho escolar dos alunos e para a diminuição das taxas de abandono. O produto educacional desenvolvido foi um Manual da Infraestrutura Escolar, direcionado aos gestores escolares e às redes de ensino, construído a partir da experiência do Relatório de Trabalho de Infraestrutura Escolar desenvolvido pela Secretaria de Estado de Educação e das escutas dos envolvidos nesta investigação e da análise das suas representações sobre questões relativas ao tema apontado.

Palavras-chave: Infraestrutura Escolar. Desempenho Escolar. Ensino-Aprendizagem.

ABSTRACT

SANTOS, Monique Pellegrino Málla dos. *School infrastructure: what do school managers say about its impacts on teaching?*. 2023. 114 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em Educação Básica) – Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

The budgetary crisis lived by the state of Rio de Janeiro (2014 – 2016), made the school units from the educational system of the state of Rio de Janeiro, stop receiving funds for preventive, corrective or emergency maintenance, what has deteriorated its infrastructure, since the usage of these spaces are daily. Upon this scenario, it is urgent the necessity from the public management to make use of new methods and tools that allow the public managers to make a responsible, sustainable and isonomical use of the resources. Our scenario is going to be the Educational State Secretariat, the 4th biggest educational system of the country in terms of school units, as there are about 1.230 schools that offer mainly high school, a mandatory step of the Basic Education. Looking after the infrastructure of the school units is one of the pillars to uphold what is provided for in the Law of Guidelines and Basics of the Education to guarantee a minimum pattern of quality. Therefore, this research has as its central theme the relationship between school infrastructure and its impacts on teaching, with the main objective of verifying whether investments applied in school infrastructure can reflect on performance. The methodological approach of the research will be Qualitative-Quantitative, with the gathering of statistic data and interviews on the school managers, analyzing the responses through the technique of the collective subject speech associated with the theory of Social Representations. We hope to investigate also, if the investments in school infrastructure, contribute for the students academical performance and the diminishing of abandonment fees. The educational product to be developed is going to be a School Infrastructure Manual, targeted to school managers and the educational systems, made from the experience of the Work Report of School Infrastructure developed by Educational State Secretariat and the hearings of the ones involved in this investigation and the analysis of its representations about topics that relate to the aimed theme.

Keywords: School Infrastructure. School Performance. Teaching-Learning.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fotos de Monique Málla como estudante da rede pública de ensino	14
Figura 2 - Quantitativo de escolas da SEEDUC/RJ	20
Figura 3 - Quantitativo de Alunos da SEEDUC/RJ	21
Figura 4 - Mapa do Rio de Janeiro com a Representação das Escolas da SEEDUC/RJ	21
Figura 5 - Medidas adotadas pelo Governo Estadual para o enfrentamento da crise financeira	29
Figura 6 - Medidas adotadas pela SEEDUC/RJ para o enfrentamento da crise financeira.....	29
Figura 7 - Problemas na Infraestrutura das Escolas da SEEDUC/RJ.....	31
Figura 8 - Problemas na Infraestrutura nas Escolas da SEEDUC/RJ.....	32
Figura 9 - Problemas na Infraestrutura nas Escolas da SEEDUC/RJ.....	32
Figura 10 - Problemas na Infraestrutura nas Escolas da SEEDUC/RJ.....	32
Figura 11 - Alunos do CE Prof. Vânia do Amaral Matias Edi, em Santa Cruz, município do Rio de Janeiro, com guarda-chuvas aberto para se protegerem das goteiras	33
Figura 12 - Alunos do CE Fernando Figueiredo, em Imbariê, município de Duque de Caxias, empurrando com rodo, água acumulada da chuva dentro de uma sala de aula.....	34
Figura 13 e 14 - Alunos da Rede Estadual de Ensino durante passeata no município de Duque de Caxias, na greve de 2016	34
Figura 15 - Alunos do Colégio Estadual Visconde de Cairu, no Méier, município do Rio de Janeiro, durante o movimento de ocupação.....	35
Figura 16 - Alunos do Colégio Estadual Amaro Cavalcante, no Largo do Machado, município do Rio de Janeiro, durante o movimento de ocupação	36
Figura 17 - Primeira página do RT de Infraestrutura	42
Figura 18 - Etapas para construção do Método AHP	43
Figura 19 - Vencedores do 1º prêmio Controle na Vanguarda.....	47
Figura 20 - Área de Circulação do Instituto de Educação Eliana Duarte da Silva Breijão	66
Figura 21 - Fachada do CE Professora Minervina Barbosa	68
Figura 22 - Quadra do CAIC Euclides da Cunha	68
Figura 23 - Portão de entrada do Colégio Estadual Paulo Assis Ribeiro	68
Figura 24 - Refeitório do CIEP 321 Dr. Ulysses Guimarães	69
Figura 25 - Fachada do Instituto de Educação Professora Eliana Duarte	69
Figura 26 - Sala de aula do CE Professora Minervina Barbosa após as intervenções em infraestrutura escolar	72

Figura 27 - Banheiro do CE Paulo Assis Ribeiro e CIEP 321 Dr. Ulysses Guimarães antes e depois das intervenções em infraestrutura.....	74
Figura 28 - Sala dos Professores reformada do CIEP 321 Dr. Ulysses Guimarães	75
Figura 29 - Quadra reformada do CE Paulo Assis Ribeiro	76
Figura 30 - Biblioteca reformada do CIEP 321 Dr. Ulysses Guimarães.....	76
Figura 31 - Sala Maker do CIEP Brizolão 441 Mané Garrincha.....	77
Figura 32 - Imagens de Secretaria e Arquivo Permanente após investimentos.....	81
Figura 33 - Imagens de Direção Escolar e Sala dos Professores após investimentos	81
Figura 34 - Imagens de Biblioteca e Sala de Aula após intervenções na infraestrutura.....	82
Figura 35 - Imagens de Espaços destinados à prática de Educação física, Laboratório Técnico e Laboratório de Informática após intervenções na infraestrutura	83
Figura 36 - Imagens de Bebedouro e Banheiro após intervenções na infraestrutura	84
Figura 37 - Imagem de piscina e horta de unidades escolares da SEEDUC/RJ	84
Figura 38 - Imagem de Cozinha, Despensa e Refeitório de unidades escolares da SEEDUC/RJ	85
Figura 39 - Pátio, Muro, Cerca, Rampas, Escadas, Área de circulação, Telhado e Fachada ...	86
Figura 40 - Quantidade de ambientes da infraestrutura física das unidades escolares da rede SEEDUC/RJ	87
Figura 41 - Resumo poético da pesquisa Infraestrutura Escolar	101

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Média de Pontuação do grupo total de escolas que tiveram os resultados do IBEB calculados nos anos de 2017 e 2019	51
Gráfico 2 - Comparativo das 351 escolas com resultados do IDEB calculados em ambos os anos de 2017 e 2019.....	52
Gráfico 3 - Faixa etária dos estudantes na SEEDUC/RJ.....	55
Gráfico 4 - Indicação de 3 itens de Infraestrutura Escolar que potencializam o processo ensino aprendizagem.....	70
Gráfico 5 - Indicação dos 3 piores problema em uma sala de aula	71
Gráfico 6 - Indicação dos 3 piores problema em um banheiro.....	73
Gráfico 7 - Ambientes Pedagógicos de maior e menor relevância que potencializam a aprendizagem dos alunos.....	75
Gráfico 8 - Intenção de recomendar a unidade escolar a um amigo ou familiar.....	78
Gráfico 9 - Conhecimento dos Gestores Escolares sobre a Legislação Educacional que trata sobre infraestrutura escolar.....	92
Gráfico 10 - Relevância do Manual da Infraestrutura Escolar em relação ao conhecimento da Infraestrutura Escolar	93
Gráfico 11 - Relevância do Manual em relação a ajudar o gestor a tomar decisões sobre os investimentos a serem realizados em infraestrutura escolar.....	95

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Demonstrativo Financeiro SEEDUC/RJ	25
Tabela 2 - Demonstrativo Financeiro SEEDUC/RJ: Total de Receita X Investimento em Infraestrutura	25
Tabela 3 - Escala Fundamental de SAATY.....	44
Tabela 4 - Ranqueamento das unidades escolares.....	45
Tabela 5 - Exemplificação da evolução dos problemas de infraestrutura	46
Tabela 6 - Escolas com resultados do IDEB Calculados.....	50
Tabela 7 - Taxa de Abandono Escolar na SEEDUC/RJ.....	53
Tabela 8 - Relação da infraestrutura escolar e a melhora no desempenho dos alunos.....	64
Tabela 9 - Ancoragem de manifestações ideológicas encontradas nos DSC na relação da infraestrutura escolar e a melhora no desempenho dos alunos.....	65
Tabela 10 - DSC – Infraestrutura escolar e sua relação com o desempenho.....	65
Tabela 11 - Relação da infraestrutura escolar em proporcionar um ambiente agradável que desperte interesse na comunidade escolar	66
Tabela 12 - Ancoragem de manifestações ideológicas encontradas nos DSC - Relação da infraestrutura escolar em proporcionar um ambiente agradável que desperte interesse na comunidade escolar	67
Tabela 13 - DSC – Infraestrutura escolar e sua relação com a comunidade escolar.....	67

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Área de Abrangência das Regionais da SEEDUC/RJ.....	22
Quadro 2 - O que verificar nos ambientes escolares?	87
Quadro 3 - O que verificar para manutenção da infraestrutura escolar?	89

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CE	Colégio Estadual
CEE/RJ	Conselho Estadual de Educação do Rio de Janeiro
CIEP	Centro Integrado de Educação Pública
DIRA	Diretoria Regional Administrativa
DSC	Discurso do Sujeito Coletivo
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
INEP	Instituto Educacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
EMOP	Empresa de Obras Públicas
SEEDUC/RJ	Secretaria de Estado de Educação
SEERJ	Sistema de Ensino do Estado do Rio de Janeiro
RRF	Regime de Recuperação Fiscal
RTI	Relatório de Trabalho de Infraestrutura
TRS	Teoria das Representações Sociais

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	14
1 PERCURSO METODOLÓGICO	18
2 A REDE ESTADUAL DE ENSINO DO RIO DE JANEIRO E SUA INFRAESTRUTURA ESCOLAR	20
2.1 Impacto da crise financeira no âmbito da Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro	26
2.2 Problemas de infraestrutura escolar durante a crise orçamentária.....	30
2.3 Ações adotadas pela SEEDUC/RJ para enfrentar os problemas de infraestrutura escolar atenuados pela crise financeira	37
2.3.1 Reformulações do relatório técnico de infraestrutura escolar	39
2.3.2 A utilização do método AHP – análise hierárquica de processos nos problemas de infraestrutura escolar	42
3 INFRAESTRUTURA ESCOLAR	48
3.1 Relação Infraestrutura Escolar X Índice de Desenvolvimento da Aprendizagem.....	49
3.2 Relação Infraestrutura Escolar X Taxa de Abandono Escolar	52
3.3 Infraestrutura Escolar: <i>O que pensam os gestores escolares?</i>	55
3.3.1 Perfil dos gestores escolares da Secretaria de Estado de Educação	56
3.3.2 Caracterização das unidades escolares	58
3.3.3 As entrevistas.....	59
4 PRODUTO EDUCACIONAL	80
4.1 Construindo o Produto Educacional	80
4.2 Validação do Produto Educacional.....	91
CONSIDERAÇÕES FINAIS	98
REFERÊNCIAS	102
Apêndice A.....	109
Apêndice B	110
Apêndice C	111

INTRODUÇÃO

Inicialmente cabe informar ao leitor que esta pesquisadora sempre teve uma ligação com o tema abordado neste trabalho: Infraestrutura Escolar. Durante a minha vida escolar, fui aluna, inicialmente, da rede privada de ensino, onde cursei os anos iniciais do Ensino Fundamental; depois, estudei na rede municipal de ensino da capital carioca, onde cursei o Ensino Fundamental II; posteriormente cursando o Ensino Médio integrado ao Curso Técnico de Administração de Empresas na FAETEC – Fundação de Apoio à Escola Técnica, da rede estadual fluminense de ensino.

Ao longo dessa trajetória, passei por muitas escolas da rede pública. Entre os Ensinos Fundamental e Médio, foram 5 (cinco) escolas diferentes. Um dos primeiros impactos de uma estudante que migrou da rede privada para a rede pública de ensino foi, certamente, a infraestrutura que essas escolas apresentavam (Figura 1).

Entre os aspectos que me chamavam a atenção enquanto aluna, elenco: a falta da ventilação nas salas de aula, as paredes que eram sujas, na maioria das vezes com pichações, e os mobiliários discentes e docentes depredados. O local onde praticávamos Educação Física não tinha estrutura básica e os equipamentos e materiais esportivos eram precários. E os banheiros? Eram a pior a parte! Os boxes dos banheiros não tinham portas; os vasos sanitários sempre estavam sem assentos; não havia insumos como papel higiênico e sabão para higienizar as mãos. Assim, enquanto usuária desse sistema, sempre pairou em meus questionamentos, porque as condições das escolas públicas tinham que ser assim, uma pergunta até então sem resposta.

Figura 1 - Fotos de Monique Málla como estudante da rede pública de ensino



Fonte: Acervo pessoal de Monique Málla, 2023.

Anos mais tarde, como servidora da Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro (SEEDUC/RJ), com a função de Professora Inspetora Escolar, fiz parte de um grupo de trabalho que elaborou e aplicou o Relatório de Trabalho de Infraestrutura – RTI nas escolas da rede estadual do Rio de Janeiro, que enfrentavam problemas similares de caráter infraestrutural similares aos que eu havia vivenciado enquanto aluna.

Este grupo de trabalho surgiu quando os problemas de infraestrutura das unidades escolares foram agravados após uma séria crise financeira no governo estadual iniciada no ano de 2014, que fez o Governo do Estado do Rio de Janeiro decretar, no ano de 2016, estado de calamidade pública no âmbito da administração financeira, entrando em um grande período de recessão, que impactou diretamente na educação fluminense. O passado de precariedade na infraestrutura das escolas não havia sido superado e ainda vivemos uma grave crise, o que agravou mais ainda o cenário.

Neste período, as unidades escolares deixaram de ser contempladas com investimentos de programas da área da infraestrutura escolar, o que fez com que os espaços se mantivessem depredados e deteriorados. Tal situação impactava diretamente na oferta do serviço educacional, tornando-se pauta de reivindicações da greve de professores e alunos deflagrada no ano de 2016 e sendo, ainda, objeto de inúmeras ações civis públicas contra a SEEDUC/RJ.

O RTI, como ficou conhecido o Relatório de Trabalho de Infraestrutura, elenca os problemas encontrados de infraestrutura e manutenção predial nos ambientes escolares. Seu grande objetivo é identificar os problemas de infraestrutura das escolas e, através de um método de ponderação, ajudar o diretor escolar na tomada de decisão para a aplicação dos recursos destinados à infraestrutura.

Após algumas aplicações do RTI, foi possível que a SEEDUC/RJ justificasse a destinação de aproximadamente R\$ 329 milhões de reais repassados às escolas ao longo do ano de 2018 através de cotas extraordinárias para recuperação e manutenção da infraestrutura, proporcionando, assim, a alunos e professores ambientes agradáveis e seguros.

Este trabalho, que avaliou as condições de infraestrutura e manutenção das escolas da rede estadual de ensino, foi reconhecido como exitoso, sendo ganhador, no ano de 2019, do prêmio “Controle Vanguarda”, através de um concurso realizado pela Controladoria Geral do Estado – CGE/RJ, que tem como objetivo reconhecer iniciativas inovadoras na área de Controle Interno dentro do Governo do Estado. A SEEDUC/RJ foi a vencedora na categoria “Fortalecimento dos controles internos, gestão de riscos e auditoria interna”.

Diante desta conquista que a mim proporciona orgulho e satisfação, busquei pelo mestrado profissional do presente programa para produzir esta pesquisa, pois considero esse

trabalho tão relevante, que o quero embasar mais, tornando-o mais conhecido em sua contribuição no meio acadêmico e escolar, de forma que possa ser adaptado e apropriado para outras redes de ensino.

A presente dissertação tem como tema central a relação entre infraestrutura escolar e seus impactos no ensino, tendo como objetivo central verificar se investimentos aplicados na infraestrutura escolar podem refletir no desempenho escolar.

Os instrumentos para coleta de dados desta pesquisa, serão: (a) as médias nos exames de larga escala aplicados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP; (b) os dados estatísticos oficiais da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro; e (c) entrevistas com gestores escolares.

Necessário destacar que a escuta desses gestores nos permitirá compreender os efeitos percebidos por eles em relação às condições de oferta do serviço – Educação – e na apropriação dos benefícios educacionais derivados de uma boa infraestrutura escolar.

O cenário desta pesquisa é o trabalho que já vem sendo desenvolvido pela Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro que, no momento de calamidade financeira vivenciada pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro, teve que reavaliar suas políticas e readequar seus instrumentos de gestão, incorporando novos métodos, como a utilização de uma ferramenta que auxilia o gestor público (no caso o diretor de escola) a diagnosticar problemas de infraestrutura, gerindo a destinação dos recursos públicos destinados a infraestrutura escolar de forma técnica, objetiva, isonômica e alheia a interesses particulares.

Partimos da premissa de que esta investigação colabora para a compreensão de que investimentos realizados em infraestrutura escolar, com base em critérios técnicos e orientações contextualizadas, podem contribuir para a melhora do processo ensino aprendizagem, influenciando positivamente a trajetória de trabalho e estudo dos atores escolares inseridos nestes processos, ou seja, melhoram o desempenho escolar.

[...] sobre a influência que a infraestrutura escolar pode exercer na qualidade da educação, os autores [Marri e Racchumi (2012)] também argumentam que prédios e instalações adequados podem, possivelmente, melhorar o desempenho dos alunos. Marri e Racchumi (2012) também sugerem a associação positiva entre infraestrutura escolar e desempenho dos alunos, alegando que este pode ser um fator relevante em países como o Brasil, onde variam os recursos, as redes de ensino e a localização geográfica. (Sá e Werle, 2017)

É necessário destacar que o tema vem sendo, nos últimos anos, objeto de atenção de muitos autores. Sá e Werle (2017), no artigo *Infraestrutura Escolar e Espaço Físico em Educação – O Estado da Arte*, fizeram um importante levantamento sobre as produções

acadêmicas dos Programas de Pós-graduação sobre infraestrutura escolar e espaço físico. Contudo, consideramos que este tema ainda é pouco abordado no meio acadêmico.

Realizamos uma pesquisa no sítio da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações com a busca dos termos “Infraestrutura Escolar” e “Espaço Físico” e encontramos no período de 10 anos (2012 a 2021), 21 trabalhos com esta temática, dos quais 17 foram em cursos de mestrado e 04 de cursos de doutorado. Ficando evidente a carência de estudo neste campo específico da realidade educacional brasileira.

Este cenário é reflexo da falta de parâmetros institucionais sobre o tema foco do nosso trabalho: a relação entre infraestrutura escolar e desempenho escolar. Assim, a pesquisa se justifica, uma vez que não existe no âmbito nacional e nem no âmbito do Sistema Estadual de Ensino do Rio de Janeiro diretrizes atuais que estabeleçam o que seria uma Infraestrutura Escolar de qualidade, que garantam a oferta de ambientes que propiciem o aprendizado, a permanência na escola, o bem-estar e a segurança dos alunos e professores.

Por isso, pretende-se que com o desenvolvimento deste trabalho, possamos investigar ainda: (a) se os investimentos em infraestrutura escolar feitos pela Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro nos anos de 2018 e 2019 impactaram na melhoria do processo ensino aprendizagem, analisando os resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IBEB; (b) se houve diminuição na taxa de evasão após os investimentos feitos na infraestrutura escolar, utilizando os dados do Censo Escolar; (c) as Representações Sociais que os gestores escolares têm em relação ao investimento em infraestrutura e o desempenho escolar, como base nas experiências vivenciadas por eles, a partir de suas realidades.

Tendo em vista que este trabalho está sendo desenvolvido dentro de um programa de Mestrado Profissional, o Produto Educacional desenvolvido é um Manual da Infraestrutura Escolar, que será baseado no Relatório de Trabalho de Infraestrutura Escolar – RTI, desenvolvido e aplicado pela SEEDUC/RJ nos últimos anos.

Este manual, no âmbito da educação fluminense, será inovador, tendo em vista que esta pesquisadora não encontrou, até o presente momento, material semelhante que trace parâmetros técnicos e objetivos que versem sobre o que é uma infraestrutura escolar de qualidade, não somente no que tange à conservação e manutenção dos ambientes e equipamentos, como também no levantamento dos ambientes considerados indispensáveis para o desenvolvimento pedagógico dos professores e desempenho escolar dos alunos dentro do espaço escolar.

1 PERCURSO METODOLÓGICO

Para enriquecer a nossa discussão, trazemos em primeiro lugar, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996), que estabelece como incumbência do Estado oferecer, com prioridade, o Ensino Médio, etapa final e obrigatória da Educação Básica (cenário da nossa pesquisa), inclusive para aqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos na idade própria. A referida lei estabelece, ainda, que este ensino deve ser ministrado com base nos princípios da igualdade de condições para acesso e permanência na escola, assim como garantir padrão de qualidade.

No que tange à Educação, o termo qualidade é amplo e polissêmico, tendo em vista as diferentes abordagens que podemos dar (professores, currículo, merenda, infraestrutura, avaliação, entre muitos outros). Contudo, neste trabalho, vamos relacionar o termo qualidade à infraestrutura escolar *versus* qualidade do ensino-aprendizagem *versus* desempenho escolar.

Já existem estudos, que indicam que uma infraestrutura escolar de qualidade pode ter forte influência no desempenho dos alunos, sendo inclusive, destaque na Meta 7 do Plano Nacional de Educação (2014 - 2024):

Meta 7: 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 para o Ideb:

Estratégias:

7.3. constituir, em colaboração entre a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios, um conjunto nacional de indicadores de avaliação institucional com base no perfil do alunado e do corpo de profissionais da educação, **nas condições de infraestrutura das escolas, nos recursos pedagógicos disponíveis**, nas características da gestão e em outras dimensões relevantes, considerando as especificidades das modalidades de ensino;

7.5. formalizar e executar os planos de ações articuladas dando cumprimento às metas de qualidade estabelecidas para a educação básica pública e às estratégias de apoio técnico e financeiro voltadas à melhoria da gestão educacional, à formação de professores e professoras e profissionais de serviços e apoio escolares, à ampliação e ao desenvolvimento de recursos pedagógicos e **à melhoria e expansão da infraestrutura física da rede escolar;**

7.21. a União, em regime de colaboração com os entes federados subnacionais, estabelecerá, no prazo de dois anos contados da publicação desta lei, **parâmetros mínimos de qualidade dos serviços da educação básica, a serem Plano Nacional de Educação 2014-2024 utilizados como referência para infraestrutura das escolas**, recursos pedagógicos, entre outros insumos relevantes, bem como instrumento para adoção de medidas para a melhoria da qualidade do ensino. (Plano Nacional de Educação, 2014-2024, **grifo nosso**)

Star (1999) define infraestrutura como um termo amplo que pode ser aplicado a qualquer sistema, estrutura organizacional ou instalação física que ofereça suporte a uma organização ou sociedade em geral.

Nesta pesquisa, adotamos o conceito de Infraestrutura Escolar abordado por Garcia: “instalações, equipamentos e serviços necessários para garantir o funcionamento da escola e auxiliar na aprendizagem do aluno” (2014, p. 144).

Recorremos a uma metodologia de abordagem mista (qualitativa e quantitativa), tal qual descreveu Zina O’Leary (2019). No campo teórico-metodológico da Teoria das Representações Sociais, nosso apoio teórico será com o autor Serge Moscovici (2015), com apoio de Celso Pereira de Sá (2015). Na interpretação da análise de dados das entrevistas realizadas aos gestores escolares, vamos abordar a Técnica do Discurso Coletivo –TDS, desenvolvida Fernando Lefevre e Ana Maria Cavalcanti Lefevre (2003), pois possibilitará unirmos o discurso individual dos entrevistados, na forma de um discurso coletivo escrito na primeira pessoa do singular, de modo a sintetizar o pensamento coletivo.

Marília Z. A. Figueiredo, Brasília M. Chiari e Bárbara N. G. de Goulart (2013); e Joscelia Monteiro Santos de Brito, Iani Dias Lauer-Leite e Jailson Santos de Novais (2021) são autores que apresentam o caminho de aplicação da TDS.

Para alcançarmos o objetivo e amparar teoricamente a escrita deste trabalho, recorreremos aos autores: Jauri dos Santos Sá e Flávia Obino Corrêa Werle (2017), com o texto *Infraestrutura Escolar e Espaço Físico em Educação – O Estado da Arte*, no qual apresentaram um relevante levantamento sobre as produções acadêmicas dos Programas de Pós-graduação na temática. Helena Moussatche, Alda Judith Alves-Mazzotti e Tarso Bonilha Mazzotti (2000) e, ainda, Juarez Tarcisio Dayrell (2001) nos apoiarão no entendimento sobre a representação social em arquitetura escolar. Assim como para discorrer sobre cotidiano escolar, recorreremos a Carlos Eduardo Ferraço e Nilda Alves (2015). Recorremos, ainda, aos conceitos de gestão escolar abordados por Heloísa Lück (2014, 2015).

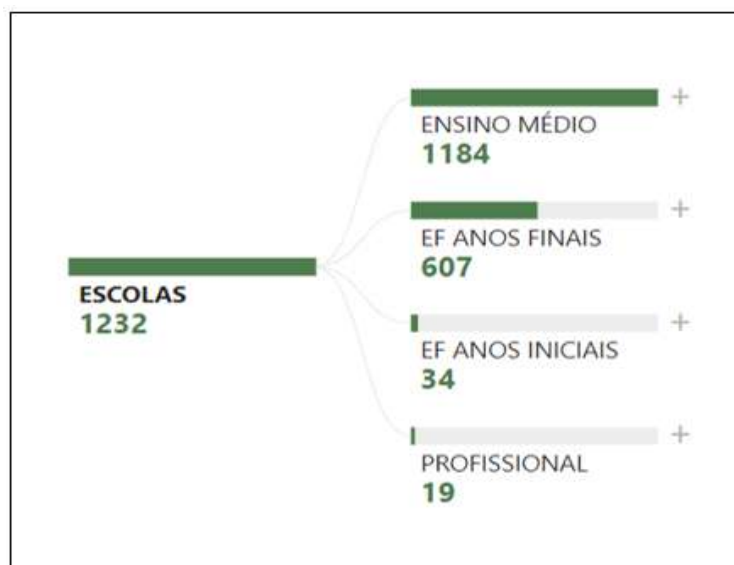
Com o propósito de abordar neste trabalho uma relação de causalidade entre infraestrutura escolar e desempenho escolar, com a abordagem nos relatórios de avaliação de desempenho escolar, no debruçaremos nos estudos de Joyciane Coelho Vasconcelos, Patrícia Verônica Pinheiro Sales Lima, Leonardo Andrade Rocha e Ahmad Saeed Khan (2020), e ainda em Ariete Fröhlich Tabile e Marisa Claudia Durante Jacometo (2017).

2 A REDE ESTADUAL DE ENSINO DO RIO DE JANEIRO E SUA INFRAESTRUTURA ESCOLAR

A Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro – SEEDUC/RJ – tem grande destaque no âmbito nacional, pois gerencia, aproximadamente, 1.230 unidades escolares que ofertam Ensino Fundamental e Médio para cerca de 600 mil alunos, sendo o 4º maior estado em número de escolas estaduais (Figura 2).

A oferta da Educação Básica na rede estadual é assim distribuída: o Ensino Médio é ofertado em 1.184 escolas, o Ensino Fundamental I (Anos Iniciais) em 34 escolas, o Ensino Fundamental II (Anos Finais) em 607 escolas e a Educação Profissional Técnica de Nível Médio é ofertada em 19 escolas da rede, esclarecendo que uma mesma escola pode ofertar mais de uma etapa da Educação Básica.

Figura 2 - Quantitativo de escolas da SEEDUC/RJ

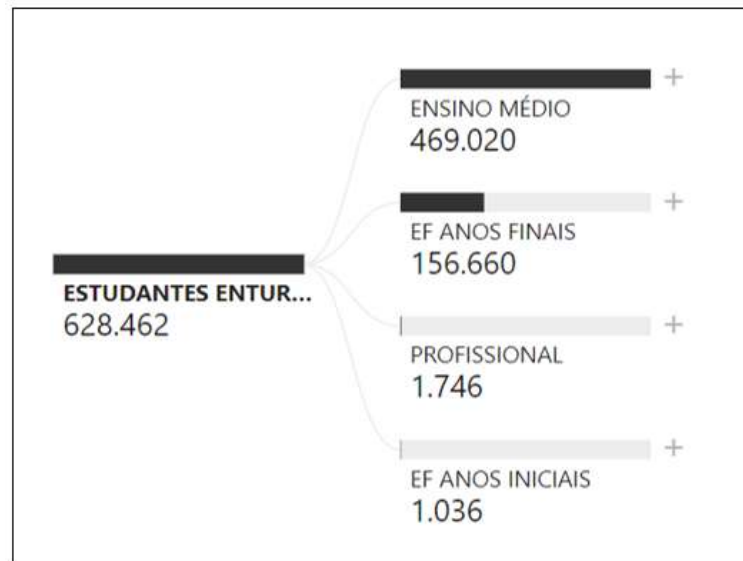


Fonte: SEEDUC/RJ, 2023

A SEEDUC/RJ conta com 66.219 mil servidores ativos em seu quadro, sendo a Secretaria que possui o maior número de servidores, representando 43% do total de servidores ativos no Governo Estadual, que conta com 152.989 servidores ativos vinculados a todas as secretarias da Administração Direta.

Dos 66 mil servidores, aproximadamente 40 mil são docentes alocados em mais de 27 mil turmas ativas, lecionando para 628.462 mil alunos matriculados na Rede. Destes, 469.020 estudantes estão cursando o Ensino Médio, última etapa da Educação Básica, predominante na SEEDUC/RJ, como é possível verificar na Figura 3.

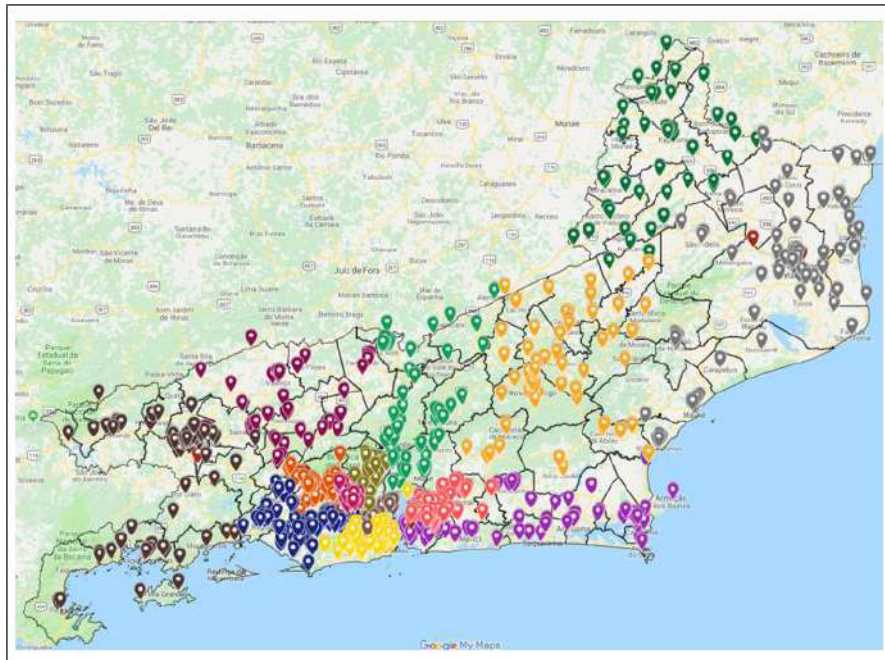
Figura 3 - Quantitativo de Alunos da SEEDUC/RJ



Fonte: SEEDUC/RJ, 2023

As 1.232 unidades escolares da SEEDUC/RJ estão presentes nos 92 municípios que integram o Estado do Rio de Janeiro, representado no mapa abaixo.

Figura 4 - Mapa do Rio de Janeiro com a Representação das Escolas da SEEDUC/RJ



Fonte: SEEDUC/RJ, 2023

Dentro do âmbito da SEEDUC/RJ, existem 15 Diretorias Regionais, que se dividem em Diretoria Administrativa e Diretoria Pedagógica, tendo, assim, representação da SEEDUC/RJ nos 92 municípios do estado.

À Diretoria Regional Administrativa compete ações como: supervisionar obras ocorridas nas escolas; fiscalizar bens patrimoniais e a aquisição de bens e serviços pelas escolas; gerenciar processos administrativos e de prestação de contas; instaurar sindicâncias para apurar eventuais indícios de irregularidades; gerenciar ações demandadas da sede (SEEDUC/RJ), tais como a gestão do cartão de transporte do aluno e a segurança alimentar; fiscalizar contratos de transporte rural e de pessoas com deficiência; acompanhar as demandas relativas ao processo de mudança de endereço e/ou encerramento das escolas, dentre outras.

À Diretoria Regional Pedagógica compete ações como: implantar e supervisionar projetos pedagógicos nas escolas; participar ativamente das avaliações diagnósticas (sejam elas externas ou internas); supervisionar os processos de matrícula, frequência, informações do censo escolar, programas sociais; e garantir o cumprimento efetivo do calendário escolar.

Quadro 1 - Área de Abrangência das Regionais da SEEDUC/RJ

Regionais	Área de Abrangência
Regional Baixadas Litorâneas - Possui 99 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência que integram os municípios de:	Araruama, Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Iguaba Grande, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Pedro da Aldeia e Saquarema.
Regional Centro Sul - Possui 49 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência de:	Barra do Piraí, Engenheiro Paulo de Frontin, Mendes, Miguel Pereira, Paracambi, Paraíba do Sul, Paty do Alferes, Rio das Flores, Valença e Vassouras.
Regional Sul Fluminense - Registra-se que até maio de 2021, esta Regional denominava-se Regional Médio Paraíba e mudou sua denominação através do Decreto nº 47.607 de 13 de maio de 2021. Possui 86 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência que integram os municípios de:	Angra dos Reis, Barra Mansa, Itatiaia, Mangaratiba, Paraty, Pinheiral, Piraí, Porto Real, Quatis, Resende, Rio Claro e Volta Redonda.
Regional Metropolitana I - Possui 101 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência que integram os municípios de:	Japeri, Nova Iguaçu e Queimados.
Regional Metropolitana II - Possui 94 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência que integram os municípios de:	Itaboraí, São Gonçalo e Tanguá.

<p>Regional Metropolitana III - Possui 107 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência que integram somente o município do Rio de Janeiro, atendo aos seguintes bairros:</p>	<p>Acari, Água Santa, Anchieta, Bancários, Bento Ribeiro, Bonsucesso, Brás de Pina, Cacuia, Cascadura, Cavalcante, Cocotá, Coelho Neto, Colégio, Cordovil, Costa Barros, Deodoro, Engenho da Rainha, Engenho de Dentro, Freguesia (Ilha), Galeão, Guadalupe, Inhaúma, Irajá, Jardim América, Jardim Guanabara, Madureira, Marechal Hermes, Méier, Olaria, Oswaldo Cruz, Parque Anchieta, Pavuna, Penha, Penha Circular, Piedade, Pilares, Portuguesa, Quintino Bocaiúva, Ramos, Rocha Miranda, Tauá, Tomás Coelho, Turiaçu, Vaz Lobo, Vigário Geral, Vila da Penha, Vila Cosmos, Vila Valqueire e Vista Alegre.</p>
<p>Regional Metropolitana IV - Possui 107 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência que integram os municípios de Seropédica, Itaguaí e Rio de Janeiro, atendendo aos bairros:</p>	<p>Bangu, Barra de Guaratiba, Campo Grande, Cosmos, Guaratiba, Honório Gurgel, Inhoaíba, Magalhães Bastos, Paciência, Padre Miguel, Pedra de Guaratiba, Realengo, Ricardo de Albuquerque, Santa Cruz, Santíssimo, Senador Camará, e Sepetiba.</p>
<p>Regional Metropolitana V - Possui 84 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência e atende ao município de:</p>	<p>Duque de Caxias.</p>
<p>Regional Metropolitana VI - Possui 74 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência que integram somente o município do Rio de Janeiro, atendo aos seguintes bairros:</p>	<p>Anil, Barra da Tijuca, Benfica, Botafogo, Cachambi, Caju, Camorim, Catete, Catumbi, Centro, Cidade de Deus, Copacabana, Curicica, Engenho Novo, Estácio, Freguesia (Jacarepaguá), Gardênia Azul, Gávea, Glória, Grajaú, Higienópolis, Humaitá, Ilha de Paquetá, Ipanema, Itanhangá, Jacaré, Jacarepaguá, Jardim Botânico, Lagoa, Laranjeiras, Leblon, Lins de Vasconcelos, Manguinhos, Maracanã, Maria da Graça, Pechincha, Praça da Bandeira, Praça Seca, Rio Comprido, Rocha, Santa Teresa, Santo Cristo, São Conrado, São Cristóvão, São Francisco Xavier, Tanque, Taquara, Tijuca, Urca, Vargem Grande, Vidigal e Vila Isabel.</p>
<p>Regional Metropolitana VII - Possui 103 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência que integram os municípios de:</p>	<p>Belford Roxo, Mesquita, Nilópolis e São João de Meriti.</p>
<p>Regional Noroeste Fluminense - Possui 59 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência que integram os municípios de:</p>	<p>Aperibé, Bom Jesus do Itabapoana, Cambuci, Italva, Itaocara, Itaperuna, Laje do Muriaé, Miracema, Natividade, Porciúncula, Santo Antônio de Pádua, São José de Ubá e Varre-Sai.</p>
<p>Regional Norte Fluminense - Possui 96 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência que integram os municípios de:</p>	<p>Campos dos Goytacazes, Carapebus, Cardoso Moreira, Macaé, Quissamã, Rio das Ostras, São Fidelis, São Francisco de Itabapoana e São João da Barra.</p>

Regional Serrana I - Possui 63 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência que integram os municípios de:	Areal, Comendador Levy Gasparian, Guapimirim, Magé, Petrópolis, São José do Vale do Rio Preto, Sapucaia, Teresópolis e Três Rios.
Regional Serrana II - Possui 82 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência que integram os municípios de:	Bom Jardim, Cachoeira de Macacu, Cantagalo, Carmo, Casemiro de Abreu, Cordeiro, Duas Barras, Macuco, Nova Friburgo, Santa Maria Madalena, São Sebastião do Alto, Silva Jardim, Sumidouro e Trajano de Moraes.
Especial de Unidades Socioeducativas e Prisionais - Possui 26 unidades escolares vinculadas em sua área de abrangência que integram os municípios de:	Belford Roxo, Campos dos Goytacazes, Japeri, Niterói, Nova Friburgo, Rio de Janeiro e Volta Redonda.

Fonte: SEEDUC/RJ, 2023

O orçamento anual da SEEDUC/RJ nos últimos anos vem se mantendo em torno de R\$ 4 bilhões de reais, sendo esta receita proveniente do FUNDEB – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – oriundo de impostos e transferências dos Estados, Municípios e Distrito Federal e destinados a estes, observando-se o número de alunos matriculados apurados de acordo com o Censo Escolar. Nas redes estaduais, este recurso deve ser aplicado para o financiamento, manutenção e desenvolvimento do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

O Censo Escolar é um levantamento estatístico anual coordenado pelo Inep e realizado em colaboração com as secretarias estaduais e municipais de educação e as escolas públicas e privadas de todo o País. A pesquisa proporciona a obtenção de estatísticas sobre as condições de oferta e atendimento do sistema educacional brasileiro, na educação básica, reunindo informações sobre todas as suas etapas e modalidades de ensino e compondo um quadro detalhado sobre os alunos, os profissionais escolares em sala de aula, os gestores, as turmas e as escolas. Os dados apurados pela pesquisa subsidiam a operacionalização de importantes políticas públicas, programas governamentais e ações setoriais nas três esferas de governo (federal, estadual e municipal). (Brasil, 2021)

A receita pública é o valor que o Estado arrecada para assegurar que as necessidades da sociedade sejam atendidas, ou seja, deve ser aplicado na prestação de serviços, manutenção de prédios públicos e melhorias de infraestrutura através de obras públicas. O gasto com Pessoal e Encargos Sociais, que são despesas com servidores ativos, inativos, pensionistas e outras vinculadas à remuneração com trabalho assalariado ou benefícios em sua decorrência, representa, aproximadamente, 70% do orçamento total da SEEDUC-RJ (Tabela 1). Este dispêndio destinado ao pagamento de servidores públicos é considerado essencial para a entrega de serviços públicos de qualidade e tem como principal objetivo a manutenção do

funcionamento da máquina pública, ou seja, que os serviços públicos possam ser ofertados à população de forma satisfatória.

Tabela 1 - Demonstrativo Financeiro SEEDUC/RJ

Ano	Receita Realizada/Despesa	Despesa com pessoal	%
2016	R\$ 4.081.063.279,89	R\$ 3.192.464.626,03	88%
2017	R\$ 4.054.810.185,25	R\$ 3.055.283.433,85	75%
2018	R\$ 4.439.718.649,29	R\$ 3.146.912.429,59	71%
2019	R\$ 4.452.133.099,58	R\$ 3.195.210.895,32	70%

Fonte: SEEDUC/RJ, 2023

As receitas destinadas aos investimentos de manutenção da infraestrutura escolar representam menos de 15% do total da receita (Tabela 2) e são oriundas de duas fontes: (a) do Tesouro do Estado do Rio de Janeiro e está regulamentado pela Resolução SEEDUC nº 5.722 de 2019 e seu cálculo se dá pelo número de alunos *versus* o valor per capita *versus* o número de 20 dias letivos/mês; (b) do Governo Federal, através do Programa Dinheiro Direto na Escola – PDDE, que está regulamentado pela Resolução CD/FNDE nº 10 de 2013 e seu cálculo se dá pela equação “valor total = valor fixo + valor variável” (o valor variável é igual ao número de alunos *versus* valor per capita).

Tabela 2 - Demonstrativo Financeiro SEEDUC/RJ: Total de Receita X Investimento em Infraestrutura

Ano	Receita Realizada/Despesa	Autonomia Financeira	%
2016	R\$ 4.081.063.279,89	R\$ 116.11.182,40	3%
2017	R\$ 4.054.810.185,25	R\$ 279.441.419,35	7%
2018	R\$ 4.439.718.649,29	R\$ 611.215.284,94	14%
2019	R\$ 4.452.133.099,58	R\$ 316.331.443,81	7%

Fonte: SEEDUC/RJ, 2023

Cabe informar que a verba de manutenção federal se divide em Despesas de Custeio, destinadas à manutenção e pequenos investimentos que concorram para a garantia do funcionamento e melhoria da infraestrutura física e pedagógica, devendo ser empregado principalmente para atender a obras de conservação e reparo, além de aquisições de materiais para consumo; e Despesas de Capital, destinadas à aquisição de bens duráveis que constituirão o patrimônio público de forma efetiva.

Estas receitas são repassadas às unidades públicas estaduais de forma descentralizada, pagas em 10 parcelas fixas ao longo do ano letivo e/ou através de cotas extraordinárias. Este repasse direto à escola somente é possível porque, desde o ano de 1998, a SEEDUC/RJ adota o sistema de descentralização de recursos, que está respaldada na Lei nº 3.067, de 25/09/1998, que confere autonomia às unidades escolares na gestão de recursos devido à criação das Associações de Apoio às Escolas – AAES, que se configura em Pessoa Jurídica de Direito Privado, sem fins lucrativos e dotada de CNPJ próprio.

A AAE é responsável por gerir os recursos destinados às atividades próprias da Educação Básica da unidade escolar a que estiver vinculada, especialmente no que concerne à aquisição de alimentos destinados à oferta no ambiente escolar (merenda); e à manutenção, conservação, verificação, adaptação e pequenos reparos destinados ao atendimento do espaço físico.

2.1 Impacto da crise financeira no âmbito da Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro

O Brasil, nos últimos anos, vem passando por uma grande crise econômica, pois iniciou um processo de desaceleração da economia e deterioração das contas públicas, ou seja, entrou em um período de recessão:

O Brasil passou por um processo de desaceleração muito forte da sua economia recentemente. De acordo com o Comitê de Datação de Ciclos Econômicos (CODACE), a última recessão do Brasil foi do segundo trimestre de 2014 até o quarto trimestre de 2016. Quanto ao crescimento real do PIB, em 2014 houve crescimento real ligeiro, de 0,5%, enquanto tanto em 2015 quanto em 2016 houve contração 3,5%. Vale frisar que a última vez em que o país apresentou dois anos seguidos de crescimento real negativo do PIB foi em 1930 e 1931, logo após a Crise de 29, segundo a série histórica do Ipeadata (Gráfico 1). O ano de 2017 foi o primeiro ano pós recessão, com uma taxa real de crescimento de 1,0%. (Ballasiano, 2018, pág. 02)

A recessão vivida pela União afetou diversos estados no Brasil, agravando a situação do Estado do Rio de Janeiro no ano de 2016. De acordo com a Secretaria de Fazenda do Estado do

Rio de Janeiro¹, um dos motivos para o agravamento da crise financeira foram as quedas drásticas e sucessivas de arrecadação de tributos, em especial no que tange aos royalties e à participação especial nos recursos da exploração de petróleo. Somado a isso, a arrecadação no próprio estado em torno do ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços –, que incide sobre a circulação de mercadorias, o transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação, caiu 10% nos 12 meses anteriores ao início da crise; e o barril de petróleo, que no ano de 2005 custava US\$ 110, em 2015 estava custando US\$ 40.

Assim, no dia 17 de junho de 2016, o Estado do Rio de Janeiro, através do Decreto Estadual nº 45.692/2016, declarou estado de calamidade pública no âmbito da administração financeira. A situação de calamidade financeira foi reconhecida pela Lei Estadual nº 7.843/2016 e ocorreu faltando menos de 50 dias para o início das Olimpíadas, um dos maiores eventos esportivos do mundo, sediado naquele ano no município do Rio de Janeiro. Os problemas enfrentados pelo governo estadual eram muitos, inclusive no âmbito da responsabilidade que o estado tinha com relação ao evento, como a obra inacabada da linha 4 do metrô, que ligaria Ipanema à Barra da Tijuca (a obra mais cara da Olimpíada²). Em entrevista à BBC Brasil, Jucá Maciel, especialista em finanças públicas exemplificou a questão:

O Rio de Janeiro quebrou por excesso de gastos obrigatórios, aumento de gastos com pessoal acima do permitido pela Lei de Responsabilidade Fiscal, e não por endividamento. O governo fluminense também contou com receitas temporárias, como os royalties do petróleo, para expandir gastos permanentes, inchando a máquina. Na minha opinião o Estado estaria quebrado neste momento independentemente de haver Olimpíada ou não. A dependência excessiva do petróleo, os impactos da crise nacional, a má gestão, o inchaço da folha de pagamento além do permitido pela Lei de Responsabilidade Fiscal, são todos fatores que levariam à quebra do Rio de Janeiro de qualquer forma. (Maciel, 2016)

Contudo, não foi somente excesso de gastos que fez com que o Estado do Rio de Janeiro “quebrasse”, a má administração do dinheiro público, corrupção e lavagem de dinheiro foram constatas nas operações realizadas pela Operação Lavo Jato do Ministério Público Federal.

Em uma das investigações, foi constatado o desvio de mais de 220 milhões de reais³ com as obras da reforma do estádio do Maracanã para receber a Copa do Mundo de Futebol sediada pelo Brasil em 2014 e as Olimpíadas do Rio, em 2016; da construção do Arco Metropolitano, autoestrada no entorno da Região Metropolitana do Rio de Janeiro com a finalidade de desviar o tráfego intenso de veículos que atravessam a cidade do Rio de Janeiro;

¹ Informação contida no sítio da Secretaria Estadual de Fazenda. Disponível em <http://www.fazenda.rj.gov.br/cs/groups/institucional/documents/not%3%ADcia/d2nj/mze5/~edisp/wcc319442.htm>

² Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-36566996>

³ Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2016/11/17/politica/1479373747_388871.html

e do PAC das Favelas (Programa de Aceleração do Crescimento criado pelo Governo Federal para investir em obras de urbanização das favelas do Brasil).

Segundo a Polícia Federal, os desvios aconteciam desde o ano de 2007⁴, quando Sérgio Cabral instituiu como regra a cobrança de propina às empreiteiras no valor de 5% das obras e seu Secretário de Obras, Hudson Braga, criou a taxa “oxigênio”, que consistia na cobrança de 1% no valor de todas as obras fechadas com o governo estadual.

Devido a estas e outras acusações, Sérgio Cabral foi preso preventivamente no ano de 2016, respondendo a mais de 20 processos e, no decorrer dos anos, foi condenado em diversos deles⁵ (organização criminosa, lavagem de dinheiro, crimes contra o sistema financeiro, corrupção passiva, corrupção ativa, evasão de divisas, fraude em licitação e formação de cartel), que juntos somam mais de 425 anos de prisão.

Negativas são as consequências dos crimes de corrupção pelos quais Sérgio Cabral é condenado, pois, além do prejuízo monetário causado aos cofres do Estado do Rio de Janeiro e da União, porque se tratou de obras envolvendo o Programa de Aceleração de Crescimento do Governo Federal, o condenado frustrou os interesses da sociedade em prol dos interesses econômicos de empresários. (Marcelo Bretas, Juiz Federal, 2022)

No ano de 2022, por uma decisão do Superior Tribunal Federal – STF⁶, o ex-governador Sérgio Cabral foi solto (regime fechado) pelo entendimento de que não havia necessidade de se cumprir um mandado de prisão preventiva, uma vez que os processos se encontram em recurso. Desta forma, a prisão preventiva foi convertida em prisão domiciliar.

Tendo em vista todo este cenário, o Estado de Calamidade no âmbito da Administração Financeira foi uma das medidas utilizadas pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro (durante o mandato de Luiz Fernando Pezão) para que pudessem ser feitas realocações de verbas e cortes de serviços sem a autorização do legislativo.

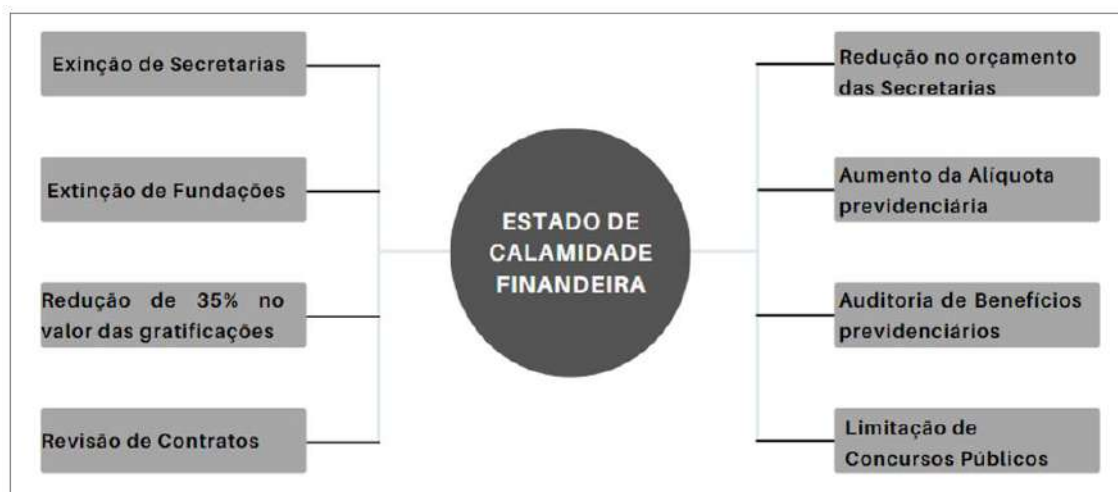
A seguir, na Figura 5, estão reunidas medidas adotadas pelo governo estadual para o enfrentamento da crise. Enquanto pode ser verificado na Figura 6 que outras medidas foram adotadas, no âmbito da SEEDUC/RJ, as quais visavam a diminuição de despesas, impactando diretamente nas unidades escolares no que tange à infraestrutura e à oferta do serviço educação.

⁴ Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2022/05/31/cabral-e-condenado-a-mais-17-anos-de-prisao-por-receber-r-78-milhoes-em-propina-da-odebrecht.ghtml>

⁵ Disponível em: <https://extra.globo.com/casos-de-policia/com-22-condenacoes-na-justica-sergio-cabral-ja-soma-mais-de-400-anos-de-prisao-25500063.html>

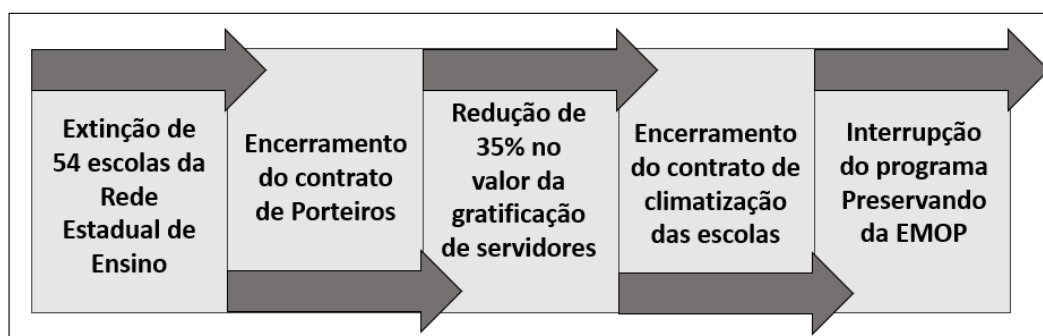
⁶ Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/politica/ex-governador-do-rj-sergio-cabral-deixa-prisao-em-niteroi-apos-decisao-do-stf/>

Figura 5 - Medidas adotadas pelo Governo Estadual para o enfrentamento da crise financeira



Fonte: Monique Málla, 2023.

Figura 6 - Medidas adotadas pela SEEDUC/RJ para o enfrentamento da crise financeira



Fonte: Monique Málla, 2023.

Destacaremos aqui algumas medidas que trouxeram um grande impacto na Secretaria de Educação, inclusive na Infraestrutura Escolar.

Uma das medidas adotadas foi a extinção de 54 escolas estaduais neste período. A maioria dessas escolas funcionava exclusivamente no turno da noite e eram compartilhadas com escolas diurnas da Prefeitura do Rio de Janeiro. Esta medida visava a diminuição de gastos com manutenção das escolas e realocação de professores em outras unidades escolares para diminuir a carência docente, uma vez que a Secretaria de Educação não tinha verba disponível para contratação de professores.

O encerramento do contrato com a empresa que prestava o serviço para função de porteiros nas escolas foi uma medida que fez com que as escolas tivessem que readequar as funções dos servidores para desempenhar essa função. Um número elevado de escolas, neste período, instalou porteiros eletrônicos/interfones para que pudessem se adequar à nova

realidade, conferindo segurança às unidades escolares, tendo em vista que muitas escolas não dispunham de pessoal efetivo para desempenhar a função de porteiro.

A redução no valor da gratificação dos servidores que desempenhavam funções estratégicas, também foi uma medida que teve o objetivo de enxugar os gastos com pessoal na Secretaria de Educação.

Outra medida, e não menos importante, foi o encerramento do contrato com a empresa que prestava o serviço de instalação/manutenção do programa de climatização das unidades escolares. Sem o contrato, muitas escolas que aguardavam a climatização não puderam ser climatizadas e as que já haviam sido, deixaram de receber a manutenção adequada. Assim, quando queimava um aparelho de ar-condicionado ou alguma peça era danificada, não era possível fazer o conserto. Isso fez com que muitos aparelhos de ar-condicionado ficassem obsoletos e em desuso pelas escolas.

A interrupção do serviço prestado pela Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro – EMOP – através do programa Preservando, que realizava ações de manutenção preventiva, corretiva ou emergencial nas unidades escolares, com a finalidade de manter prédios públicos funcionando com conforto e eficiência, foi a medida que causou maior impacto na infraestrutura escolar. A EMOP é especializada em gerenciar e executar obras na área da construção civil no Estado do Rio de Janeiro, ou seja, tinha como atribuição promover obras de infraestrutura de maior envergadura (telhado, infiltração, vazamentos, estrutura, ampliação etc.). Nesta medida, a partir do ano de 2016, não foi possível realizar qualquer ação da EMOP, no âmbito do referido Programa, nas escolas da rede estadual de ensino, o que acabou por agravar ainda mais os problemas de infraestrutura das escolas.

2.2 Problemas de infraestrutura escolar durante a crise orçamentária

E as telhas estão um quebra-quebra.

Quero estudar, mas o calor pega.

Tem ventilador só pra enfeitar.

Porque com risco de cair, não pode ligar.

Rap dos alunos do CE Presidente Dutra (2016)

É importante salientar que durante a crise orçamentária, as escolas não deixaram de receber verbas destinadas à manutenção, porém, essas verbas não possibilitavam que fizessem grandes intervenções, pois eram verbas para pequenas reparos.

Podemos evidenciar a gravidade da questão da infraestrutura no cotidiano escolar das unidades escolares da SEEDUC/RJ citando a greve deflagrada no ano de 2016, iniciada pelos professores da rede, logo apoiada e amplamente visibilizada pelas ocupações das escolas por parte dos alunos. O cotidiano desses sujeitos no espaço escolar os fez reivindicar melhorias e entre elas, estavam as melhorias de infraestrutura, como descrito por Tomaz (2019). No Estado do Rio de Janeiro, o movimento se iniciou em apoio à greve dos professores, mas também em razão das condições adversas de trabalho dos profissionais da educação, como a falta de inspetores escolares, serventes e condições inadequadas de infraestrutura escolar, como podemos observar na Figura 7.

Figura 7 - Problemas na Infraestrutura das Escolas da SEEDUC/RJ



Fonte: SEEDUC, 2017.

As unidades escolares da SEEDUC/RJ encontravam-se totalmente deterioradas e depredadas. Entre os elementos com problemas físicos estruturais visíveis, podemos elencar: telhados, fachadas, teto e piso; rachaduras nas paredes; infiltrações. Nas instalações elétrica e hidráulica também havia sérias questões de falta de manutenção como transformadores queimados, quadros de energia danificados, lâmpadas queimadas e fiações expostas, falta de manutenção das caixas d'água e cisternas. Além disso, havia questões de segurança e até mesmo estéticas facilmente identificadas, tais como: vidros quebrados, área externa sem capina, mobiliários danificados, paredes sem pintura, pisos com buracos e um número considerável de inservíveis amontoados pelas escolas, representados nas figuras 8, 9 e 10.

Figura 8 - Problemas na Infraestrutura nas Escolas da SEEDUC/RJ



Fonte: SEEDUC, 2017.

Figura 9 - Problemas na Infraestrutura nas Escolas da SEEDUC/RJ



Fonte: SEEDUC, 2017.

Figura 10 - Problemas na Infraestrutura nas Escolas da SEEDUC/RJ



Fonte: SEEDUC, 2017

Estas situações foram, no ano de 2016, constantemente denunciadas nos jornais do estado, como podemos verificar na reportagem veiculada pelo telejornal RJTV, da Rede Globo, no dia 02 de março de 2016⁷ (Figuras 11, 12, 13 e 14), com a chamada “Em escola de Caxias, alunos usam rodo para tirar água das salas. Em Campo Grande, na Zona Oeste, alunos usam guarda-chuva na aula”, transcrita a seguir:

O RJTV continua acompanhando a situação das escolas da rede estadual do Rio. Falta de tudo e com a chuva desta semana os alunos tiveram que pegar o rodo e limpar as salas. Em Duque de Caxias, na Baixada Fluminense, não houve aulas nesta quarta-feira (2) e os alunos do Colégio Estadual Doutor Alfredo Backer, Ciep 226 – Ponta da Estrela e Escola Estadual Fernando Figueiredo foram para as ruas protestar. Num vídeo feito na segunda-feira (29), durante a chuva, no Colégio Estadual Fernando Figueiredo, em Imbariê, dois alunos pegam o rodo para tentar empurrar a água para fora da sala de aula. “Quando está chovendo todas as salas começam a alagar. Fica tudo molhado e não tem faxineiro suficiente para limpar a escola. Os alunos é que pegam o rodo e limpam”, contou o aluno Gabriel Lima. Os problemas são muitos e os vídeos não param de chegar ao RJTV. Outras unidades estaduais na Região Metropolitana também enfrentam problemas. Na Escola Estadual Vila Guarani, em São Gonçalo, tem goteiras na sala dos professores e no corredor. No Colégio Estadual Vânia do Amaral Matias Edde, em Santa Cruz, na Zona Oeste do Rio, os alunos abriram os guarda-chuvas dentro de sala de aula. Imagens mostram uma cachoeira que desce pela escada do Colégio Estadual Jeannette Mannarino, em Campo Grande, na Zona Oeste do Rio. A maioria dos estudantes é do ensino médio. Ou seja, eles deveriam estar estudando para o vestibular, mas estão protestando. As salas de aulas estão vazias. (RJTV, 2016)

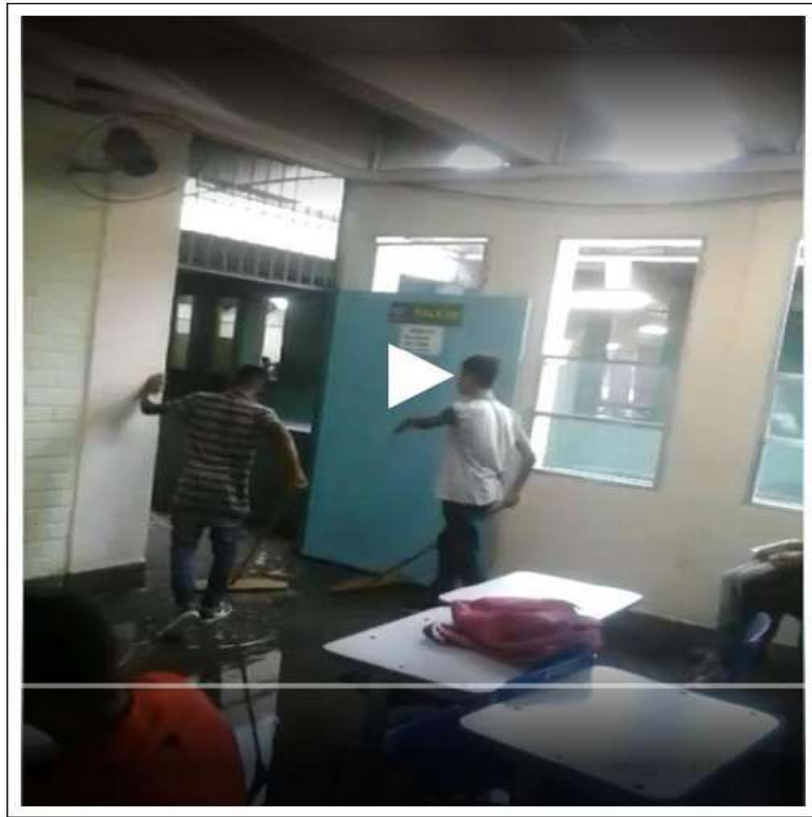
Figura 11 - Alunos do CE Prof. Vânia do Amaral Matias Edi, em Santa Cruz, município do Rio de Janeiro, com guarda-chuvas aberto para se protegerem das goteiras



Fonte: Reportagem do RJ TV 1ª Edição em 02/03/2016

⁷ Disponível em: <http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/2016/03/imagens-mostram-que-situacao-em-escolas-estaduais-e-precaria-no-rj.html>

Figura 12 - Alunos do CE Fernando Figueiredo, em Imbariê, município de Duque de Caxias, empurrando com rodo, água acumulada da chuva dentro de uma sala de aula



Fonte: Reportagem do RJ TV 1ª Edição em 02/03/2016

Figura 13 e 14 - Alunos da Rede Estadual de Ensino durante passeata no município de Duque de Caxias, na greve de 2016



Fonte: Reportagem do RJ TV 1ª Edição em 02/03/2016

Na reportagem de 09 de abril de 2016, o portal G1⁸, relata o movimento de ocupação das escolas (Figura 15), que já chegava, naquela data, ao número de 16 escolas ocupadas e novamente os problemas com a infraestrutura escolar foram evidenciados.

Em uma das escolas, a Visconde de Cairu, no Méier, Subúrbio da cidade, os cerca de três mil estudantes pedem reformas nos espaços pedagógicos da escola, novos

⁸ Disponível em: <http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/2016/04/rj-tem-14-escolas-ocupadas-diz-secretaria-de-educacao.html>

aparelhos de ar-condicionado nas salas e que nenhuma turma tenha mais de 35 alunos. Hoje, segundo os estudantes, algumas classes têm mais de 60 alunos. (Portal G1, 2016)

Em 16 de abril de 2016, o então Secretário de Educação, Professor Antônio José Vieira Neto, concedeu entrevista ao Portal G1, dizendo que considerava legítimo o movimento dos estudantes, que nesta data, já ocupavam 40 escolas, reconhecendo publicamente o problema de infraestrutura nas escolas estaduais.

Em relação às reivindicações, Neto garante que ao menos uma delas é "ponto pacífico": a eleição para diretores nas escolas. O secretário reconhece, porém, problemas de infraestrutura nos colégios, que levaram os funcionários da educação a entrarem em greve no início de março. Segundo ele, em sua gestão, o número de escolas em "péssimo estado" estrutural caiu de 200 para 50. "O cenário era muito ruim. Para avançar, a gente precisa de mais investimento e estamos vivendo dificuldades. Pedimos desculpas públicas a sociedade por isso. Mas a gestão pedagógica não parou. Tem recurso para manutenção, para merenda e para transporte, que são o coração da educação, diz. (Portal G1, 2016)

Figura 15 - Alunos do Colégio Estadual Visconde de Cairu, no Méier, município do Rio de Janeiro, durante o movimento de ocupação



Fonte: Reportagem do Portal Jornalistas livres, Edição de 25/04/2016

Em 02 de maio de 2016, o jornal El País – Brasil⁹ noticiava a ocupação de 65 escolas (Figura 16) no estado do Rio de Janeiro e a infraestrutura escolar também foi pauta da notícia.

No colégio Amaro Cavalcanti, no bairro do Flamengo, o primeiro na Zona Sul da cidade a ser ocupado, um vai e vem de alunos, ex-alunos hoje universitários e professores ilustra a rotina da mobilização. Numa mesa do pátio do que foi uma escola de ofícios do Império, três professoras grevistas explicam seu apoio ao movimento enquanto plantam sementes de tomate e manjerição em uma forma de gelo. “As pautas dos professores e os alunos são muito semelhantes, mas achar que estamos instrumentalizando a insatisfação dos alunos para reforçar nossa greve é menosprezar

⁹Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2016/04/29/politica/1461955632_442061.html

a capacidade dos jovens”, afirma Lucimar Fernandes, professora de biologia com 31 anos de sala de aula. “São exigências básicas como instalar ar condicionado nas salas, comprar um data show, habilitar a sala de informática e de ciências que mal funcionam”, enumera. (El País – Brasil, 2016)

Figura 16 - Alunos do Colégio Estadual Amaro Cavalcante, no Largo do Machado, município do Rio de Janeiro, durante o movimento de ocupação



Fonte: Reportagem do Jornal El País, Edição de 02/05/2016

Diante de tamanha insuficiência, a Secretaria de Educação começou a ser alvo de inúmeras denúncias e passou a receber procedimentos administrativos¹⁰ dos Ministérios Públicos Estadual e Federal, que versavam sobre as condições de oferta do serviço público educação, principalmente nas escolas localizadas no Município do Rio de Janeiro, levando a SEEDUC/RJ a firmar, em 02 de agosto de 2017, um Termo de Cooperação Técnica com o Ministério Público Estadual, objetivando a implantação do projeto “Ministério Público pela Educação – MPEduc”¹¹ na rede escolar do Estado do Rio de Janeiro.

Em resumo, nas unidades públicas da rede estadual de ensino havia problemas físicos e de oferta de serviços que impactavam diretamente no cotidiano escolar dos sujeitos nele envolvidos e em todo o processo de construção social. Neste trabalho compreendemos cotidiano escolar tal como abordado por Alves e Ferraço (2015), sem uma tentativa de sistematização de

¹⁰ Procedimentos administrativos do Ministério Público Estadual e Federal: nº 1.30.001.005854/ 2013-19 (PRRJ) e MPRJ 2013.01345414 - IC 83/13 (MPRJ).

¹¹ O Ministério Público pela Educação (MPEduc) é um projeto desenvolvido para ser executado em parceria entre o Ministério Público Federal e o Ministério Público dos Estados. Como o nome descreve, seu principal objetivo é o de estabelecer o direito à educação básica de qualidade para os brasileiros.

um conceito de cotidiano, pois, fatalmente, implicaria em seu engessamento, uma vez que, qual seria legitimidade de estruturar um conceito para algo que é efêmero, incontrolável, caótico e imprevisível?

Porém, é necessário compreender que todos os sujeitos envolvidos no cotidiano escolar, ligados de forma direta ou indireta, estão envolvidos com a escola e são protagonistas da história, são autores coletivos desse tempo-espaço que se torna único em cada escola, não só pelos sujeitos, mas também por sua arquitetura física, uma vez que influenciam diretamente nesse cotidiano, pois o uso (ou não) de seus espaços colabora para a criação de uma identidade desses sujeitos:

A arquitetura e a ocupação do espaço físico não são neutras. Desde a forma da construção até a localização dos espaços, tudo é delimitado formalmente, segundo princípios racionais, que expressam uma expectativa de comportamento dos seus usuários. Nesse sentido, a arquitetura escolar interfere na forma da circulação das pessoas, na definição das funções para cada local. Salas, corredores, cantina, pátio, sala dos professores, cada um destes-locais tem uma função definida a priori. O espaço arquitetônico da escola expressa uma determinada concepção educativa. (Dayrell, 2001, pág. 147)

No ano de 2016, a SEEDUC/RJ contava com orçamento de aproximadamente R\$ 4 bilhões, e gerenciar esse orçamento durante uma crise orçamentária requer do gestor uma (re)avaliação dos instrumentos de gestão, de modo que sejam efetivos e que os recursos sejam utilizados de maneira sustentável. Neste contexto, o conhecimento detalhado da infraestrutura de todas as unidades escolares de uma rede de ensino é fundamental para garantir ao aluno amplas condições de ter um ensino de qualidade. Investir na infraestrutura escolar, portanto, deve ser considerado um ponto relevante em busca de um padrão de qualidade na oferta do serviço educacional, pois afeta diretamente os estudantes, elevando sua autoestima e consequentemente seu rendimento escolar, evitando, assim, a evasão.

2.3 Ações adotadas pela SEEDUC/RJ para enfrentar os problemas de infraestrutura escolar atenuados pela crise financeira

Em virtude da crise orçamentária, a Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro, visando a readequação de serviços e a realocação de recursos, publicou cinco Resoluções¹²

¹² Resolução SEEDUC nº 5.506 de 23 de janeiro de 2017; Resolução SEEDUC nº 5.654 de 21 de maio de 2018; Resolução SEEDUC nº 5.692 de 18 de outubro de 2018; Resolução SEEDUC nº 5.722 de 18 de fevereiro de 2019; Resolução SEEDUC nº 5893 de 11 de novembro de 2020

entre os anos de 2017 e 2020, com o objetivo de viabilizar procedimentos para a transferência e aplicação dos recursos financeiros repassados às Associações de Apoio à Escola – AAE.

O objetivo dessas resoluções era o de estabelecer procedimentos menos burocráticos para aquisição de bens materiais e contratação de serviços, sendo a Resolução SEEDUC nº 5.692, de 18 de outubro de 2018, a de maior impacto efetivo, pois amplia as possibilidades de uso desses recursos no que tange à manutenção e conservação das unidades escolares. Outro fator importante desta resolução é que ela possibilita o repasse de cotas extraordinárias sempre que houver disponibilidade orçamentária.

Cabe aqui evidenciarmos que, apesar do nosso foco neste trabalho, as limitações vividas pelas escolas públicas não se abreviam apenas na infraestrutura escolar, muitos são os desafios enfrentados:

Muitas são as discussões atuais sobre o sentido da escolarização, os desafios que enfrentam os sistemas de ensino, a problemática cotidiana da educação escolar, particularmente o Ensino Fundamental e Médio. Basta ler os jornais diários de ampla circulação e/ou assistir os jornais televisivos para constatar a pluralidade de questões que atravessam hoje a dinâmica escolar. A escola está na ordem do dia: universalização da escolarização, qualidade da educação, projetos políticos-pedagógicos, dinâmica interna das escolas, concepções curriculares, relações com a comunidade, função social da escola, gestão educacional, sistemas de medição no plano internacional e nacional, formação e condições de trabalho de professores/as, manifestações de violência e bullying na escola, entre outras. Junto às condições de trabalho precárias que a grande maioria dos/as professores/as vive, é possível detectar um crescente mal-estar entre os profissionais da educação. Insegurança e stress parecem cada vez mais acompanhar o dia a dia dos docentes. (Candau e Koff, 2015, p. 03)

Esses desafios nunca serão findados, pois a escola é um organismo vivo, dotada de tempos e movimentos e esses desafios, no máximo, vão sendo substituídos por outros.

Quando falamos em Infraestrutura Escolar, estamos falando de um espaço físico com condições adequadas ao seu uso, que contenham equipamentos estruturantes, que propiciem a construção do conhecimento e a formação de cidadãos. Portanto, cuidar da infraestrutura escolar, como estratégia de gestão para impulsionar as demais discussões dentro do ambiente escolar, pode ser determinante no enfrentamento desses desafios.

Não é comum encontramos nas redes públicas de ensino, projetos ou programas voltados para a infraestrutura escolar. Pelo contrário, a maior parte de seus usuários acaba se conformando e se adaptando à falta de infraestrutura das escolas públicas, como sendo “algo natural” daquela realidade. Os gestores de escolas ficam reféns de suas redes de ensino, com a falta de verbas e ações que sejam destinadas para este fim.

Essa questão, no entanto, é pouco discutida entre os educadores. Não se leva em conta que a arquitetura é o cenário onde se desenvolve o conjunto das relações pedagógicas,

ampliando ou limitando suas possibilidades. Mesmo que os alunos, e também professores, ore-signifiquem, existe um limite que muitas vezes restringe a dimensão educativa da escola. É muito comum, por exemplo, professores desenvolverem pouco trabalho de grupo com seus alunos, em nome de dificuldades, tais como tamanho da sala, carteiras pesadas etc. Uma discussão sobre a dimensão arquitetônica é importante em um projeto de escola que se proponha levar em conta as dimensões sócio-culturais do processo educativo. (Dayrell, 2001, pág. 147)

2.3.1 Reformulações do relatório técnico de infraestrutura escolar

Cabe destacar que a SEEDUC/RJ já realizava diagnóstico da infraestrutura escolar, através do programa de trabalho Caracterização das condições de funcionamento e oferta da Educação Básica – Escola Pública, aplicado desde o ano de 2009 pelos Professores Inspectores Escolares. O Programa tinha por objetivo obter um diagnóstico – registrado em relatório – dos problemas de toda escola, verificando se os ambientes apresentavam sinais de depredação e/ou ofereciam riscos físicos aos alunos, o estado de conservação do mobiliário escolar e de higiene dos banheiros. Neste relatório, os Professores Inspectores Escolares também sinalizavam as condições de uso da sala de aula e ambientes administrativos como, por exemplo, a secretaria escolar, predominando a análise subjetiva do aplicador. Ocorre que as informações produzidas por estes relatórios se limitavam ao uso regional, ficando fragmentadas, e não alcançavam os níveis estratégicos da SEEDUC/RJ. Geralmente o relatório era requisitado apenas para responder manifestações jurídicas ou para avaliar a gestão de um diretor, como justificativa para dispensá-lo ou não de sua função.

Porém, antes de falarmos das mudanças ocorridas no Relatório Técnico, cabe trazeremos a este trabalho a figura do Professor Inspetor Escolar, que era o agente público (entre os anos de 2009 e 2019) responsável pela aplicação dos Relatórios Técnicos que tratavam sobre a Infraestrutura Escolar nas escolas da rede estadual de ensino. Para tanto, é importante informar que esta fundamental função para o sistema de ensino existe desde os tempos da Província do Rio de Janeiro, que naquela época depositava na Inspeção Escolar, a solução para que as escolas conseguissem alcançar os saberes primários e a moralidade, sem interferir na liberdade de ensino.

Em setembro de 1831 o ministro Lino Coutinho expediu aos Presidentes de Províncias o seguinte aviso: Havendo chegado ao conhecimento da Regência o mau estado em que quase geralmente se acham logo em seu começo as Escolas elementares de ensino mútuo, que o Estado com sacrifício não pequeno tem procurado estabelecer e espalhar, a fim de meter na massa geral dos cidadãos a primeira e mais essencial instrução, de ler e escrever, sem o que se não pode dar melhoria de indústria, e nem de moralidade, e isto talvez pelo pouco cuidado da parte das Municipalidades, a quem cumpre prestar uma escrupulosa atenção em negócio de tanta transcendência. A mesma Regência, em

nome do Imperador, sempre solicita em promover o bem estar dos cidadãos brasileiros, há por bem que V. Exa. fazendo conhecer às municipalidades da Província o desgosto que lhe tem causado um tal conhecimento, exija delas maior solicitude sobre escolas que se acharem estabelecidas em seus respectivos Municípios, nomeando para Inspectores, homens de adequada inteligência na matéria e conhecido patriotismo, que velando sobre o estado das aulas, método seguido, conduta dos mestres e aproveitamento dos discípulos, deem as sobreditas municipalidades, exatos e amudados Relatórios do que forem notando, para se providenciar a respeito. (Moacyr, 1936 citado por Santos, 2017, pág. 1)

Na citação acima, podemos ver que aos Inspectores Escolares já era destinada a função de emitir relatórios esmiuçados que traduzissem a realidade do que era verificado por eles. Hoje, passados quase 200 anos, a Secretaria de Estado de Educação possui em seu quadro aproximadamente 525 professores concursados para a função de Professor Inspector Escolar (Especialista Técnico Pedagógico).

Atualmente a Inspeção Escolar desempenha no Sistema de Ensino do Estado do Rio de Janeiro um papel mais amplo, além de realizar o acompanhamento e avaliação de uma unidade de ensino sobre a aplicabilidade da norma legal (escolas públicas e privadas), sem interferir na autonomia das escolas (assim como na época do Império), ela é responsável pela guarda do acervo e emissão de documentos de escolas extintas e emissão de documentos dos alunos que prestam Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (ENCCEJA).

O significado de inspeção remete ao “ato de olhar, vista; exame minucioso (para se conhecer qualidade ou estado); encargo de superintender, vistoriar, dar parecer sobre certos assuntos”. Conceito esse que ganha, no espaço escolar, ampliação e ressignificação, onde a literalidade (que remete a atos unilaterais de verificação) dá espaço a uma ação integrada de acompanhamento e avaliação que busca, no seu fazer garantir o atendimento ao princípio de garantia de qualidade de ensino expresso na Constituição Federal em seu artigo 206, VII. A Inspeção Escolar, em síntese, acontece na escola, acompanhando a história de cada instituição de ensino desde seu nascimento através do processo de autorização, por todo seu funcionamento através de ações de acompanhamento e avaliação integrais (condições de oferta, adequação e segurança dos espaços físicos, escrituração escolar, cumprimento dos marcos legais e regulamentares) e, ao seu final, através da guarda segura do acervo, perpetuando assim a história de cada unidade escolar. (Parecer CEE/RJ nº 91/2017)

Diante da crise financeira do Estado do Rio de Janeiro, numa tentativa de adequação do que era possível ser feito nas unidades escolares somente com a verba de manutenção recebida pelas escolas, a SEEDUC/RJ iniciou um processo de remodelar o Relatório Técnico de Infraestrutura Escolar.

A primeira grande mudança, ocorrida no ano de 2015, foi que o relatório priorizou questões mais voltadas para a infraestrutura escolar e questões de cunho pedagógico foram retiradas do Relatório. Essa decisão de retirar questões de cunho pedagógico do relatório teve

motivação na criação da função de Agente de Gestão Escolar – AAGE¹³, no ano de 2013. Este agente público tem a função de acompanhar as escolas da rede SEEDUC/RJ, avaliando e prestando suporte administrativo e pedagógico. O AAGE elabora relatórios específicos relativo às questões pedagógicas.

Outra mudança ocorrida estava relacionada à forma de perguntar e responder do relatório. Em vez de dar respostas como bom, ruim, regular, os inspetores passaram a responder identificando os problemas encontrados.

Foram muitas as edições do Relatório Técnico e muitas formas de aplicá-lo. Quando começou no ano de 2009, era aplicado uma vez ao ano, no entanto, a partir do ano de 2015, passou a ser aplicado de duas a três vezes ao ano e chegando a ser aplicado bimestralmente. Com as evoluções tecnológicas, o relatório passou a ser preenchido em um formulário on-line, através do *Google Forms* e monitorado a nível de Órgão Central.

As respostas registradas no formulário on-line passaram a ser pontuadas e esta foi a primeira vez que este relatório gerou um ranqueamento das escolas. Era atribuído 1 (um) ponto para cada problema identificado e, quando esse problema trazia um risco físico aos alunos, como, por exemplo, o vidro de uma janela quebrado, era atribuído 10 (dez) pontos àquele problema. Assim, ao final do somatório dos pontos, as escolas eram ranqueadas de forma que somar o maior número de pontos significava oferecer piores condições na infraestrutura. O ex-secretário de Educação Wilson Risolie, entre os anos de 2015 e 2016, realizava as reuniões de níveis com as equipes regionais, utilizando os dados gerados pelos relatórios de trabalho de infraestrutura, no qual essas equipes traçavam planos de ação para a melhoria desses indicadores.

Contudo, no momento de crise financeira, em que os recursos eram mínimos, não existia cota extra. Esta aplicação causava frustração em ambas as partes: nos Professores Inspectores Escolares, que não observavam mudanças entre uma visita e outra, e nos gestores escolares que se sentiam impotentes, por estarem sendo notificados por problemas que não conseguiam solucionar.

No ano de 2017, por conta da escassez orçamentária, houve outra reformulação no Relatório Técnico. Desta vez, uma equipe multidisciplinar de servidores da SEEDUC/RJ: Representantes da Subsecretaria Executiva, Superintendência de Infraestrutura, Superintendência das Regionais Administrativas e Diretoria de Inspeção Escolar, Certificação e Acervo, confeccionaram o Relatório de Trabalho de Infraestrutura (RT de Infra, como é

¹³ Função Gratificada, criada pela Lei nº 6.479/2013.

popularmente conhecido entre os servidores da SEEDUC/RJ), que continua tendo como objetivo verificar as condições físicas e estruturais de funcionamento das unidades.

Este relatório foi institucionalizado na Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro através da Portaria SEEDUC/SUBAD nº 02, de 17 de julho de 2019 e, depois, através da Resolução SEEDUC nº 5945, de 26 de maio de 2021. O modelo atual do Relatório de Trabalho de Infraestrutura está publicado na Portaria SEEDUC/SUBAD nº 58, de 28 de maio de 2021 (Figura 17):

Figura 17 - Primeira página do RT de Infraestrutura



**GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO**
Secretaria de Educação

RELATÓRIO TRABALHO Nº XX

OBJETIVO:

Realizar, em conjunto com a direção da unidade escolar, avaliação das condições físicas e de funcionamento da instituição de ensino, com vistas ao atendimento dos princípios de garantia de acesso e permanência na escola e padrão de qualidade, previstos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9.394/1996, art. 3º, I e IX, em consonância com os princípios de gestão escolar definidos pela Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro.

IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR:

Unidade Escolar: _____ **Censo Escolar:** _____

Regional: _____ **Município:** _____

Classificação: () A () B () C () D () E

Matrículas ativas:

Manhã	Tarde	Noite	Integral	Ampliado

Fonte: SEEDUC, 2017.

2.3.2 A utilização do método AHP – análise hierárquica de processos nos problemas de infraestrutura escolar

Outra mudança ocorrida com a confecção do RT de Infraestrutura é que suas respostas passaram a ser a base para uma nova metodologia de avaliação: o método AHP – Análise Hierárquica de Processos, que consiste na hierarquização dos problemas diagnosticados. Este

método foi criado pelo Professor Thomas L. Saaty, em 1987, e é bastante utilizado pelos sistemas de avaliação devido à possibilidade de aplicabilidade em diferentes áreas.

O conceito principal do método AHP é dividir o problema de decisão em níveis hierárquicos, facilitando sua compreensão e avaliação, permitindo o uso de critérios qualitativos e quantitativos no processo de avaliação. Desta forma, esta ferramenta busca avaliar as condições de infraestrutura e manutenção das unidades escolares da rede estadual e que, conseqüentemente, necessitam de maior atenção para futuras intervenções. Conforme apresentado na Figura 18, o Método AHP possui as seguintes etapas:

Figura 18 - Etapas para construção do Método AHP



Fonte: Adaptado de Saaty, 1990.

A grande vantagem em utilizar este instrumento de gestão é viabilizar uma visão sistêmica de diagnóstico, baseada no método de auxílio à decisão de múltiplos critérios, que visa contribuir com o tratamento da subjetividade inerente ao processo de alocação de recursos financeiros, buscando dar celeridade e otimizando a aplicação dos repasses de manutenção às unidades escolares da rede pública estadual. A meta é determinar a importância relativa de cada questão (problema) em relação aos critérios e subcritérios selecionados para avaliação, conforme apresentado na Tabela 3:

Tabela 3 - Escala Fundamental de SAATY

ESCALA	INTENSIDADE	DESCRIÇÃO
1	Igual importância	As duas atividades contribuem igualmente para o objetivo.
3	Importância pequena	A experiência e o juízo favorecem uma atividade em relação a outra.
5	Importância grande	A experiência ou o juízo favorece fortemente uma atividade em relação a outra.
7	Importância muito grande	Uma atividade é muito fortemente favorecida em relação a outra.
9	Importância absoluta	A evidência favorece uma atividade em relação à outra, com o mais alto grau de segurança.
2, 4, 6, 8	Valores intermediários	Quando se procura uma condição de compromisso entre as duas definições.

Fontes: Rosa, Marques e Martinelli, 2020; Saaty, 1990.

Na prática, após o levantamento, as informações passam por um tratamento de dados, aplicando o método AHP, e cada problema identificado no diagnóstico da rede é comparado a outro, através de uma matriz de comparação, o de maior relevância recebe maior pontuação e, ao final da comparação, é possível determinar quais são as ações de maior importância a serem feitas pelas unidades escolares. Por exemplo: numa escola, existem dois ambientes com fiação exposta, um na sala de aula e outro na sala dos professores. A fiação exposta na sala de aula recebe maior grau de importância (9 pontos) do que a fiação exposta na sala dos professores (1 ponto), pois, embora ambos sejam riscos físicos, a fiação exposta em uma sala de aula expõe os alunos a um risco iminente.

Trazemos, portanto, outro exemplo: uma lâmpada queimada na sala de aula e outra no almoxarifado. A lâmpada queimada na sala de aula, recebe maior importância (7 pontos) em comparação à lâmpada queimada no almoxarifado (3 pontos), pois a lâmpada queimada na sala de aula prejudica e/ou impede que a aula ocorra naquele ambiente.

É importante ainda salientar que espaços que por um acaso estejam interditados com laudos, ganham maior pontuação, pois oferecem risco físico ou biológico aos alunos.

O RT de Infraestrutura passa, então, a ser usado pela SEEDUC/RJ como uma ferramenta de macrogestão de avaliação da infraestrutura de suas unidades escolares. A primeira aplicação no novo formato aconteceu no mês de junho de 2017 (1º ciclo), tendo sido aplicado por, aproximadamente, 460 Professores Inspectores Escolares. Desta forma, o diretor da unidade escolar recebe o relatório, indicando que medidas ele deve adotar primeiro com os recursos

recebidos disponíveis em se tratando de repasses de manutenção fixos e/ou recursos de cortas extraordinárias. Caso os recursos financeiros disponíveis na escola sejam insuficientes para sanar todos os problemas destacados, será sugerido que ele troque conserte a fiação exposta e a lâmpada queimada na sala de aula, por ter uma importância mais relevante do que a fiação exposta na sala dos professores e a lâmpada queimada no almoxarifado, como sugerido nas situações hipotéticas apresentadas anteriormente.

Com o método AHP, também é possível fazer um ranqueamento das unidades escolares, conforme apresentado na Tabela 4, indicando as que apresentam mais problemas de infraestrutura a serem resolvidos, levando em consideração a criticidade do problema e não apenas a quantidade.

Tabela 4 - Ranqueamento das unidades escolares

LISTA DAS 10 ESCOLAS MAIS CRÍTICAS EM INFRAESTRUTURA - 4º CICLO					
Regional	Município	Censo	Unidade Escolar	AHP	
				Ranking	Pontos
METROPOLITANA V	DUQUE DE CAXIAS	33048282	CIEP 087 CLEMENTINA DE JESUS	1	36,77
CENTRO SUL	VALENÇA	33035466	CE THEODORICO FONSECA	2	28,35
METROPOLITANA IV	ITAGUAÍ	33044929	CE CLODOMIRO VASCONCELOS	3	26,24
METROPOLITANA IV	SEROPÉDICA	33045496	CE PRESIDENTE DUTRA	4	24,80
BAIXADAS LITORANEAS RIO BONITO		33044384	CE BARAO DO RIO BRANCO	5	24,38
CENTRO SUL	PARACAMBI	33038929	CE PRESIDENTE RODRIGUES ALVES	6	22,53
METROPOLITANA II	SÃO GONÇALO	33091757	CIEP 246 PROFESSORA ADALGISA CABRAL DE FARIA	7	21,96
METROPOLITANA IV	ITAGUAÍ	33045291	CIEP 368 JOAO CONCEICAO CANUTO	8	21,53
SERRANA II	CARMO	33019673	CIEP 280 PROFESSOR VASCO FERNANDES DA SILVA PORTO	9	20,95
METROPOLITANA VI	RIO DE JANEIRO	33439222	CE COMPOSITOR LUIZ CARLOS DA VILA	10	20,59

Fonte: Monique Málla, 2023

A ferramenta permite, ainda, que o gestor compare, ao longo do tempo, a evolução da unidade escolar e seus problemas de infraestrutura, conforme apresentado na Tabela 5. Esse acompanhamento gera uma economia direta e progressiva de recursos, organização dos meios adequados aos avanços dos serviços prestados aos alunos, professores e demais funcionários, além de um planejamento de curto, médio e longo prazo para as intervenções.

Tabela 5 - Exemplificação da evolução dos problemas de infraestrutura



Fonte: Monique Málla, 2023.

Com os resultados do RT de Infraestrutura aplicados no ano de 2017 (1º e 2º ciclo), a SEEDUC/RJ conseguiu, no ano de 2018, comprovar junto ao Governo Estadual a necessidade de disponibilidade orçamentária para as intervenções de infraestrutura nas unidades escolares, tendo as unidades escolares da rede estadual recebido o repasse de 36 Cotas Extras de manutenção, que somaram um total de aproximadamente R\$ 330 milhões, para serem investidos nas reformas/manutenção das unidades escolares.

Com o resultado da aplicação do RT de Infraestrutura no ano de 2019 (4º e 5º ciclo), as unidades escolares receberam, no ano de 2020, uma super Cota Extra, que totalizou um investimento de aproximadamente R\$ 100 milhões. É importante observar que esses recursos foram direcionados a sanar os problemas de infraestrutura levantados pela equipe de Professores Inspectores Escolares no RT de Infraestrutura, que, entretanto, poderiam ser usados para outro fim, desde que com devida justificativa e anuência das chefias Regionais, que ficavam responsáveis por monitorar a aplicação destes recursos.

As cotas extras recebidas pelas escolas passaram a ser aplicadas, assim, priorizando os itens destacados nos Relatórios de Trabalho de Infraestrutura ou em situações que demandem maior atenção.

É importante destacar que este trabalho desenvolvido pela SEEDUC/RJ foi ganhador do I Prêmio Controle na Vanguarda (Figura 19), da Controladoria Geral do Estado, que visava valorizar iniciativas inovadoras de órgãos e entidades do Governo do Estado na área de controle

interno, tendo sido premiado na categoria Fortalecimento dos controles internos, gestão de riscos e auditoria interna¹⁴.

Figura 19 - Vencedores do 1º prêmio Controle na Vanguarda.



Fonte: SEEDUC/RJ.

No canal do YouTube da SEEDUC/RJ¹⁵ é possível verificar, através do 2º Webnário – Escola Renovada, as ações desenvolvidas pelos gestores das unidades escolares na aplicação dos recursos de manutenção, para melhoria da infraestrutura e aquisição de materiais.

Esta ação da SEEDUC/RJ teve o objetivo de valorizar o trabalho dos gestores escolares, que aplicaram a verba pública destinada a manutenção da infraestrutura escolar de forma eficaz.

¹⁴ Informações contidas no sítio do CONACI (2019). Disponível em: <http://www.conaci.org.br/noticias/cge-rj-entrega-premio-controle-na-vanguarda-em-evento-pelo-dia-internacional-contra-a-corrupcao>

¹⁵ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=pBHVBs21YtM>

3 INFRAESTRUTURA ESCOLAR

Uma das hipóteses levantadas por essa pesquisa foi verificar se os investimentos realizados em infraestrutura escolar, utilizando critérios técnicos e objetivos, poderiam contribuir para a melhoria do desempenho escolar através dos processos educacionais praticados na base escolar, ou seja, no processo de ensino-aprendizagem e, ainda, se os investimentos em infraestrutura contribuíram para a diminuição da taxa de abandono escolar.

No campo acadêmico existem formas diversas de se realizar uma investigação, porém, esta pesquisadora escolheu trabalhar com uma pesquisa de abordagem mista. Para O’Leary (2019), a pesquisa por métodos mistos pode permitir diversidade metodológica, complementaridade de enfoques e raciocínio indutivo e dedutivo.

Assim, utilizaremos a metodologia Qualitativa-Quantitativa, com enfoque de triangulação, pois, ao mesmo tempo que utilizaremos dados estatísticos (Pesquisa Quantitativa), lançaremos mão de dados narrativos (Pesquisa Qualitativa).

Sob a bandeira de um enfoque de triangulação, a coleta de dados quantitativos e qualitativos não precisa acontecer simultaneamente. A coleta de dados não se dá em etapas, um processo não depende do outro. De fato, o projeto dos processos de coleta de dados faz com que eles sejam independentes um do outro. Os dados são analisados separadamente e a integração ocorre com a discussão de pontos em comum e divergências. (O’Leary, 2019, p. 221)

Os dados estatísticos são os que foram coletados nas ações de infraestrutura aplicada pela Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro, além de dados fornecidos pelo INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anízio Teixeira, que são gerados através dos resultados obtidos na Prova Brasil, comparando os resultados dos anos de 2017 e 2019, e o Censo Escolar, a fim de investigar possíveis correlações entre infraestrutura, desempenho escolar e diminuição da taxa de abandono.

Os dados narrativos foram coletados em entrevistas feitas com 5 (cinco) gestores de escolas da Rede Estadual de Ensino, que vivenciaram o trabalho realizado pela Secretaria de Estado de Educação, para investigar, através de suas narrativas, os possíveis impactos percebidos a partir dos investimentos em infraestrutura escolar no processo ensino-aprendizagem.

O enfoque na triangulação será adotado, uma vez que utilizaremos diversos tipos de fontes e dados que se triangularão de forma a dar mais robustez ao nosso estudo.

3.1 Relação Infraestrutura Escolar X Índice de Desenvolvimento da Aprendizagem

A escolha por utilizar os resultados do IDEB para comparação ocorreu tendo em vista que é uma Política Educacional adotada pelo Governo Federal desde o ano de 2007, que compõem um conjunto de ações estabelecidos no Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE.

Não existe um consenso sobre a definição de qualidade em Educação, mas o conceito tem sido operacionalizado, principalmente, a partir de três dimensões: acesso à escola, permanência e aprendizado adequado (GUSMÃO, 2013). O aprendizado adequado é refletido pelo desempenho dos alunos. No Brasil, essa métrica vem sendo avaliada por meio de exames padronizados vinculados ao Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb). A aplicação do Saeb fornece o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), que consiste na combinação de dois indicadores: i) pontuação média dos estudantes da Educação Básica em exames padronizados e ii) taxa média de aprovação dos estudantes (Vasconcelos, Lima, Rocha e Khan, 2020).

O IDEB agrega, em um único indicador, os resultados de dois conceitos: fluxo escolar e médias de desempenho nas avaliações. Assim, é calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar obtidos através do Censo Escolar e das médias de desempenho no Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb).

O IDEB¹⁶ agrega ao enfoque pedagógico das avaliações em larga escala a possibilidade de resultados sintéticos, facilmente assimiláveis e que permitem traçar metas de qualidade educacional para os sistemas. O índice varia de 0 a 10. A combinação entre fluxo e aprendizagem tem o mérito de equilibrar as duas dimensões: se um sistema de ensino reter seus alunos para obter resultados de melhor qualidade no Saeb, o fator fluxo será alterado, indicando a necessidade de melhoria do sistema. Se, ao contrário, o sistema apressar a aprovação do aluno sem qualidade, o resultado das avaliações indicará igualmente a necessidade de melhoria do sistema. O índice também é importante condutor de política pública em prol da qualidade da educação. É a ferramenta para acompanhamento das metas de qualidade para a Educação Básica, que tem estabelecido como meta para 2022 alcançar média 6, valor que corresponde a um sistema educacional de qualidade comparável ao dos países desenvolvidos.

Sendo assim, o estudo comparativo utilizou os resultados do IDEB do ano de 2017 (ano em que não haviam sido disponibilizados investimentos em infraestrutura escolar e as unidades escolares estavam com uma infraestrutura precária, conforme já vimos no capítulo 2), e os

¹⁶ Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb>. Acesso em: 11/07/2023.

resultados obtidos no IDEB do ano de 2019, ano em que as escolas já haviam recebido investimentos extras em infraestrutura escolar. Na análise foram pesquisados os resultados de todas as escolas da Rede Estadual de Ensino do Rio de Janeiro, um total de 1.230 (mil duzentos e trinta escolas).

O primeiro filtro realizado, foi verificar quantas escolas não tinham nenhum resultado no IDEB nos anos de 2017 e 2019, uma vez que apesar do exame ser de participação obrigatória para as escolas públicas, somente é calculado o IDEB se as Instituições de Ensino atenderem a um conjunto de critérios.

São inúmeros os motivos para não ter o IDEB calculado, contudo, se enquadram nas escolas da rede Estadual de Ensino, os seguintes motivos:

- Escolas exclusivamente de Educação de Jovens e Adultos;
- Escolas exclusivamente de Educação Especial;
- Escolas exclusivas de Ensino Médio Normal/Magistério;
- Escolas públicas que oferecem ensino fundamental e/ou ensino médio que não realizaram o SAEB por terem menos de 10 alunos matriculados nas etapas avaliadas (5º ano/4ª série, 9º ano 8ª série e 3ª ou 4ª série do ensino médio), conforme declaração prestada ao Censo Escolar 2017;
- Escolas que realizaram o SAEB 2017, mas não prestaram informação ao Censo Escolar sobre os alunos aprovados e, por isso, não tiveram a taxa de aprovação calculada;
- Escolas em que o número de alunos participantes do SAEB 2017 não atingiu 80% dos alunos matriculados na etapa avaliada.

Desta forma, das 1.230 escolas, pouco menos da metade tiveram seus resultados calculados nos anos de 2017 e 2019, conforme apresentado na Tabela 6:

Tabela 6 - Escolas com resultados do IDEB Calculados

Edição do IDEB	Total de escolas	Sem resultados Calculados	Com resultados Calculados	%
2017	1.230	703	527	42%
2019	1.230	629	601	48%

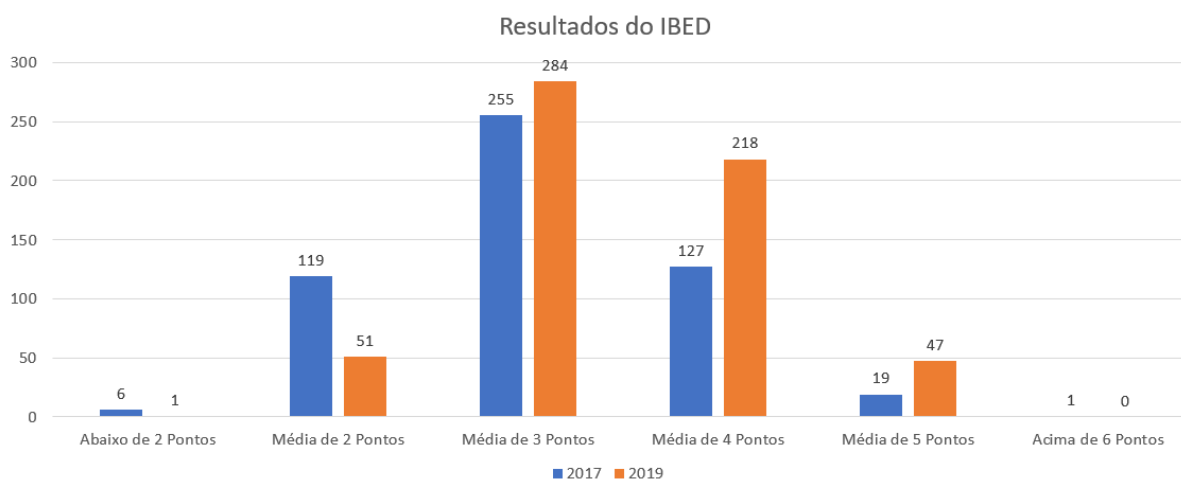
Fonte: SEEDUC¹⁷, 2023.

Em uma análise genérica, ainda sem comparar os resultados de uma mesma escola nas avaliações dos anos de 2017 e 2019, podemos observar no Gráfico 1 que, dentro dos grupos das

¹⁷ Dados obtidos no setor de estatística da SEEDUC-RJ.

escolas que tiveram seus índices calculados nos dois anos investigados, observa-se pela pontuação uma discreta melhora nas escolas que tiveram resultados abaixo de 2 (dois) pontos, tendo diminuído pouco mais da metade; das escolas que tiveram uma média de 2 (dois) pontos; um discreto aumento das escolas que tiveram a média de 3 (três) pontos; uma melhora significativa das escolas que tiveram a média de 4 (quatro) pontos; e o número de pontos de escolas com uma média de 5 (cinco) pontos, mais que dobrou, comparando os resultados do ano de 2017 com o ano de 2019.

Gráfico 1 - Média de Pontuação do grupo total de escolas que tiveram os resultados do IBEB calculados nos anos de 2017 e 2019



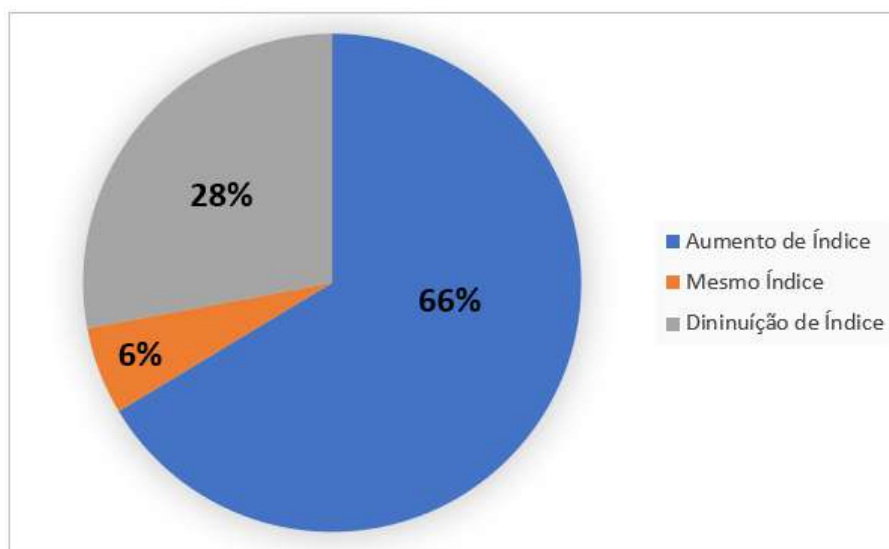
Fonte: Brasil, 2021.

Realizamos, ainda, uma análise mais minuciosa, comparando as escolas que tiveram seus resultados calculados nos dois anos, 2017 e 2019 (Gráfico 2), e encontramos 351 escolas com esta característica. Assim, buscamos verificar dentro desse universo quantas escolas tiveram seus índices melhorados. Depois, verificamos quantas não apresentaram nenhuma melhora (obtendo exatamente os mesmos resultados) e por último, quantas escolas tiveram uma diminuição dos seus índices.

Ao que se propõe esta investigação, através de uma análise comparativa dos gráficos acima representados, foi possível observar que houve melhora significativa nos indicadores da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro. Os investimentos realizados em infraestrutura escolar tiveram uma relação positiva para a melhoria do indicador do Índice Nacional da Educação Básica – IDEB, nos levando a considerar que ofertar melhores condições de infraestrutura escolar a alunos e professores potencializa o trabalho docente e influencia no aprendizado discente.

O Relatório Learning to Realize Education's Promise, publicado pelo Banco Mundial, em 2018, enfatiza a importância das escolas na qualidade da Educação e aponta a necessidade de aplicar eficientemente os recursos públicos, considerando-se uma relação de causalidade entre infraestrutura escolar, investimentos em Educação e desempenho educacional. Soares e Andrade (2006) concordam que o desempenho cognitivo é decorrente de três condições: estrutura escolar, família e características socioeconômicas do aluno. Esses três indicadores compõem uma tríade que encabeça a discussão sobre os problemas educacionais brasileiros. (Vasconcelos, Lima, Rocha e Khan, 2020).

Gráfico 2 - Comparativo das 351 escolas com resultados do IDEB calculados em ambos os anos de 2017 e 2019



Fonte: Brasil, 2021.

3.2 Relação Infraestrutura Escolar X Taxa de Abandono Escolar

Sabemos que podem ser diversos os fatores que levam ao abandono escolar pelos estudantes, dentre eles: baixo desempenho escolar, distorção idade série, condições econômicas, vulnerabilidade social, interação familiar e até fatores ligados a autoestima dos alunos, contudo esta pesquisa não se aprofundará na discussão de tais fatores.

No entanto, consideramos relevante para esta pesquisa investigar, através de dados fornecidos pela Secretária de Estado de Educação (Tabela 7), sobre as taxas de abandono escolar nos anos de 2016 e 2017 (quando os problemas de infraestrutura enfrentados pelas unidades escolares da Secretaria de Estado de Educação eram críticos), com os anos de 2018 e 2019 (quando estavam sendo realizados investimentos na infraestrutura escolar, após a aplicação do Relatório Técnico de Infraestrutura), e conferir se os investimentos realizados em infraestrutura contribuíram para a diminuição da taxa de evasão escolar.

O intuito de realizar esta investigação é por consideramos que investir em uma infraestrutura de qualidade potencializa o trabalho docente e oferece bem-estar ao aluno fortalecendo o elo entre ele e a escola, o que pode ser um fator de contribuição para diminuir a taxa de evasão.

Tabela 7 - Taxa de Abandono Escolar na SEEDUC/RJ

ANO	ENSINO FUNDAMENTAL (Anos Finais)		ENSINO MÉDIO	
	Matrículas em Abandono	Taxa de Abandono	Matrículas em Abandono	Taxa de Abandono
2016	7.739	4,3%	36.841	8,9%
2017	4.065	2,6%	20.613	5,1%
2018	3.646	2,4%	22.041	5,4%
2019	5.093	3,4%	30.440	7,5%

Fonte: SEEDUC, 2023.

Verificamos, portanto, que a Taxa de abandono escolar no ano de 2016, ápice da crise financeira vivenciada pelo Estado do Rio de Janeiro, em que os problemas de infraestrutura se encontravam latentes, agregando-se a isso uma greve de professores acompanhada pelo movimento de ocupação das escolas, foi maior em relação aos anos que se seguiram, apresentando leve diminuição nos anos de 2017 (ano que ainda não haviam sido realizados investimentos em infraestrutura), tanto no seguimento do Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio.

No ano de 2018, ano que já se realizava investimentos em infraestrutura escolar, houve uma irrisória retração na taxa de abandono no Ensino Fundamental e um pequeno aumento correspondente ao Ensino Médio.

No ano de 2019, ano em que os investimentos continuaram a serem feitos, houve um relevante aumento da taxa de abandono em ambos os seguimentos: Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Desta forma, com a observação dos dados estatísticos apresentados na tabela acima, pudemos verificar que na Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro, os investimentos realizados em infraestrutura escolar tiveram uma relação negativa com a taxa de abandono

escolar e as reformas efetuadas não foram determinantes para diminuir a taxa de abandono escolar.

O abandono escolar neste caso, pode estar ligado a fatores como baixo desempenho escolar, distorção idade série, vulnerabilidade social, interação familiar e autoestima dos alunos, que podem ser objeto de investigação futura em outro trabalho.

Contudo, cabe registrar que tamanha desestruturação da Secretaria de Estado de Educação, como reflexo da crise financeira, não se recupera em 1 ou 2 anos, pelo contrário, o Estado do Rio de Janeiro, ainda se encontra no regime de recuperação fiscal o que afeta diretamente dois outros fatores que podem ter potencializado o abandono escolar: carência de professores e a condição econômica dos estudantes.

O regime de recuperação fiscal impõe que o Governo Estadual não tenha aumento de despesas, impedindo diretamente que a SEEDUC/RJ realize concursos para suprir a falta de professores. O último concurso para preenchimento de vagas de professores foi realizado no ano de 2014. O que faz com que a carência de professores na rede estadual de ensino seja tema recorrente de reportagens de jornais e de denúncias ao Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, que verificou que, no ano de 2022, a carência na rede estadual de ensino chegava em um levantamento preliminar de 7 mil professores¹⁸.

O Ministério Público do Rio de Janeiro (MP-RJ) informou nesta segunda-feira (16) que abriu investigação para apurar a falta de professores e de profissionais de apoio na rede estadual de ensino. Estima-se, segundo o MP, que a carência seja de 7 mil professores nas escolas da rede estadual, mas o número pode ser ainda maior que o inicial. (Brasil de Fato, 2022)

O abandono escolar pode estar também atrelado a condição econômica dos estudantes, pelo fato de que nos anos de 2016 e 2017, ápice da crise financeira no Estado do Rio de Janeiro, o nosso país, fechou o ano de 2016 com um recorde de mais de 12 milhões de pessoas sem trabalho¹⁹.

Em 2016, o Brasil perdeu 1,32 milhão de postos formais de trabalho e registrou o segundo pior resultado da série histórica iniciada em 1992, de acordo com dados do Ministério do Trabalho. Somente em dezembro houve fechamento de 462.366 vagas. (Porta Exame, 2017)

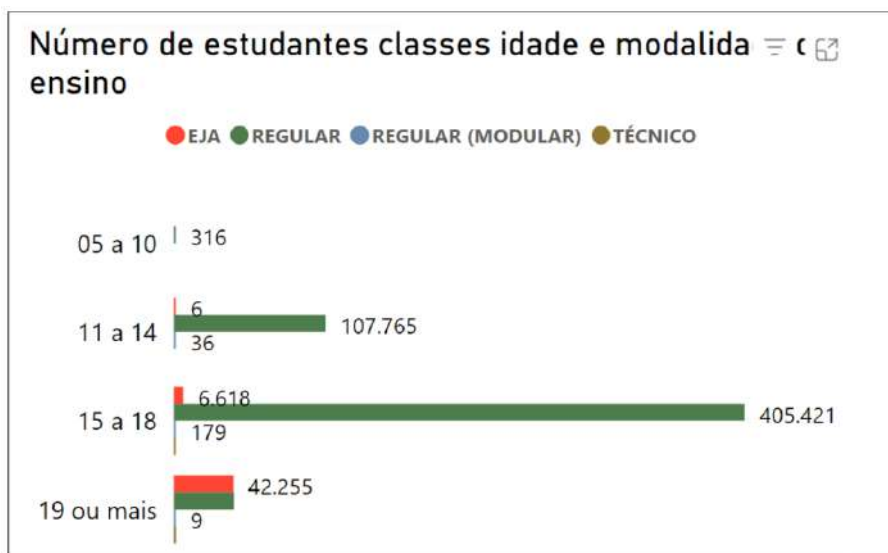
Os anos que se seguiram, ainda sentem o reflexo da crise, que não deixou de existir. É preciso destacar que a crise financeira vivenciada pelo Estado do Rio de Janeiro afasta das

¹⁸ Reportagem do Portal Brasil de Fato em 16/05/2022. Disponível em: <https://www.brasildefatorj.com.br/2022/05/16/mp-vai-investigar-carencia-de-7-mil-profissionais-na-rede-estadual-de-educacao-do-rj>. Acesso em: 07/08/2023.

¹⁹ Reportagem do Portal Exame no ano de 2016. Disponível em: <https://exame.com/economia/brasil-tem-desemprego-de-120-no-tri-ate-dezembro-diz-ibge/>. Acesso em: 07/08/2023.

escolas o estudante oriundo da rede pública, uma vez que estes alunos são majoritariamente estudantes do Ensino Médio, na faixa etária entre 15 e 18 anos (Gráfico 3), que precisam trabalhar para ajudar no sustento da família.

Gráfico 3 - Faixa etária dos estudantes na SEEDUC/RJ



Fonte: SEEDUC, 2023.

3.3 Infraestrutura Escolar: *O que pensam os gestores escolares?*

Cabe, inicialmente, registrar que a presente pesquisa nas unidades escolares, a entrevista aos gestores escolares, bem como divulgação dos dados coletados, foi autorizada pelo Subsecretário de Gestão Administrativa da Secretaria de Estado de Educação, através do processo administrativo SEI-030029/002382/2023.

Esclarecemos também que, nesta etapa da investigação, optamos por realizar a entrevista com os gestores escolares que participaram do 2º Webnário – Escola Renovada, tendo em vista que as melhorias de infraestrutura nos Colégios Estaduais que eles atuam como gestores está disponível no canal do YouTube da SEEDUC/RJ.

As unidades escolares são a saber: (1) CIEP 390 Chão de Estrelas; (2) CE dos Lírios; (3) CIEP 355 Roquete Pinto; (4) CE Barão do Rio Branco; (5) CE Professora Antonieta Palmeira; (6) CE Viriato Corrêa; (7) CIEP 323 Maria Werneck de Castro; (8) CIEP 321 Dr. Ulysses Guimarães; (9) CAIC Euclides da Cunha; (10) CE Vicente Januzzi; (11) CE Manuel de Abreu; (12) CE Paulo Assis Ribeiro; (13) CE Duque de Caxias; (14) CIEP 488 Ezequiel Freire; (15) CE Antônio Dias; (16) CIEP 098 Professora Hilda do Carmo Siqueira (17) CE

Professora Minervina Barbosa de Castro; (18) CIEP 228 Darcy Vargas; (19) CIEP 229 Cândido Portinari (20) CE Dom Pedro I; (21) Instituto de Educação Eliana Duarte; (22) CE José do Patrocínio; (23) CE Constantino Fernandes.

O convite para participar da pesquisa foi enviado através de aplicativo de mensagens para os 23 gestores escolares, com a seguinte mensagem:

Bom dia!

Me chamo Monique Málla, sou Professora Inspetora Escolar e atualmente estou ocupando a função de Coordenadora Geral de Inspeção Escolar, porém, estou precisando da sua ajuda na condição de aluna e mestrande em educação do Cap-UERJ.

Estou escrevendo minha dissertação sobre a Infraestrutura Escolar e optei por realizar a pesquisa nas escolas que participaram do 2º Webnário, realizado no ano de 2021. Esta investigação vai contribuir para que possamos divulgar no espaço acadêmico, o trabalho de excelência que vocês vêm desenvolvendo nas unidades escolares que atuam como gestores.

Como meu mestrado é profissional, desenvolvi um produto educacional, que é o MANUAL DA INFRAESTRUTURA ESCOLAR. O mesmo é destinado aos gestores escolares, que buscam monitorar a infraestrutura escolar como forma eficaz de proporcionar aos alunos e professores uma infraestrutura apropriada para o desenvolvimento do trabalho pedagógico.

Ficarei grata se você puder fazer a leitura da versão preliminar do manual e após a leitura, responder ao questionário até o dia 12/05/2023 e assim contribuir com a versão final do manual.

A autorização para que eu possa realizar esta pesquisa está no SEI-030029/002382/2023, que já se encontra na sua caixa SEI. (Mensagem enviada via aplicativo de mensagens aos gestores escolares, 2023).

A entrevista, através do Google Formulários, foi enviada aos gestores das 23 unidades escolares participantes do 2º Webnário – Escola Renovada, porém, somente 05 gestores responderam ao questionário. Sabendo que os gestores escolares dispõem de várias atribuições, o que torna o tempo deles escasso, consideramos que um dos motivos para a baixa adesão, possa ter sido devido ao questionário ser enviado na época do Conselho de Classe do 1º bimestre do ano de 2023, período em os gestores escolares estão assoberbados para a plena realização do Conselho de Classe.

3.3.1 Perfil dos gestores escolares da Secretaria de Estado de Educação

Na Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro, a função de gestor escolar – Diretor – só pode ser ocupada por professores efetivos (concursados) da Rede Pública Estadual de Ensino. Objetivando estabelecer normas internas para o preenchimento dessas vagas, a Secretaria de Estado de Educação instituiu, no ano de 2011, o Programa de Recrutamento e

Seleção para cargos estratégicos, em cumprimento ao previsto no Decreto Estadual nº 42.793, de 06 de janeiro de 2011, que estabelece programas para o aprimoramento e valorização dos servidores públicos.

O referido programa, tinha como objetivo identificar e selecionar os candidatos mais qualificados por meio de processo transparente, oferecendo oportunidade aos candidatos que apresentavam perfil de gestão e interesse em exercer funções de liderança dentro da Secretaria de Educação, inclusive nas unidades escolares, promovendo, assim, melhores resultados pedagógicos. Também era dada preferência aos candidatos com especialização em Nível Superior na área em que estivesse concorrendo.

Para participar do processo de recrutamento e seleção para as funções estratégicas, inclusive para a função de Diretor, eram necessários alguns requisitos:

Art. 12 - São requisitos para participar do Programa de Recrutamento e Seleção para as funções e cargos em comissão estratégicos da área pedagógica:

I - ter ensino superior completo;

II - não estar respondendo nem ter sido apenado em inquérito administrativo anterior à data da inscrição para o cargo;

III - ser da carreira do magistério da Secretaria de Estado de Educação - SEEDUC.

§ 1º - Além dos requisitos estabelecidos no caput, para as funções estratégicas de Diretor e Diretor Adjunto de unidade escolar, os candidatos deverão:

I - ser servidor ativo da Secretaria de Estado de Educação - SEEDUC;

II - ter atuado, no mínimo, 03 (três) anos em funções efetivas em unidade escolar.

III - ser da carreira do magistério da Secretaria de Estado de Educação - SEEDUC.

(Decreto Estadual nº 42.793/2011)

Desta forma, no ano de 2011, quando foi instituído este programa, todos os Diretores e Diretores Adjuntos que já estavam em atuação tiveram que passar pelo processo seletivo.

Contudo, no ano de 2016, por determinação da Lei nº 7.299, de 03 de junho 2016, que dispõe sobre o estabelecimento de processos consultivos para a indicação de diretores e diretores adjuntos, essas funções passaram a ser ocupadas na Secretaria de Estado de Educação por professores da rede que passam por processo consultivo à comunidade escolar (eleição direta). Destacando que o processo consultivo para eleição de diretores era uma das reivindicações no período da greve no ano de 2016.

Assim, é importante informar que todos os gestores escolares da Secretaria de Estado de Educação, no ano de 2016, tiveram que passar pelo processo consultivo, mesmo aqueles que haviam passado pelo processo seletivo. Desta forma, do ano de 2016 até o presente momento, para participar do processo consultivo o candidato tem que se enquadrar nas seguintes características:

Art. 2º – O candidato deverá:

I - contar, no mínimo, 3 (três) anos de magistério público, com pelo menos 3(três) anos de regência de turma;

- II - estar em exercício na unidade escolar ou dela não estar afastado por mais de 1 (um) ano, com exceção dos diretores em exercício na data da publicação da presente lei e, salvo em caso de licença médica, tendo, neste caso, retornado ao exercício na unidade escolar antes do término do período de inscrições de candidaturas;
 - III - ser membro efetivo do magistério público estadual;
 - IV - não ter tido participação comprovada em irregularidade administrativa;
 - V - apresentar um Plano de Gestão para a escola, conforme Meta 15 do Capítulo 5 de Financiamento e Gestão da Educação do Plano Estadual de Educação, Lei nº 5.597 de 18 de dezembro de 2009, que deverá ser disponibilizado na página eletrônica da Secretaria de Estado de Educação - SEEDUC;
 - VI - ter assinado o Termo de Compromisso do Diretor de Escola da rede pública estadual de ensino;
 - VII - apresentar os nomes dos(a) candidatos(as) a adjuntos (as).
- (Lei nº 7.299 de 03 de junho 2016)

3.3.2 Caracterização das unidades escolares

As unidades escolares da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro no qual os gestores responderam as entrevistas são:

(a) CIEP 321 Dr. Ulysses Guimarães, localizado em área urbana, no bairro de Curicica, Zona Oeste do Município do Rio de Janeiro. A unidade escolar possui uma área total de 6.900 m², sendo área construída 2.980 m²; oferta o Ensino Médio Regular; conta com um corpo de aproximadamente 142 docentes regentes e 2.528 alunos matriculados, que estão distribuídos em 3 turnos de funcionamento. A Equipe Técnico-Administrativo-Pedagógica da unidade escolar é composta por 1 (um) Diretor Geral, 3 (três) Diretores Adjuntos, 1 Secretário Escolar, 2 (dois) Coordenadores Pedagógicos, 1 (um) Orientador Educacional e 1 (um) Agente de Pessoal. IDEB 2017: não possui cálculo e IDEB 2019: 3,2.

(b) CAIC Euclides da Cunha, localizado em área urbana, na comunidade do Rio das Pedras, no bairro do Itanhangá, Zona Oeste do Município do Rio de Janeiro. A unidade escolar possui uma área total de 13.623 m², sendo área construída 9.632 m²; oferta o Ensino Médio Regular e Ensino Médio na modalidade Educação de Jovens e Adultos; conta com um corpo de aproximadamente 146 docentes lecionando e 2.568 alunos matriculados, que estão distribuídos em 3 turnos de funcionamento. A Equipe Técnico-Administrativo-Pedagógica da unidade escolar é composta por 1 (um) Diretor Geral, 3 (três) Diretores Adjuntos, 1 (um) Secretário Escolar, 2 (dois) Coordenadores Pedagógicos, 1 (um) Orientador Educacional e 1 (um) Agente de Pessoal. IDEB 2017: 3,5 e IDEB 2019: não possui cálculo.

(c) Instituto de Educação Eliana Duarte da Silva Breijão, localizado em área urbana, no Centro do Município de Porciúncula, no Noroeste do Estado do Rio de Janeiro. A unidade

escolar possui uma área total de 3.157 m², sendo área construída 1.052 m²; oferta o Ensino Fundamental II, Ensino Médio Regular e Ensino Médio na modalidade Normal. Atualmente conta com um corpo de aproximadamente 29 docentes lecionando e 444 alunos matriculados, que estão distribuídos em 2 turnos de funcionamento. A Equipe Técnico-Administrativo-Pedagógica da unidade escolar é composta por 1 (um) Diretor Geral, 1 (um) Diretor Adjunto, 1 (um) Coordenador Pedagógico, 1 (um) Orientador Educacional, 1 (um) AOE – Assistente Operacional Escolar e 1 (um) Agente de Pessoal. IDEB 2017: 4,2 e IDEB 2019: 4,8.

(d) Colégio Estadual Paulo Assis Ribeiro, localizado em área urbana, no bairro de Pendotiba, Município de Niterói. A unidade escolar possui uma área total de 7.000 m², sendo área construída 4.000 m²; oferta o Ensino Médio Regular; conta com um corpo de aproximadamente 45 docentes lecionando e 664 alunos matriculados, que estão distribuídos em 2 turnos de funcionamento. A Equipe Técnico-Administrativo-Pedagógica da unidade escolar é composta por 1 (um) Diretor Geral, 1 (um) Diretor Adjunto, 1 (um) Coordenador Pedagógico, 1 (um) Orientador Educacional, 1 (um) Secretário Escolar, 1 (um) AOE – Assistente Operacional Escolar e 1 (um) Agente de Pessoal. IDEB 2017: 2,1 e IDEB 2019: não possui cálculo.

(e) Colégio Estadual Professora Minervina Barbosa de Castro, localizado em área urbana, no bairro Parque Equitativa, Município de Duque de Caxias. A unidade escolar possui uma área total de 3.360 m², sendo área construída 917 m²; oferta o Ensino Fundamental II e Ensino Médio Regular. Atualmente possui um corpo de aproximadamente 30 docentes lecionando e 739 alunos matriculados, que estão distribuídos em 2 turnos de funcionamento. A Equipe Técnico-Administrativo-Pedagógica da unidade escolar é composto por 1 (um) Diretor Geral, 1 (um) Diretor Adjunto, 1 (um) Coordenador Pedagógico, 1 (um) Orientador Educacional, 1 (um) Secretário Escolar, e 1 (um) Agente de Pessoal. IDEB 2017: não possui cálculo e IDEB 2019: 4,1.

3.3.3 *As entrevistas*

Escolhemos como ferramenta de pesquisa a realização das entrevistas através do Google Formulários, objetivando suprimir o tempo e o dispêndio de recursos financeiros necessários ao deslocamento da pesquisadora para realização da entrevista presencial e, ainda, considerando o tempo de disponibilidade dos gestores escolares.

Confeccionamos um roteiro para a entrevista, transpassado para o questionário do Google Formulários. Neste roteiro tivemos três objetivos: o primeiro foi obter escuta sobre o que os gestores escolares pensam sobre a Infraestrutura Escolar e sua relação no processo ensino aprendizagem; o segundo objetivo foi investigar quais são os ambientes escolares que eles consideram mais relevantes neste processo; e o terceiro objetivo foi validar o produto educacional produzido nesta pesquisa: Manual da Infraestrutura Escolar.

No texto *Arquitetura escolar: Imagens e Representações*, Helena Moussatche, Alda Judith Alves-Mazzotti e Tarso Bonilha Mazzott (2000) investigaram em que medida a arquitetura escolar pode ser considerada como parte exclusiva da Representação Social de Escola, considerando que a Teoria das Representações Sociais, por tratar dos mecanismos de circulação de sentidos na sociedade, mostra-se como um instrumental teórico adequado ao estudo da Arquitetura.

Neste sentido, nosso constructo teórico, foi calcado na Teoria das Representações Sociais, amplamente difundida pelo psicólogo social e autor Serge Moscovici, que vai nos apoiar a identificar os sentidos que os gestores escolares atribuem aos investimentos em infraestrutura escolar realizados pela Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro, uma vez que os processos de representações sociais emergem da vida cotidiana:

Um conjunto de conceitos, proposições e explicações criado na vida cotidiana no decurso da comunicação interindividual. São o equivalente, na nossa sociedade, dos mitos e sistemas de crenças das sociedades tradicionais, podem ainda ser vistas como a versão contemporânea do senso comum. (Moscovici, 2015, p. 181)

A Teoria das Representações Sociais (Moscovici, 2015) considera a representação social (RS) como, ao mesmo tempo, um processo psicossocial e o produto dele resultante, relacionando-a com as comunicações e condutas sociais. Assim sendo, se a arquitetura de uma edificação escolar representa e comunica a "ideia" de escola que alguns grupos concebem, ela pode ser considerada como produto da RS de escola desses grupos.

Logo, para chegarmos ao objetivo de encontrarmos os sentidos que os gestores escolares atribuem aos investimentos em infraestrutura escolar, analisaremos as repostas às entrevistas, utilizando a Técnica do Discurso do Sujeito Coletivo – DSC, desenvolvida e introduzida no campo acadêmico por Fernando Lefevre e Ana Maria Cavalcanti Lefevre (2003), que consiste em uma técnica que tabula e organiza dados qualitativos coletados nas entrevistas e tem como fundamento a Teoria da Representação Social.

É importante nesta etapa, iniciarmos esse debate falando sobre como se inicia o processo de representação social, neste caso, da escola, pois Sá (2015, p.191) coloca que cabe perguntar

qual a origem da compreensão dos assuntos e das explicações confiantemente emitidas pelas pessoas. Como teria sido gerado tal conhecimento?

A instituição escola está presente na nossa vida antes mesmo de qualquer indivíduo frequentar uma, pois muitas são as representações que temos dela no nosso dia, onde desenhos infantis dos mais variados, apresentam esse ambiente. Essas representações não são exclusividades dos desenhos, livros, gibis, novelas, filmes e séries também costumam representar o ambiente escolar.

Ao longo da nossa vida cotidiana nos deparamos, também, com exemplos ou situações de pessoas, próximas (irmãos/primos/vizinhos) ou distantes (uma personalidade famosa), que são bem-sucedidas financeiramente, com emprego de destaque ou uma empresa, e é comum ouvir que tal pessoa é/foi bem-sucedida por ter estudado em uma determinada escola ou universidade e que a educação foi o caminho percorrido por eles.

Essas são representações que vão se construindo na memória e nas vivências cotidianas dos indivíduos, construindo um senso comum, uma opinião de como é a instituição escola, representada por seu espaço físico (salas de aula, biblioteca, parquinho infantil, refeitório, quadra) e por seu papel dentro da sociedade, ou seja, a representação de que a escola é um espaço que se adquire conhecimento, que o indivíduo vai à escola para aprender.

Em suma, observamos que representar um objeto é ao mesmo tempo conceder-lhe o estatuto de signo e conhecê-lo em tornando-o significante. De modo particular, ele é denominado e interiorizado, nós o tornamos nosso. De fato, é uma maneira particular, pois acarreta que qualquer coisa seja representação de alguma coisa. (Moscovici, 2012, p. 59)

Para Moscovici (2015), o caráter das representações sociais é revelado especialmente em tempos de crise e insurreição, quando um grupo, ou suas imagens, está passando por mudanças. As pessoas estão, então, mais dispostas a falar, as imagens e expressões são mais vivas, as memórias coletivas são excitadas e o comportamento se torna mais espontâneo.

Assim, preliminarmente, perguntamos a todos os gestores se, nos últimos anos, a unidade escolar em que atuam como gestores havia passado por alguma intervenção em infraestrutura. Essa pergunta pode parecer redundante, uma vez que já informamos que as escolas escolhidas para participar da ação foram as que participaram no Webnário – Escola Renovada, uma vez que o evento tinha por objetivo mostrar as ações desenvolvidas pelos gestores das unidades escolares na aplicação dos recursos de manutenção, para melhoria da infraestrutura e aquisição de materiais. Contudo, esta pergunta foi para confirmar que as unidades haviam passado por intervenções em sua infraestrutura.

Além de confirmarem que as unidades passaram por intervenções na infraestrutura, todos os gestores foram unânimes em afirmar que, em sua visão, tais intervenções agregaram melhora ao desempenho dos alunos. Essa é uma causalidade discutida e afirmada por muitos autores e reafirmada pelos gestores escolares desta pesquisa.

O ambiente escolar influencia muito na adaptação da criança, no processo aprendizagem e na motivação, colaborando e estimulando positivamente caso haja um ambiente propício. A partir disso, sabe-se que o estilo de ensino, tamanho da classe e a infraestrutura da escola contribuem para o bom desenvolvimento das crianças no ensino fundamental. (Tabile e Jacometo, 2017, pág. 81)

Os autores Joyciane Coelho Vasconcelos, Patrícia Verônica Pinheiro Sales Lima, Leonardo Andrade Rocha e Ahmad Saeed Khan, quando escreveram o artigo *Infraestrutura escolar e investimentos públicos em Educação no Brasil: a importância para o desempenho educacional*, concluíram que para que haja influência no desempenho educacional dos estudantes, tem que haver mais investimentos em infraestrutura escolar, devendo-se verificar o acompanhamento desses repasses:

Cabe observar que o IIE impacta significativamente na trajetória da qualidade da Educação. Porém, o impacto positivo do IIE manifesta-se de forma distinta nos quantis e tende a ser mais significativo nas unidades federativas com Ideb mais baixo. Assim, o estabelecimento de um investimento na infraestrutura escolar nacional e unificado tem um peso importante para melhorar a qualidade da Educação (desempenho escolar) e, conseqüentemente, reduzir desigualdades. Comparando o impacto das variáveis investimento público e IIE, observa-se que, para influenciar no desempenho escolar, é viável investir mais em infraestrutura e verificar o repasse dessas despesas com Educação. (Vasconcelos, Lima, Rocha e Khan, 2020)

O BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento – realizou, no ano de 2011, uma pesquisa com o tema *Infraestrutura Escolar e Aprendizagem na Educação Básica América Latina: uma análise do SERCE (Segundo Estudo Regional Comparativo e Explicativo)*, em que aborda a relação da infraestrutura escolar com o desempenho dos estudantes. A pesquisa destaca duas outras que trazem uma relação de causalidade entre infraestrutura escolar e desempenho escolar. Uma das pesquisas é um estudo realizado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO –, com dados do SERCE, o qual revela que condições físicas têm efeito significativo na aprendizagem dos alunos. A outra pesquisa constata que infraestrutura física: eletricidade, água potável, esgoto e telefone estão altamente associados à aprendizagem dos alunos. Desta forma, a pesquisa desenvolvida pelo BID conclui que investir na infraestrutura não é um luxo e sim uma necessidade:

Estudo elaborado pela UNESCO com dados do SERCE revela que as condições físicas das escolas podem ter um efeito significativo sobre o desempenho do aluno e pode contribuir significativamente para reduzir a lacuna de aprendizagem associada a desigualdade social. Outro estudo recente (Duarte, Bos e Moreno, 2010) também

baseado na SERCE buscou identificar os fatores escolares que estão associados ao aprendizado do aluno na América Latina, particularmente aquelas relacionadas aos professores e ao contexto escolar em aqueles que ensinam. O estudo constatou que a infraestrutura física das escolas e a ligação a serviços públicos básicos (eletricidade, água potável, esgoto e telefone) estão altamente associados com a aprendizagem, mesmo depois de controlar a idade dos alunos, professores, treinamento de professores, tempo de aula efetivo, taxa de violência e discriminação e outras variáveis socioeconômicas das famílias dos alunos. Ambos os estudos sugerem que melhores instalações e serviços básicos nas escolas poderiam criar ambientes de aprendizagem muito mais propício para alcançar uma melhor aprendizagem. Esses resultados são importantes porque indicam que investimentos em infraestrutura escolar e condições físicas básicas não são um luxo, mas uma necessidade. (Duarte, Gargiulo e Moreno, 2011, pág. 3)

Desta forma, pedimos aos entrevistados, gestores que atuam em unidades escolares e realidades distintas, que resumissem em poucas palavras o que os motivou a afirmarem que as intervenções em infraestrutura escolar trouxeram melhora para o desempenho dos alunos (Tabela 8).

Em continuidade à entrevista, perguntamos aos entrevistados se eles consideravam que a infraestrutura e as instalações de sua unidade escolar proporcionam ambiente agradável e que desperte interesse na comunidade escolar, ao passo que todos afirmaram que sim. Neste ponto houve a intencionalidade de incluir nesta pesquisa a representação que a comunidade escolar tinha sobre as intervenções na infraestrutura do espaço escolar na percepção dos gestores escolares. Assim, questionamos o que os motivou a responderem positivamente que a infraestrutura e as instalações da unidade escolar proporcionam um ambiente agradável e que desperte interesse na comunidade escolar (Tabela 11).

Para analisar a resposta dos gestores escolares a ambas as perguntas abertas no formulário para escrita livre, aplicamos a técnica do DSC, a fim de conhecermos as representações de uma coletividade a partir da expressão individual sobre o tema infraestrutura escolar *versus* desempenho escolar.

O DSC está fundamentado na Teoria das Representações Sociais e possibilita conhecer pensamentos, representações, crenças e valores de uma coletividade a partir da expressão individual sobre um determinado tema, considerando que essas representações são uma forma de conhecimento, socialmente elaborado e partilhado, de uma realidade comum a um grupo social (Oliveira *et al.*, 2018, *apud* Brito, Lauer-Leite e Novais, 2021)

Segundo Lefevre e Lefevre (2003), a técnica do DSC combina melhor com depoimentos coletados individualmente, pois o pensamento coletado individualmente, quando se deseja obter o pensamento de uma coletividade sobre um dado tema, é mais genuíno do que o pensamento obtido em grupo.

As expressões chave (ECH) são pedaços, trechos do discurso, que devem ser destacados pelo pesquisador, e que revelam a essência do conteúdo do discurso ou a teoria subjacente.

A Ideia Central (IC) é um nome ou expressão linguística que revela, descreve e nomeia, da maneira mais sintética e precisa possível, o(s) sentido (s) presentes em cada uma das respostas analisadas e de cada conjunto homogêneo de ECH, que vai dar nascimento, posteriormente, ao DSC.

Algumas ECH remetem não apenas a uma IC correspondente, mas também e explicitamente a uma afirmação que denominamos Ancoragem (AC) que é a expressão de uma dada teoria ou ideologia que o autor do discurso professa e que está embutida no seu discurso como se fosse uma afirmação qualquer.

O Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) é uma reunião num só discurso-síntese redigido na primeira pessoa do singular de ECH que têm ICs ou Acs semelhantes ou complementares. (Figueiredo, Chiari e Goulart, 2013)

Tabela 8 - Relação da infraestrutura escolar e a melhora no desempenho dos alunos

E20	Expressões-Chave	Ideias Centrais
(A)	A nossa Unidade se modificou completamente trazendo mais conforto e principalmente tornando o ambiente mais adequado ao processo ensino aprendizagem. O Espaço escolar é fundamental.	1ª - A infraestrutura proporciona um ambiente adequado ao processo ensino aprendizagem.
	Recebemos relatos dos responsáveis que os alunos sentem prazer em ir para escola.	2ª - Melhora do bem-estar no ambiente escolar.
(B)	A melhoria estrutural da biblioteca é um exemplo de que a infraestrutura tem relação direta com a melhoria acadêmica.	A infraestrutura proporciona um ambiente adequado ao processo ensino aprendizagem.
(C)	Houve uma melhora na autoestima dos alunos. Um sentimento de pertencimento aquela unidade escolar.	1ª - Melhora na autoestima dos alunos.
	Houve ainda uma disputa para conseguir uma vaga na escola. Acredito que existem muitos fatores que contribuem para a melhora do rendimento, mas ter uma escola arrumada, limpa, organizada, incentiva o aluno permanecer na escola e querer estar nela.	2ª - sentimento de pertencimento.
		3ª - disputa por vaga.
(D)	Escola pintada, mais bonita e com novos espaços de convivência melhorou o bem estar do ambiente escolar.	Melhora do bem-estar no ambiente escolar.
(E)	Nossa escola antes das intervenções era vista pela comunidade escolar como a pior escola do bairro, uma escola destruída fisicamente, sem condições de habitação. Com a mudança, a escola ganhou nova cara, o alunado conseqüentemente foi mudando e conservando o espaço. Hoje somos a escola mais procurada do bairro, com grande concorrência de vaga.	1ª - Sentimento de pertencimento.
		2ª - disputa por vaga.

Fonte: Monique Málla, 2023.

Para Brito, Lauer-Leite e Novais (2021), algumas expressões-chave podem corresponder à manifestação linguística de uma ideologia, teoria ou crença genérica, o que se denomina Ancoragem (AC). Porém, nem toda pesquisa encontrará necessariamente ancoragem

²⁰ E – Entrevistados.

nos discursos. Contudo, encontramos alguns discursos, manifestações de ideologias genéricas alicerçadas nas expressões, apresentadas na tabela 9:

Tabela 9 - Ancoragem de manifestações ideológicas encontradas nos DSC na relação da infraestrutura escolar e a melhora no desempenho dos alunos

E	Expressões-Chave	Ideias Centrais	Ancoragem
(C)	Houve uma melhora na autoestima dos alunos. Um sentimento de pertencimento aquela unidade escolar. Houve ainda uma disputa para conseguir uma vaga na escola. Acredito que existem muitos fatores que contribuem para a melhora do rendimento, mas ter uma escola arrumada, limpa, organizada, incentiva o aluno permanecer na escola e querer estar nela.	1ª - Melhora na autoestima dos alunos. 2ª - sentimento de pertencimento. 3ª - disputa por vaga.	Há muita concorrência nas escolas que são consideradas, pela sociedade, como boas.
(E)	Nossa escola antes das intervenções era vista pela comunidade escolar como a pior escola do bairro, uma escola destruída fisicamente, sem condições de habitação. Com a mudança, a escola ganhou nova cara, o alunado conseqüentemente foi mudando e conservando o espaço. Hoje somos a escola mais procurada do bairro, com grande concorrência de vaga.	1ª - Sentimento de pertencimento. 2ª - disputa por vaga.	Há muita concorrência nas escolas que são consideradas, pela sociedade, como boas.

Fonte: Monique Málla, 2023.

Assim, chegamos, através do DSC, a uma representação coletiva sobre a afirmação de que as intervenções em infraestrutura escolar trouxeram melhora para o desempenho dos alunos, agrupando as expressões-chave com locuções que trazem coerência textual, conforme representado na Tabela 10.

Tabela 10 - DSC – Infraestrutura escolar e sua relação com o desempenho

DSC – Infraestrutura escolar e sua relação com o desempenho
A infraestrutura escolar tem relação direta com a melhoria acadêmica, pois, ter uma escola arrumada, limpa, organizada, além de incentivar o aluno a permanecer na escola e a querer estar nela, pois sente prazer em ir para a escola, torna o ambiente mais adequado ao processo ensino aprendizagem. Melhorando também a autoestima dos alunos, o que conseqüentemente muda o alunado e faz com que a escola seja a mais procurada do bairro.

Fonte: E(A), E(B), E(C), E(D), E(E), 2023.

A Representação Social da coletividade construída acima possibilitou identificarmos elementos do ambiente físico que são representacionais, como “escola arrumada, limpa,

organizada”, que atribuem a isso o sentido de bem-estar, melhora da autoestima e traz sentimento de pertencimento, o que contribuiu efetivamente para a melhora do desempenho escolar. Na Figura 20 podemos representar este discurso síntese.

Figura 20 - Área de Circulação do Instituto de Educação Eliana Duarte da Silva Breijão



Fonte: Fotos cedidas pela Direção, 2023.

Tabela 11 - Relação da infraestrutura escolar em proporcionar um ambiente agradável que desperte interesse na comunidade escolar

Escola	Expressões-Chave	Ideias Centrais
A	Todo aluno e professor tem direito à uma escola com ambientes bonitos, agradáveis e que favoreçam o ensino aprendizagem, além disso um ambiente limpo e bonito faz com que todos tenham prazer e se sintam valorizados. As intervenções em infraestrutura trouxeram uma melhora desempenho dos docentes e que atualmente as instalações da unidade escolar proporcionam um ambiente agradável e que desperta interesse na comunidade escolar.	1ª - Direito de Estudar 2ª - Favorecimento da aprendizagem 3ª - Valorização 4ª - Ambiente agradável
B	Tendo em vista que a realidade dos alunos que vivem em comunidades carentes, não fornece nenhum tipo de espaço com o mínimo de infraestrutura, ter um ambiente agradável e acolhedor é fundamental e decisivo para melhorar o aprendizado	1ª - Ausência de infraestrutura nas comunidades carentes 2ª - Favorecimento da aprendizagem
C	Quando cheguei na unidade escolar que hoje sou diretora encontrei uma escola degradada, mal-cuidada, desorganizada e a cada melhoria que era realizada os professores e outros servidores iam ficando motivados pela melhora. Uma escola colorida e limpa, agradável de ser vista.	1ª - Melhoria na infraestrutura motiva os professores 2ª - Ambiente agradável

D	Um ambiente bonito, seguro, agradável e eficiente, aumenta o bem estar e qualidade do trabalho.	1ª - Ambiente agradável 2ª - Favorecimento da aprendizagem
E	Hoje a comunidade sente prazer em matricular seu filho e mantê-lo, pois o ambiente é confortável e seguro.	1ª - Direito de estudar 2ª - Ambiente agradável

Fonte: Monique Málla, 2023.

Nos discursos apresentados acima, também encontramos uma manifestação de ideologias alicerçada nas expressões, apresentadas na tabela 12:

Tabela 12 - Ancoragem de manifestações ideológicas encontradas nos DSC - Relação da infraestrutura escolar em proporcionar um ambiente agradável que desperte interesse na comunidade escolar

Escola	Expressões-Chave	Ideias Centrais	Ancoragem
A	Todo aluno e professor tem direito a uma escola com ambientes bonitos, agradáveis e que favoreçam o ensino aprendizagem, além disso um ambiente limpo e bonito faz com que todos tenham prazer e se sintam valorizados. As intervenções em infraestrutura trouxeram uma melhora desempenho dos docentes e que atualmente as instalações da unidade escolar proporcionam um ambiente agradável e que desperta interesse na comunidade escolar.	1ª - Direito de Estudar 2ª - Favorecimento da aprendizagem 3ª - Ambiente agradável	A Educação é um direito universal.

Fonte: Monique Málla, 2023.

Com efeito, também através do DSC, chegamos a uma representação coletiva de que a infraestrutura e as instalações da unidade escolar proporcionam um ambiente agradável e que desperte interesse na comunidade escolar, apresentado na Tabela 13:

Tabela 13 - DSC – Infraestrutura escolar e sua relação com a comunidade escolar

DSC – Infraestrutura escolar e sua relação com a comunidade escolar
Todo aluno e professor tem direito à uma escola com ambientes bonitos, agradáveis e que favoreçam o ensino aprendizagem. A realidade dos alunos que vivem em comunidades carentes, não fornece nenhum tipo de espaço com o mínimo de infraestrutura. A cada melhoria que era realizada os professores e outros servidores iam ficando motivados pela melhora, de forma que se sintam valorizados, aumentando o bem-estar e a qualidade do trabalho. A comunidade sente prazer em matricular seu filho.

Fonte: E(A), E(B), E(C), E(D), E(E), 2023.

A construção acima, apesar de ter sido proveniente de uma pergunta diferente, ratifica a Representação Social da coletividade já descrita, pois, apesar de terem sido usadas expressões diferentes, identificam os mesmos sentidos atribuídos, quais sejam: bem-estar, melhora da

autoestima e sentimento de pertencimento da comunidade escolar, que podem ser ilustradas nas figuras 21, 22, 23, 24 e 25, com fotos do antes e depois das intervenções.

Figura 21 - Fachada do CE Professora Minervina Barbosa



Fonte: Imagens cedidas pela Direção da unidade escolar.

Figura 22 - Quadra do CAIC Euclides da Cunha



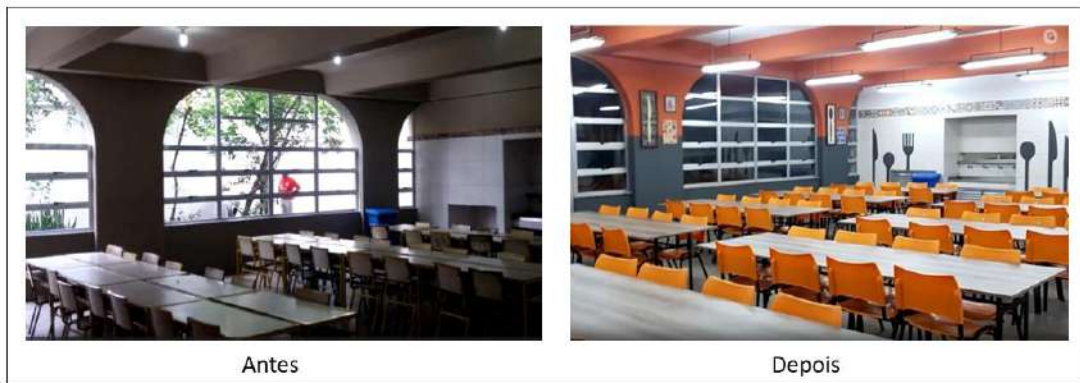
Fonte: Imagens cedidas pela Direção da unidade escolar.

Figura 23 - Portão de entrada do Colégio Estadual Paulo Assis Ribeiro



Fonte: Imagens cedidas pela direção da unidade escolar.

Figura 24 - Refeitório do CIEP 321 Dr. Ulysses Guimarães



Fonte: Extraído do 2º Webnário 2021.

Figura 25 - Fachada do Instituto de Educação Professora Eliana Duarte



Fonte: Extraído do 2º Webnário 2021.

Dando prosseguimento, sabemos que, no cotidiano escolar, a sala de aula é o ambiente escolar que alunos e professores passam a maior parte do tempo interagindo, apesar de não ser o único ambiente pedagógico que promova interação e aprendizado.

Atualmente a sala de aula ganhou novos formatos, com inúmeras possibilidades físicas (com chão, paredes, portas e mobiliário adequado) e/ou virtuais (através de ambiente virtual de aprendizagem ou aplicativos específicos) e, para que ambas as salas de aula possam atender de forma eficaz o seu propósito, existem normas que regulamentam sua estrutura e uso.

Como nossa pesquisa está relacionada à infraestrutura escolar física, vamos abordar aqui a infraestrutura física da sala aula. A Deliberação CEE nº 388/2020 é uma norma do Conselho Estadual de Educação, que fixa normas para autorização de funcionamento e encerramento de atividades das Instituições de Ensino presencial da Educação Básica integrantes do Sistema Estadual de Ensino do Rio de Janeiro, e dispõe que as salas de aula são uma das dependências mínimas obrigatórias que uma Instituição de Ensino deve possuir e, ainda, que devem ser compatíveis com o número de alunos matriculados, devendo contar com a seguinte estrutura:

Art. 5º. As salas de aula das instituições de Educação Básica que integram o Sistema Estadual de Ensino devem possuir:

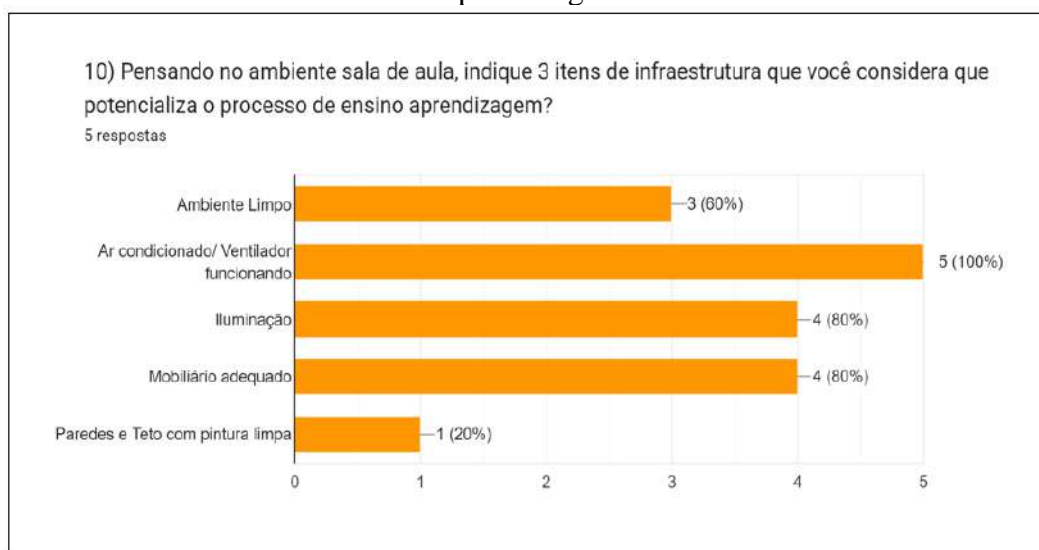
- I. área mínima de 1m² (um metro quadrado) por aluno, sendo permitida a ocupação máxima de 80% (oitenta por cento) da área física;
- II. paredes pintadas ou revestidas com material lavável;
- III. piso de material de fácil limpeza;
- IV. mobiliário de dimensões e características que proporcionem conforto e segurança aos alunos atendidos;
- V. possuir número de janelas compatível com a área total da sala de aula, ou infraestrutura específica que permita circulação de ar e iluminação, devidamente atestada pelo Laudo de Segurança Predial. (Deliberação CEE nº 388/2020)

A norma estabelece infraestrutura mínima para uma sala de aula. Contudo, sabemos que no dia a dia de uma sala de aula podem existir fatores ligados à infraestrutura que potencializam de forma positiva e fatores que influenciam negativamente o desenvolvimento de uma aula, afetando diretamente o processo de ensino-aprendizagem.

Assim, pedimos aos entrevistados, que indicassem dentro das possibilidades apresentadas, 3 itens de infraestrutura que eles consideravam que potencializavam o processo de ensino-aprendizagem (gráfico 4) e que indicassem os 3 itens que consideravam que era o pior problema na infraestrutura de uma sala de aula (gráfico 5).

Cabe registrar que, nesta pergunta, as respostas não foram livres, foram respostas direcionadas por esta pesquisadora tendo como base o Relatório de Infraestrutura Escolar já aplicado pela Secretaria de Estado de Educação, com que os gestores escolares já tinham familiaridade. Os gestores escolares tinham que escolher 3 opções de respostas.

Gráfico 4 - Indicação de 3 itens de Infraestrutura Escolar que potencializam o processo ensino aprendizagem



Fonte: Monique Málla, 2023.

Gráfico 5 - Indicação dos 3 piores problema em uma sala de aula



Fonte: Monique Málla, 2023.

Conforme pode ser observado, todos os gestores consideraram que ter ar-condicionado e ventilador funcionando na sala de aula potencializa o processo ensino-aprendizagem, e, confirmando este item como essencial, ele também foi escolhido pelos gestores como um dos três piores problemas na infraestrutura de uma sala de aula.

A iluminação da sala de aula e o mobiliário adequado, representados na Figura 26, foram os outros dois itens escolhidos pelos gestores como itens de infraestrutura que potencializam o trabalho docente. Assim como foram também marcados como os piores problemas de uma sala de aula, incluindo também nesta listagem um ambiente sujo.

A escolha desses itens pelos gestores corrobora o que já foi discutido por Azevedo (2002), quando associou o conforto térmico e o conforto visual ao desempenho dos estudantes:

O conforto térmico e conforto visual configuram-se como importantes variáveis que influenciam o desempenho dos estudantes e professores. Ambientes abafados, úmidos, mal ventilados, contribuem para a redução da atenção, além de limitar a produtividade (...) O desenvolvimento de tarefas visuais é um componente central no processo de aprendizado, e boa parte do período escolar é gasto neste desenvolvimento; porém, apesar da importância desse fator, é comum nas salas de aula os estudantes estarem constantemente ajustando sua visão para enxergar o quadro-negro, por exemplo, decorrente de uma iluminação inadequada ou da existência de ofuscamento visual. (Azevedo, 2002)

Figura 26 - Sala de aula do CE Professora Minervina Barbosa após as intervenções em infraestrutura escolar



Fonte: Imagem cedida pela Direção da unidade escolar.

Direcionando a nossa pesquisa para o ambiente banheiro, verificamos que a Deliberação CEE nº 388/2020, também dispõe regras para estes espaços:

Art. 8º. A disposição e organização das instalações sanitárias devem observar os seguintes aspectos mínimos:

I. Banheiros destinados exclusivamente para funcionários, devidamente separados por gênero;

II. Banheiros destinados exclusivamente para alunos, devidamente separados por gênero;

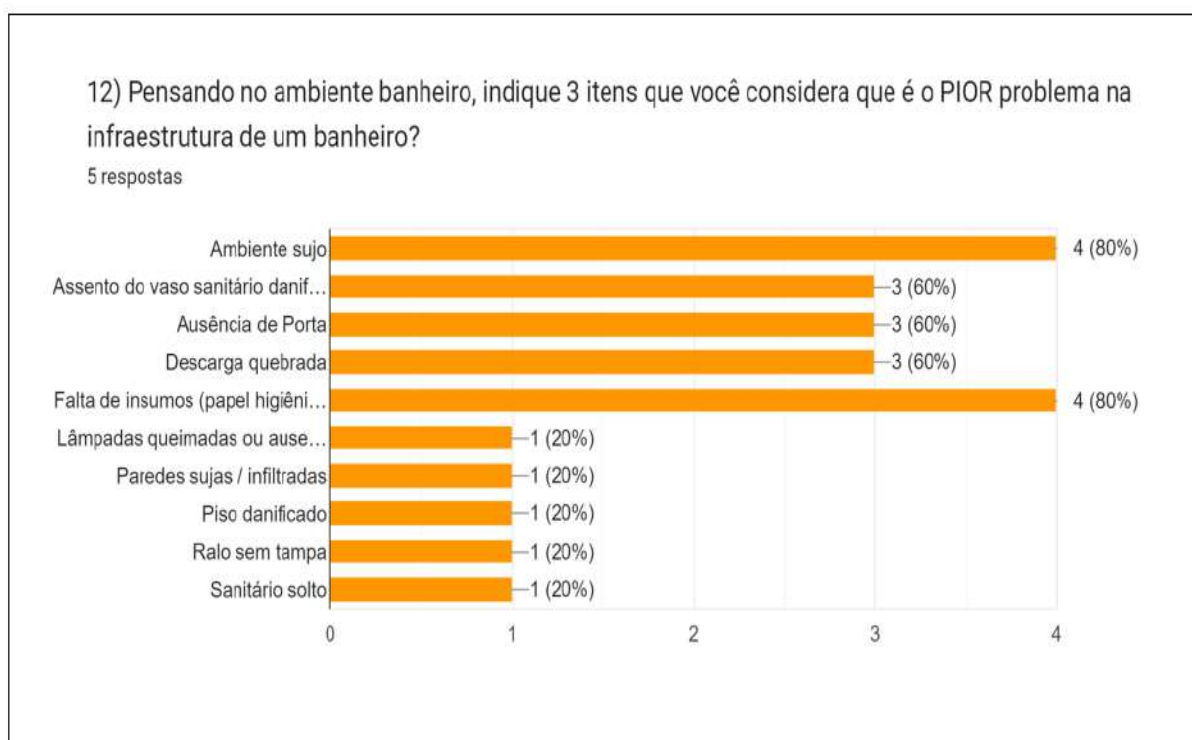
§ 1º. A quantidade de banheiros deverá obedecer à norma própria estabelecida pela municipalidade.

§ 2º. Na ausência de norma própria estabelecida pela municipalidade, os Laudos de Segurança Predial e de Acessibilidade deverão atestar a capacidade de atendimento dos banheiros existentes.

A norma legal, ao dispor sobre os banheiros das Instituições de Ensino de Educação Básica e Educação Profissional, determina apenas que sua destinação seja de uso exclusivo de alunos e funcionários, separadas por sexo e dispõe que normas municipais devem informar a quantidade mínima de banheiros na relação de alunos matriculados ou serem atestados por laudos.

Porém, a infraestrutura do ambiente banheiro vai muito além de sua quantidade ou destinação. Sua infraestrutura perpassa por aquisição de equipamentos, insumos e a garantia em proporcionar um ambiente salubre, que não ofereça riscos físicos ou biológicos a seus usuários. Desta forma, pedimos aos entrevistados que eles indicassem 3 itens que consideravam que era o pior problema na infraestrutura de um banheiro (gráfico 6).

Gráfico 6 - Indicação dos 3 piores problema em um banheiro



Fonte: Monique Málla, 2023.

Podemos verificar acima, que quatro dos cinco gestores, consideraram ambiente sujo e falta de insumos (papel higiênico, sabão e papel para secar as mãos) como um dos três itens considerados os piores problemas de infraestrutura dos banheiros das unidades escolares. Enquanto o assento do vaso sanitário danificado ou ausente, ausência de porta e descarga quebrada, foram considerados por três dos cinco gestores como os piores problemas de infraestrutura dos banheiros.

A intenção destas perguntas foi verificar, na visão dos gestores escolares, os itens de infraestrutura das salas de aula e dos banheiros que devem ter maior atenção de um gestor escolar quanto a sua manutenção. Na Figura 27 apresentamos algumas intervenções do ambiente banheiro.

Figura 27 - Banheiro do CE Paulo Assis Ribeiro e CIEP 321 Dr. Ulysses Guimarães antes e depois das intervenções em infraestrutura



Fonte: Imagens cedida pela direção da unidade escolar.

Ainda falando sobre a norma educacional no que se refere a ambientes escolares, a Deliberação CEE nº 388/2020 estabelece, no Artigo 4º, as dependências mínimas que uma unidade escolar deve possuir.

Art. 4º. Para o funcionamento de instituição de ensino é indispensável dispor de dependências reservadas, de uso exclusivo à equipe técnico-administrativo-pedagógica, de forma a garantir a reserva e o sigilo das relações, das informações e dos documentos escolares, assim, no mínimo, distribuídas:

- I. Secretaria Escolar, para atendimento, guarda e tratamento da documentação escolar;
- II. Arquivo Escolar Permanente, para guarda da documentação dos ex-alunos, podendo ser uma área específica dentro da própria Secretaria Escolar ou em espaço externo, desde que comunicado à Inspeção Escolar;
- III. Direção escolar, em espaço específico para o atendimento reservado;
- IV. Sala dos professores, espaço reservado para o convívio social, troca de experiências e planejamento pedagógico dos profissionais da instituição;
- V. Biblioteca, nos termos da Lei Federal 12.244/2010 e da Lei Estadual 8.522/2019, admitindo-se que seja estruturada de forma virtual, nos termos do que estabelece o art. 2º da Lei Federal 12.244/2010.
- VI. Salas de aula compatíveis com o número de alunos matriculados;
- VII. Espaço destinado à prática de Educação Física.

Entre esses espaços está a sala dos professores, que é um espaço para trocas e convívio social dos professores, representado na Figura 28. A gestora escolar do CIEP 321 Ulysses Guimarães, no vídeo do 2º Webnário, assim narrou:

Muitas vezes ao pensarmos em infraestrutura, nós nos esquecemos dos espaços destinados aos docentes, isso é um erro muito comum. Por isso investimos, para tornar a sala dos professores e a coordenação pedagógica

*em um espaço de produtividade, de motivação e principalmente de bem-estar.
(Gestora Escolar do CIEP 321 Ulysses Guimarães, 2021)*

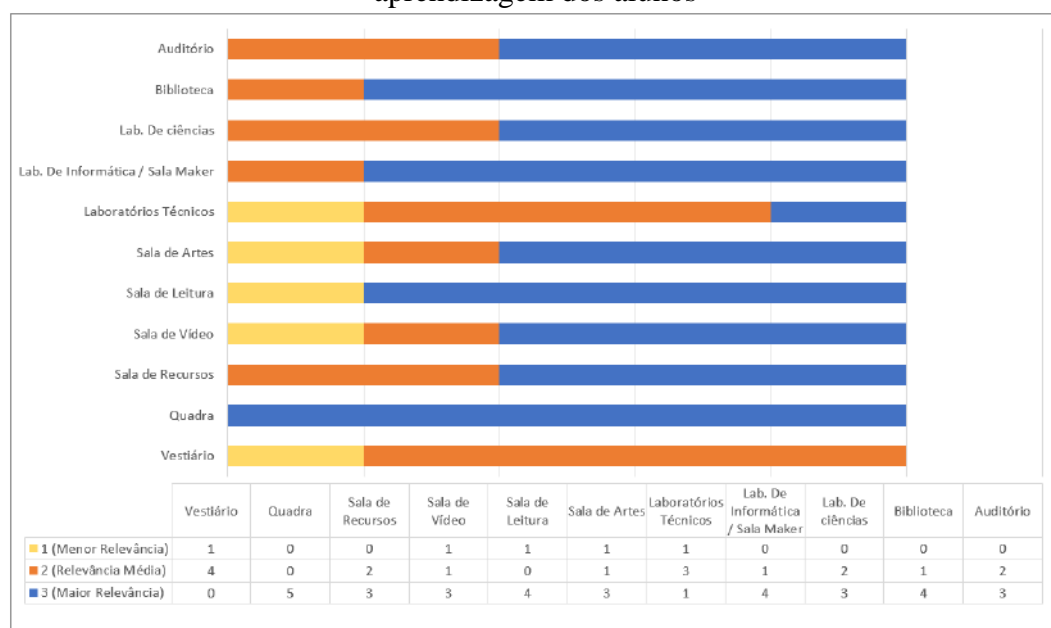
Figura 28 - Sala dos Professores reformada do CIEP 321 Dr. Ulysses Guimarães



Fonte: Extraído do 2º Webnário 2021.

Sabemos ainda que as unidades escolares possuem outros ambientes que podem e devem ser valorizados como ambientes pedagógicos, pois potencializam o fazer docente e o aprendizado do discente. Desta forma, pedimos para que os gestores entrevistados, classificassem em uma escala de 1 a 3, onde o 1 possui menor relevância e 3 possui maior relevância (Gráfico 7), os ambientes pedagógicos: auditório, biblioteca, laboratório de ciências, laboratório de informática/sala maker, laboratórios técnicos, sala de artes, sala de leitura, sala de vídeo, sala de recursos, quadra, vestiário, que considerassem potencializadores da aprendizagem dos alunos.

Gráfico 7 - Ambientes Pedagógicos de maior e menor relevância que potencializam a aprendizagem dos alunos



Fonte: Monique Mália, 2023.

Em posição de destaque, aparece a quadra, representada pela Figura 29, que foi considerada, de forma unânime pelos gestores escolares entrevistados, como ambiente escolar de maior relevância, potencializador da aprendizagem dos alunos. O objetivo principal da quadra em uma unidade escolar é para que sejam realizadas as atividades práticas da disciplina de Educação Física. Contudo, sabemos que dentro do ambiente escolar a quadra é um ambiente multifacetado, que proporciona a realização de inúmeras atividades pedagógicas como feiras, exposições, festas temáticas, aulas externas ou reuniões com os responsáveis.

Figura 29 - Quadra reformada do CE Paulo Assis Ribeiro



Fonte: Imagem cedida pela direção da unidade escolar.

Vale registrar que Biblioteca (Figura 30) e Laboratório de Informática/Sala Maker foram considerados por quatro dos 5 cinco gestores como espaço pedagógico que possui maior relevância na aprendizagem dos alunos.

Figura 30 - Biblioteca reformada do CIEP 321 Dr. Ulysses Guimarães



Fonte: Extraído do WebnáRio 2021.

A Sala Maker (Figura 31), espaço implementado nas unidades escolares da Rede Estadual, cujo objetivo é trabalhar métodos ativos que mudam o processo de educação tradicional para o *hand on* (mão na massa). A Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro implementou a Sala Maker, em 1.007 unidades escolares, ou seja, em 82% da Rede.

O Movimento ou Cultura Maker se refere ao uso de uma variedade de atividades “mão na massa” (como construção de objetos usando sucata ou dispositivos eletrônicos, robótica, costura) para apoiar a aprendizagem acadêmica e o desenvolvimento de uma mentalidade que enfatiza a diversão e experimentação, a construção de conhecimento, e a colaboração e criação de comunidades. O “fazer” envolve a tentativa de resolver um problema específico, criar um artefato físico ou digital e compartilhar esse produto com um público. O objetivo é criar novos caminhos sobre tópicos que são mais vivos e relevantes para os alunos. Esse Movimento está sendo implantado em comunidades fora da escola, bem como em espaços que estão sendo criados nas escolas. (Valente, 2017, p. 52)

Figura 31 - Sala Maker do CIEP Brizolão 441 Mané Garrincha



Fonte: Monique Málla, 2022.

Perguntamos, também, aos gestores escolares, se existia algum ambiente pedagógico não citado pela pesquisadora, que eles consideravam que seria um ambiente que potencializasse a aprendizagem. Apenas 1 único gestor citou sala de jogos e outros 2 gestores citaram a Sala Maker, que já havia sido abordado no mesmo item de laboratório de informática. Isso pode ser reflexo de uma confusão feita pelos gestores sobre a sobreposição de ambientes escolares, uma vez que nas escolas da SEEDUC/RJ, grande parte dos laboratórios de informática se transformaram em Sala Maker.

Para finalizar a primeira parte da entrevista, perguntamos aos gestores escolares, se eles recomendariam a unidade escolar no qual são gestores, a um amigo ou familiar. Conforme apresentado no gráfico 8, todos foram unânimes em dizer que sim.

Gráfico 8 - Intenção de recomendar a unidade escolar a um amigo ou familiar



Esta foi uma resposta uníssona de todos os gestores e, no nosso entendimento, demonstra a credibilidade deles no investimento feito, ao ponto de que não decepcionaria, inclusive pessoas mais próximas, com as quais mantêm laços afetivos. Isso reforça as demais respostas, que relacionam o impacto da infraestrutura escolar, com as condições de oferta de ensino, ultrapassando um atendimento aos estudantes como um ente generalizado e dialogando com estudantes e docentes como pessoas próximas a quem se deve acolher, a quem se pode ter afeto.

Entendemos através da análise dos dados estatísticos, que há uma tendência de melhoria do IDEB em grupo de escolas da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro que receberam investimentos em infraestrutura escolar, tendo, assim, uma relação positiva com o desempenho escolar.

Embora as escolas entrevistadas não tenham o cálculo do IDEB nos anos de 2017 e 2019 para que possamos fazer um comparativo de verificação do desempenho escolar após os investimentos de infraestrutura escolar, quisemos constatar junto aos seus gestores se eles entendiam que houve, de fato, uma mudança no desempenho escolar de seus alunos e, através das entrevistas, foi possível constatar que esta relação foi validada pela experiência do que eles entendem sobre desempenho escolar.

Existindo, portanto, uma representação da relação infraestrutura escolar com desempenho escolar, uma vez que a relação foi validada através de dados não só quantitativos, mas através de dados qualitativos, pois as escolas entrevistadas, não possuíam as notas do IDEB para realizar o comparativo, mas foram validadas por seus gestores.

De algum modo, o fato de as escolas entrevistadas não estarem inseridas no cálculo do IDEB dos anos de 2017 e 2019, gerava um outro desafio, que era saber, a partir das entrevistas, como os gestores escolares entendiam a relação entre a infraestrutura escolar com a melhora no desempenho dos alunos, a partir das suas vivências e experiências.

4 PRODUTO EDUCACIONAL

4.1 Construindo o Produto Educacional

Esta pesquisadora escolheu como Produto Educacional confeccionar um Manual da Infraestrutura Escolar, que teve como base o Relatório de Infraestrutura Escolar, aplicado pela Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro, desde o ano de 2017. O RTI é um instrumento de diagnóstico e avaliação em forma de *checklist*, em que os problemas vão sendo identificados e anotados. Desta forma, a nossa proposta é que o gestor escolar, tenha acesso a orientações sobre como cuidar da infraestrutura escolar, com o objetivo de ser um instrumento que auxiliará no processo de tomada de decisão para a aplicação da verba destinada à infraestrutura e manutenção de uma escola.

Este manual, no âmbito da educação fluminense, será inovador, tendo em vista que esta pesquisadora não encontrou até o presente momento, material semelhante que trace parâmetros técnicos e objetivos que versem sobre infraestrutura escolar, não apenas no que tange à conservação e manutenção dos ambientes e equipamentos, como também no levantamento dos ambientes pedagógicos dentro do espaço escolar considerados indispensáveis para o desenvolvimento pedagógico dos professores e desempenho escolar dos alunos.

Embora o manual seja fruto de uma pesquisa realizada nas Unidades Escolares Públicas Estaduais da Secretaria de Estado de Educação, ele não se restringe à aplicação nestes espaços, podendo ser utilizado por qualquer rede de ensino, seja ela pública ou privada.

Para dar início à construção do manual, foi elaborada uma pequena introdução sobre a importância de cuidar da infraestrutura escolar. Também na introdução destacamos para o leitor, que o objetivo do manual é ser uma ferramenta de gestão para auxiliá-lo no dia a dia, com a aplicação dos recursos destinados à infraestrutura e manutenção de uma unidade escolar.

Contudo, antes de abordamos diretamente a avaliação da infraestrutura escolar, consideramos necessário destacar primeiramente os ambientes escolares, utilizando dois parâmetros: i) o Relatório de Trabalho de Infraestrutura Escolar aplicado pela SEEDUC/RJ, que aborda a infraestrutura de todos os ambientes escolares; ii) a normativa editada pelo Conselho Estadual de Educação do Rio de Janeiro (Deliberação CEE nº 388/2020), que dispõe sobre dependências e infraestrutura mínimas obrigatórias que uma unidade escolar deve ter, salvaguardando ainda que, para o funcionamento de uma escola é indispensável dispor de dependências reservadas, que sejam de uso exclusivo à equipe técnico-administrativo-

pedagógica, de forma a garantir a reserva e o sigilo das relações, das informações e dos documentos escolares.

A referida normativa, dispõe quais são dependências mínimas obrigatórias e no produto fomos listando para o leitor uma a uma, conforme descrito abaixo:

(1) Secretaria Escolar, para atendimento, guarda e tratamento da documentação Escolar e (2) Arquivo Permanente, para guarda da documentação dos ex-alunos (Figura 32):

Figura 32 - Imagens de Secretaria e Arquivo Permanente após investimentos



Fonte: SEEDUC, 2023.

(3) Direção Escolar, em espaço específico para atendimento reservado e (4) Sala dos Professores, em espaço reservado para convívio social, troca de experiências e planejamento pedagógico (Figura 33).

Figura 33 - Imagens de Direção Escolar e Sala dos Professores após investimentos



Fonte: SEEDUC, 2023.

(5) Biblioteca, que deve estar organizada nos termos da Lei Federal nº 12.244/2010 e da Lei Estadual nº 8.522/2019 e (6) Salas de Aulas, que devem ser compatíveis com o número de alunos matriculados, devendo seguir as seguintes especificações: (a) área mínima de 1m² (um metro quadrado) por aluno, com ocupação máxima de 80% (oitenta por cento) da área física; (b) paredes pintadas ou revestidas com material lavável; (c) piso com de material de fácil limpeza; (d) o mobiliário com dimensões e características que proporcionem conforto e segurança aos alunos atendidos; (e) número de janelas compatível com a área total da sala de aula ou infraestrutura específica que permita circulação de ar e iluminação (figura 34).

Figura 34 - Imagens de Biblioteca e Sala de Aula após intervenções na infraestrutura



Fonte: SEEDUC, 2023.

(7) Espaço para prática de Educação Física, que deve ser integrante ao imóvel escolar ou disponibilizada por força de convênio, com as seguintes características: (a) adequada ao planejamento proposto pela Instituição de Ensino; (b) com piso natural ou revestido nivelado, livre de barreiras arquitetônicas; (c) quando couber, mobiliada e organizada com as marcações desportivas que se fizerem necessárias; (8) Laboratórios Técnicos, ambientes destinados à prática profissional simulada dos cursos oferecidos de forma que atenda ao previsto no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, obrigatórios para Instituições de Ensino que ofertem Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio; e (9) Laboratório de Informática, obrigatório apenas para Instituições de Ensino que ofertem Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Esta é uma exigência que está prevista no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (Figura 35):

Figura 35 - Imagens de Espaços destinados à prática de Educação física, Laboratório Técnico e Laboratório de Informática após intervenções na infraestrutura



Fonte: SEEDUC, 2023.

A referida normativa, dispõe também sobre Infraestrutura mínima obrigatória, que também abordamos no manual, quais sejam:

(10) Bebedouro, esta norma, diferentemente das anteriores, vem estipulando uma métrica quantitativa, estabelecendo a relação mínima de 01 bebedouro para cada 100 alunos. Estabelece, ainda, que os bebedouros devem estar equipados com componente filtrante, sendo de dimensões e características que facilitem o uso pelas crianças; e (11) Banheiros, que devem ser de uso exclusivo para funcionários e de uso exclusivo para alunos, estabelecendo que devem ser devidamente separados por gênero (Figura 36):

Figura 36 - Imagens de Bebedouro e Banheiro após intervenções na infraestrutura



Fonte: SEEDUC, 2023.

Após apresentarmos ao leitor as dependências e infraestrutura mínimas obrigatórias, vimos a necessidade de trazer para este documento outras possibilidades de dependências presentes em um ambiente escolar que denominamos ‘dependências complementares’, as quais entendemos serem as que não estão prevista na legislação como obrigatórias, porém são espaços que potencializam o fazer docente, fortalecem o protagonismo dos estudantes, as relações sociais e que podem proporcionar o desenvolvimento de competências e habilidades, são elas: Piscina e Horta (Figura 37), Sala de Leitura, Sala de Artes, Sala de Vídeo, Sala de Recursos, Auditório, Laboratório de Ciências, Vestiários, Sala do Grêmio, Coordenação Pedagógica, Cozinha e Refeitório.

Figura 37 - Imagem de piscina e horta de unidades escolares da SEEDUC/RJ



Fonte: SEEDUC, 2023.

Destacamos que, caso a Instituição de Ensino possua piscina, deverá obter registro do órgão competente, conforme o disposto no Decreto Estadual do Rio de Janeiro de nº 4.447, de 14 de agosto de 1981.

Apresentamos, também, para o leitor Cozinha, Despensa (Figura 38) e Cantina, que não são espaços obrigatórios, mas caso a Instituição de Ensino possua, devem atender às normas de segurança e de higiene da legislação em vigor, sendo sua fiscalização de competência exclusiva do órgão de vigilância sanitária. Refeitório (Figura 38), também não é um ambiente obrigatório, porém caso a Instituição possua, deve ser um ambiente limpo e salubre.

Figura 38 - Imagem de Cozinha, Despensa e Refeitório de unidades escolares da SEEDUC/RJ



Fonte: SEEDUC, 2023.

Após abordarmos as dependências complementares, apresentamos ao leitor a Infraestrutura de uma Instituição de Ensino de forma geral, com espaços que geralmente

existem nas Instituições de Ensino e que devem ser objeto de manutenção periódica, objetivando sua conservação, sendo eles: Pátio, Muro, Cerca, Rampas, Escadas, Área de circulação, Telhado e Fachada (Figura 39).

Figura 39 - Pátio, Muro, Cerca, Rampas, Escadas, Área de circulação, Telhado e Fachada



Fonte: SEEDUC, 2023.

Conhecidas as dependências obrigatórias, as dependências complementares e a infraestrutura geral, chegamos à seção em que abordamos diretamente a avaliação da infraestrutura escolar, entendendo que para atender aos princípios de garantia de acesso e permanência na escola e padrão de qualidade, previstos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9.394/1996, é imprescindível que o gestor de uma Instituição de Ensino realize periodicamente a avaliação das condições físicas e estruturais de funcionamento da Instituição de Ensino.

Observando o cenário do trabalho de infraestrutura escolar realizado pela Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro, é possível com esse trabalho diagnóstico realizar um mapeamento sobre o quantitativo de ambientes escolares que uma determina rede escolar ou

unidade escolar possui. Vejamos na figura 40, como a SEEDUC/RJ, representa os ambientes escolares da sua rede de ensino.

Figura 40 - Quantidade de ambientes da infraestrutura física das unidades escolares da rede SEEDUC/RJ



Fonte: SEEDUC, 2023.

Em continuidade, preparamos um guia de elementos a serem verificados nos ambientes escolares, a fim de auxiliar os gestores escolares nesta avaliação, agrupando-os por espaços ou itens e, para que o manual fosse objetivo e não se tornasse repetitivo, agrupamos os ambientes escolares ou item de infraestrutura que apresentavam aspectos semelhantes a serem observados, conforme representado no Quadro 2.

Quadro 2 - O que verificar nos ambientes escolares?

Ambiente / Infraestrutura	O que verificar?
Secretaria, Arquivo Permanente, Direção Escolar, Sala dos Professores, Biblioteca, Sala de Aula, Laboratórios Técnicos, Coordenação Pedagógica, Sala de Leitura, Sala de Recurso, Auditório, Almojarifado, Laboratório de Ciências,	Funcionamento do ar-condicionado e ventiladores de teto; Condições de uso de portas, maçanetas, janelas, esquadrias, vidros, forros, interruptores, tomadas, mobiliário e quadro; Lâmpadas queimadas ou ausentes; Fiações expostas; Infiltrações ou vazamentos de água; Rachaduras no chão, parede e teto; Pisos ou azulejos danificados; Existência de cupins;

Laboratório de Informática, Sala de Vídeo, Sala de Artes e Sala do Grêmio	Limpeza do espaço.
Banheiros e Vestiários	Assento do vaso sanitário danificado; Pia danificada ou quebrada; Sanitário ou Mictório solto ou quebrado; Funcionamento de torneiras, descarga e chuveiros; Condições de uso de portas, maçanetas, janelas, esquadrias, vidros, espelhos, forros, interruptores e tomadas; Lâmpadas queimadas ou ausentes; Fiações expostas; Infiltrações ou vazamentos de água; Rachaduras no chão, parede e teto; Pisos ou azulejos danificados; Registro Danificado; Ralo sem tampa; Existência de cupins; Limpeza do espaço.
Pátio, Área de Circulação, Rampas e Escadas	Acúmulo de lixo; Água Parada; Bancos e mesas danificados; Bueiros e Ralos sem tampa ou danificados; Lâmpadas queimadas ou ausentes; Fiações expostas; Infiltrações ou vazamentos de água; Rachaduras no chão, parede e teto; Pisos ou azulejos danificados; Existência de cupins; Vergalhões expostos; Corrimão das rampas e escadas em condições de uso; Limpeza do espaço.
Cozinha, Refeitório, Despensa ou Cantina	Condições das telas protetoras; Falta de Ventilação; Condições de uso de portas, maçanetas, janelas, esquadrias, vidros, forros, mobiliários, interruptores e tomadas; Funcionamento de torneiras; Lixeiras com pedal; Ralos com sistema abre e fecha; Lâmpadas queimadas ou ausentes; Fiações expostas; Infiltrações ou vazamentos de água; Rachaduras no chão, parede e teto; Pisos ou azulejos danificados; Existência de cupins; Limpeza do espaço.
Espaço destinado à Prática de Educação Física	Condições de uso dos equipamentos poliesportivos; Bueiros e Ralos sem tampa ou danificados; Lâmpadas queimadas ou ausentes; Refletores queimados ou ausentes; Fiações expostas; Infiltrações ou vazamentos de água; Rachaduras no chão, parede, teto ou cobertura; Pisos danificados; Existência de cupins; Vergalhões expostos;

	Limpeza do espaço.
Fachada	Condições de uso de janelas, esquadrias e vidros; Infiltrações ou vazamentos de água; Rachaduras na parede e cobertura; Azulejos danificados; Pintura danificada; Refletores queimados ou ausentes.
Muro	Infiltrações ou vazamentos de água; Muro inclinado ou tombado; Muro rachado, rompido ou faltando parte; Existência de cupins; Pintura danificada Vergalhões expostos.
Telhado	Infiltrações ou vazamentos de água; Telhas quebradas; Reparo nas calhas ou dutos; Existência de cupins; Vergalhões expostos.

Fonte: Monique Málla, 2023.

Como já abordado, nesta avaliação, consideramos indicar no manual não apenas a avaliação dos ambientes escolares visíveis, mas a avaliação da infraestrutura como um todo, perpassando pela manutenção elétrica e hidráulica, considerando que o gestor deve estar atento a sinais de desgastes, aos cuidados com caixa d'água e cisterna, à responsabilidade legal com os certificados de segurança e laudos emitidos pelo Corpo de Bombeiros, além de outros laudos necessários para garantir a salubridade de um ambiente (Quadro 3).

Quadro 3 - O que verificar para manutenção da infraestrutura escolar?

Ambiente / Infraestrutura	O que verificar?
Elétrica	Odor constante de queimado nos quadros de disjuntores; Problemas no transformador; Constante queda de energia; Queima constante de Equipamentos/Lâmpadas; Se há o desligamento total ou parcial dos disjuntores ao ligar equipamentos simultaneamente; Se os quadros de disjuntores estão danificados.
Caixa D'água e Cisterna	Se a higienização está no prazo de validade; Se a capacidade é suficiente para o atendimento ao público diário da escola; Vazamentos; Fissuras ou rachaduras; Ferragem exposta; Ausência de impermeabilização; Tampa danificada ou ausente.
Certificado do Corpo de Bombeiros	Se estão na Validade. Estes englobam todo o prédio e ainda determina os tipos e a quantidade de extintores que o local deve ter.
	Se estão dispostos em local de fácil acesso;

Extintores de Incêndio.	Se estão dentro da Validade; Se estão com o lacre e anel manométrico.
Caixa Hidrante	Se o vidro protetor não está danificado; Se está de fácil acesso e utilização; Estado de uso das mangueiras.
Encanamento de Gás e Conexões	Laudo de estanqueidade na validade; Se existem instalações elétricas próximas ao encanamento de gás; Presença de botijão de gás no interior da edificação, pois deve estar em local arejado; Passagem de gás em local confinado; Vazamento/cheiro de gás; Mangueira Ressecada; Ventilação adequada; Enferrujado/corrosão.

Fonte: Monique Málla, 2023.

Adicionalmente, consideramos importante, colocar uma seção que enfatizasse a segurança e acessibilidade nas Instituições de Ensino, pois a Deliberação CEE nº 388/2020, determina que as Instituições de Ensino devem oferecer e manter instalações seguras, confortáveis, respeitadas as respectivas normas legais vigentes, inclusive aquelas concernentes às pessoas com deficiência.

Quando falamos em instalações seguras, não estamos falando somente de uma segurança predial, este conceito se amplia à salubridade que um ambiente deve proporcionar à saúde dos indivíduos. O ambiente escolar é propício para a propagação de pragas e contaminação, por ser um espaço de utilização diária e de grande circulação de pessoas.

Assim sendo, consideramos também abordar no manual a coleta de lixo, indicando que a Instituição de Ensino deve se organizar para não acumular detritos e que estes devem ser direcionados a um local reservado para este fim, até que haja o seu recolhimento, evitando assim o surgimento de doenças por contaminação do local e riscos ao meio ambiente.

Existem ainda, alguns cuidados que um gestor escolar deve considerar para garantir um ambiente salubre. E, apesar de estarmos em uma era digital, as instituições de ensino guardam grande acervo de documentos escolares alunos, os quais acumulam fungos e bactérias facilitando a proliferação de baratas, ratos e cupins.

Diante dessas questões, o gestor escolar deve ficar atento para que os laudos de dedetização, descupinização, desratização e potabilidade da água estejam sempre dentro do prazo de validade.

Sendo este um manual da infraestrutura escolar, não podemos deixar de destacar a acessibilidade de uma Instituição de Ensino. O Decreto Federal nº 5.296/2004, estabelece no artigo 24 que os estabelecimentos de ensino de qualquer nível, etapa ou modalidade, públicos

ou privados, proporcionarão condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, inclusive salas de aula, bibliotecas, auditórios, ginásios e instalações desportivas, laboratórios, áreas de lazer e sanitários. Em decorrência desta obrigação legal, temos no Estado a normativa Deliberação CEE nº 388/2020, que estabelece no Artigo 3º, Parágrafo 1º, que as garantias de segurança e acessibilidade só podem ser atestadas por profissionais capacitados (engenheiro ou arquiteto) mediante Laudo de Segurança Predial e Laudo de Acessibilidade.

Outro ponto relevante quando falamos da segurança nas Instituições de Ensino, é que ela deve ter exposto plano de emergência e pânico, elaborado por empresa especializada, nos temos da Portaria CBMERJ nº 1071, de 27 de agosto de 2019. Inclusive, existem normativas legais como a Deliberação CEE nº 388/2020, que determina que as Instituições de Ensino devem fazer constar no seu calendário letivo e proposta pedagógica a promoção de ações pedagógicas e práticas de simulação de emergência e pânico; e a Lei Federal nº 13.722/2018, que determina que professores e funcionários de Instituições de Ensino recebam capacitação em primeiros socorros.

Em síntese, o manual da infraestrutura escolar desenvolvido tem como objetivo apresentar ao gestor escolar os ambientes escolares considerados obrigatórios e complementares, como também, elencar elementos de diagnóstico desses ambientes, detalhando os possíveis problemas em infraestrutura que uma Instituição de Ensino possa apresentar, para que seja identificado e corrigido, objetivando proporcionar instalações seguras, salubres, agradáveis e que potencializem o processo de ensino-aprendizagem.

4.2 Validação do Produto Educacional

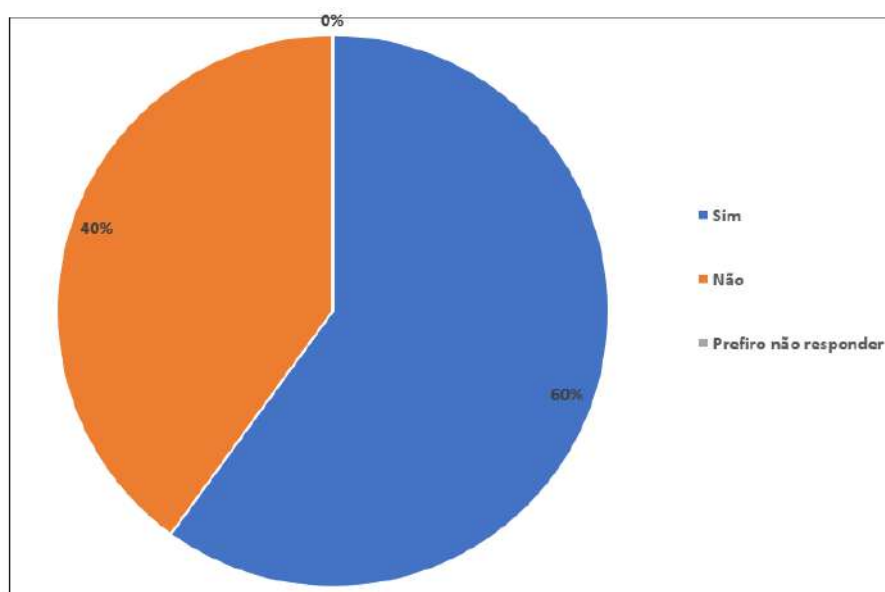
O produto educacional é um manual, cuja proposta é ser um instrumento de auxílio a gestores escolares no processo de tomada de decisão na aplicação da verba destinada à infraestrutura e manutenção de uma escola. Foi encaminhado, portanto, uma versão preliminar do Manual da Infraestrutura Escolar para leitura dos gestores escolares que participaram da pesquisa, e solicitamos que, após a leitura, eles respondessem algumas perguntas com o objetivo de validá-lo.

Como o tema do manual é Infraestrutura Escolar, a primeira pergunta feita aos gestores, foi se quando assumiram a função de Diretor de Escola, tinham ideia de que é função do gestor escolar zelar pela manutenção da infraestrutura escolar.

Somente um diretor respondeu que não sabia ser essa uma de suas atribuições. Os outros quatro gestores responderam positivamente ao questionamento. Esta é uma importante informação, pois sem essa consciência, o gestor não se sente responsável por gerir os problemas de infraestrutura da escola. Lück (2015), ao tratar do tema gestão educacional, destaca que o processo educacional só se transforma e se torna mais competente na medida em que seus participantes tenham consciência de que são responsáveis por ele.

Uma das características do Manual da Infraestrutura é que ele aborda a legislação educacional no que a infraestrutura escolar e as dependências mínimas obrigatórias que uma unidade escolar deve ter. Desta forma, perguntamos aos gestores, se quando assumiram a função de diretor, tinham conhecimento da legislação educacional referente às dependências mínimas obrigatórias de uma unidade escolar (Gráfico 9). Dos cinco entrevistados, três responderam que não conheciam a legislação. Assim, é possível afirmar que abordar no manual a legislação educacional, se torna relevante, tendo em vista que atender ao que está previsto nas normas legais, é um aspecto importante para a garantia do padrão de qualidade disposto no art. 3º, Incisos I e IX da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, os quais apontam que o ensino deve ser ministrado com base nos princípios da igualdade de condições para acesso e permanência na escola, como também garantir um padrão de qualidade.

Gráfico 9 - Conhecimento dos Gestores Escolares sobre a Legislação Educacional que trata sobre infraestrutura escolar



Fonte: Monique Málla, 2023

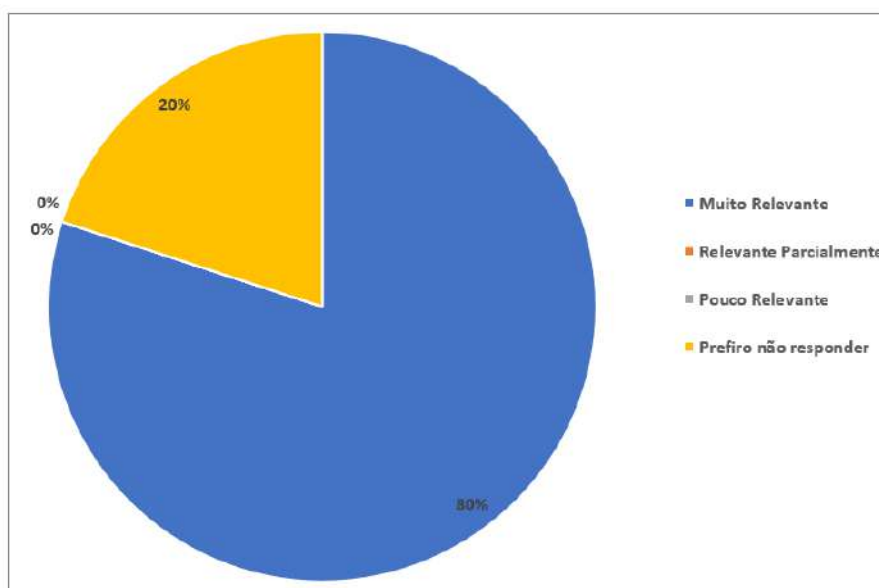
Nesta toada, podemos citar os exemplos da Secretaria Escolar e do Arquivo Escolar Permanente (o que muitos denominam de arquivo morto), como dependências mínimas obrigatórias de uma escola. Estes são ambientes escolares responsáveis pelo registro e arquivamento da vida escolar dos alunos e por perpetuar, através de seus registros, a existência da unidade escolar, garantindo a alunos e ex-alunos acesso a sua documentação. Devem estar organizados e limpos.

Neste espaço, também, o gestor precisa de total atenção a fiações expostas ou tomadas sem espelho, a fim de evitar que haja curto-circuito, pois o acervo (papéis) é altamente inflamável. Deve se ter atenção ainda a infiltrações, para evitar fungos e bactérias que possam deteriorar os papéis acondicionados e, ainda, é um ambiente que deve passar permanentemente por dedetizações e desratizações, para controlar pragas que podem também destruir o acervo escolar.

Em prosseguimento, perguntamos aos gestores escolares se eles consideravam que o Manual da Infraestrutura Escolar apresentado a eles é um instrumento relevante que ajuda o gestor a conhecer a infraestrutura escolar.

Verificamos que quatro dos cinco gestores consideraram o manual “muito relevante” (Gráfico 10). A resposta, na sua maioria positiva, valida mais uma vez o objetivo do manual, pois consideramos que conhecer a infraestrutura escolar é um elemento basilar para que o gestor possa zelar pelo espaço físico da escola e seus equipamentos estruturantes.

Gráfico 10 - Relevância do Manual da Infraestrutura Escolar em relação ao conhecimento da Infraestrutura Escolar



Fonte: Monique Málla, 2023.

Os gestores das escolas A, D e E usaram expressões semelhantes para justificarem considerar o manual da infraestrutura escolar como “muito relevante”:

O diretor sempre deve buscar o maior número de informações para enriquecimento do seu trabalho. (Gestor da escola A, 2023.)

Quanto mais informações, melhor podemos fazer a gestão. (Gestor da escola D, 2023.)

O manual é esclarecedor, orientador e de fácil entendimento, abordando tudo que temos que implantar e manter a nível de estrutura adequada em nossas unidades escolares. (Gestor da escola E, 2023.)

Em suma, estes gestores consideram que ter acesso às informações é relevante para o desenvolvimento do trabalho do gestor escolar, tal qual como abordado por Heloísa Lück, no livro *Gestão Educacional*:

Muito mais do que em quaisquer outras épocas, quando os sistemas e unidades educacionais nem sequer admitiam utilizar mecanismo e instrumentos gerenciais disponíveis nos setores produtivos, há necessidade, hoje, de considerarmos que o desenvolvimento de conhecimentos e a formação de profissionais entendidos em gestão educacional, capazes de implementar e operar transformações necessárias dos sistemas de ensino e escolas, é prioritário, por ser condição fundamental para o imprescindível salto qualitativo da educação brasileira. (Lück, 2015, p. 23-24)

O gestor da escola C justificou sua resposta comparando à condição de se habilitar a ser um gestor escolar com a condição de ser “doido”:

Atualmente, a escolha do gestor da unidade é de quem se habilita a ser “doido” por encarar uma direção da escola? Quando alguém está disposto a enfrentar, não recebe nenhuma orientação do que precisa ser feito. Se tivermos um roteiro a seguir facilita bastante. (Gestor da escola C, 2023.)

Entendemos que a ideia de loucura neste caso está associada a ideia de enfrentar um desafio sem ter preparo para tanto. O que de fato é compreensível, pois entendemos que a gestão de uma unidade escolar não é nada simples. Gerir uma escola, que envolve responsabilidade civil (vida de crianças, situações de risco, conflitos entre familiares, alunos e professores, relação com a comunidade), responsabilidade financeira (gerenciar verba pública) e responsabilidade jurídica (prestação de contas), vai muito além das competências desenvolvidas para estar em sala de aula como docentes. O que corrobora com Lück (2015), que descreveu a realidade educacional como dinâmica e complexa, não sendo possível prever, em um âmbito central, todos os processos e ações necessárias para o seu desenvolvimento.

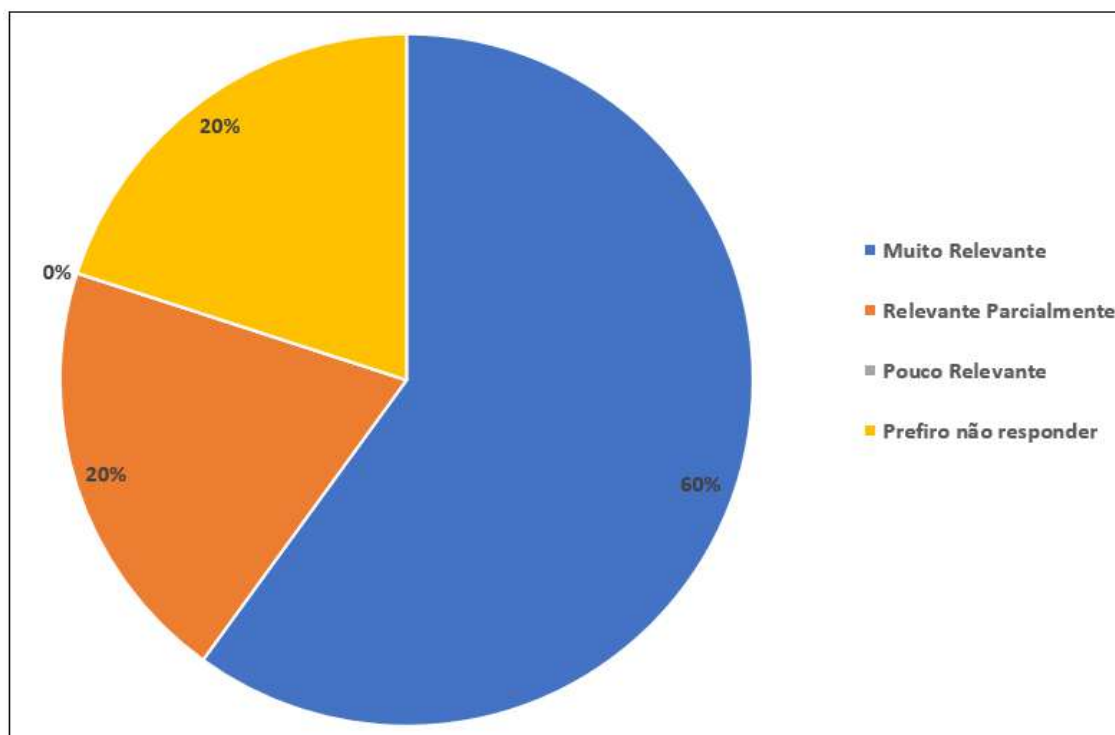
O manual traz, além do conhecimento detalhado sobre a manutenção dos ambientes escolares, seus equipamentos estruturantes, como elétrica, hidráulica, conexões de gás,

informações sobre manutenção periódica no telhado, pois podemos dizer que o telhado é o item de infraestrutura cuja manutenção é mais dispendiosa, devendo ser dada atenção quanto a infiltrações, vazamentos de água, telhas quebradas, reparo nas calhas ou dutos, existência de cupins e vergalhões expostos.

Neste contexto, o conhecimento detalhado da infraestrutura é fundamental para o processo decisório de alocação dos recursos destinados à manutenção das escolas. Assim, perguntamos aos gestores escolares se eles consideram que o manual é um instrumento relevante que ajuda o gestor a tomar decisões sobre os investimentos a serem realizados em infraestrutura escolar.

Dos cinco gestores, três consideraram o manual “muito relevante”, um considerou “parcialmente relevante” e um preferiu não responder à questão. As respostas estão representadas no gráfico 11.

Gráfico 11 - Relevância do Manual em relação a ajudar o gestor a tomar decisões sobre os investimentos a serem realizados em infraestrutura escolar



Fonte: Monique Málla, 2023.

Os gestores das escolas C, D e E consideraram que o manual da infraestrutura escolar é um instrumento relevante que ajuda o gestor a tomar decisões sobre os investimentos a serem realizados em infraestrutura escolar, e justificaram as suas respostas da seguinte forma:

No governo do estado do Rio de Janeiro as verbas são descentralizadas e os gestores escolares precisam se programar com a destinação desses gastos para manter a infraestrutura de uma escola sempre em dia. (gestor da escola C, 2023.)

Quanto mais informações, melhor podemos fazer a gestão. (gestor da escola D, 2023.)

Ele ajuda a nortear a aplicação dos recursos de acordo com as prioridades e necessidades dos alunos em sua permanência na escola. (gestor da escola E, 2023.)

As respostas desses gestores, remetem à investigação feita pelos autores Rodrigues, Faroni, Santos, Ferreira e Diniz (2020), sobre os fatores socioeconômicos e políticos que influenciaram a ocorrência de corrupção e má gestão nos gastos com o ensino básico nos municípios brasileiros, onde constataram que a maior parte do desperdício com o dinheiro público ocorreu por conta do despreparo do agente público que era responsável por aplicar os recursos.

Não obstante, destacam-se os achados obtidos em relação à ocorrência de má gestão. Nota-se que, em comparação com os atos de corrupção, esse tipo de irregularidade ocorreu em maior proporção nos gastos com o ensino básico. Isso indica que a maior parte do desperdício de recursos públicos não favoreceu um agente público, ela decorreu do descaso e despreparo desses agentes na aplicação dos recursos públicos.

Desta forma, denota-se que o Manual da Infraestrutura Escolar pode contribuir para que os gestores escolares apliquem os recursos públicos de forma técnica, objetiva e eficaz, alheia a interesses pessoais.

O gestor da escolar B preferiu não responder a esta pergunta e o gestor escolar da escola A, considerou o Manual da Infraestrutura Escolar “Parcialmente Relevante” e justificou sua escolha: “A maioria das orientações costumam vir através de CI e as definições sempre devem ser definidas com a comunidade escolar. As prioridades devem definidas sempre antes.”

É importante ressaltar, que este gestor considerou o contexto de que nas unidades escolares da Secretaria de Estado de Educação, os gestores sempre são orientados através de Circular Interna – CI e, ainda, que enquanto gestor, define as prioridades das intervenções a serem feitas com a Comunidade Escolar.

Esta ação de estabelecer uma comunicação com a Comunidade Escolar, segundo Lück (2014), é um ato intencional exercido pelos gestores de maneira a promover resultados favoráveis a melhor e mais efetiva promoção do processo educacional, exercendo, assim, a liderança de modo mais efetivo.

Para finalizar a entrevista, perguntamos aos gestores escolares se teria algo que eles acrescentariam ao Manual da Infraestrutura Escolar, que não foi abordado pela pesquisadora. Tivemos uma resposta positiva do gestor da escola E, que se manifestou da seguinte forma: *“Em nossa unidade instalamos câmeras em todas as salas e demais dependências, como refeitório, sala de leitura, auditório, sala Maker, secretaria, corredores, quadra e pátio, o que trouxe mais segurança a todos.”*

Apesar da sugestão, decidimos não colocar sobre a instalação de câmeras nas unidades escolares, tendo em vista que ainda não há em âmbito nacional ou regional normas que regulamentem esse tema, podendo ser abordado futuramente por algum pesquisador.

Concluimos, portanto, que o Produto Manual da Infraestrutura Escolar foi validado pelos entrevistados como um instrumento de relevância no dia a dia do gestor escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, apresentamos um breve panorama histórico a partir do ano de 2016. Discorreremos sobre 2016, ano em que as escolas enfrentaram graves problemas de infraestrutura e os gestores encontravam-se desorientados tentando gerenciar o caos causado pela crise financeira vivenciada pelo Estado do Rio de Janeiro, pela greve dos professores e pelo movimento de ocupação das escolas; sobre o ano de 2017, quando a Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro adotou medidas para o enfrentamento dos problemas de infraestrutura nas escolas, sendo uma delas a aplicação do RTI, baseado na metodologia AHP (que através do diagnóstico dos problemas de infraestrutura, atribui pontuação a esses problemas através da ponderação do que é mais relevante); ainda, sobre os anos 2018 e 2019, nos quais as escolas receberam investimentos em infraestrutura escolar através de verbas extras de manutenção para sanar os problemas diagnosticados através do RTI; e, por fim, o ano de 2021, quando a SEEDUC/RJ promoveu o 2º WebnáRio, que buscou evidenciar o trabalho dos gestores escolares na aplicação dos investimentos recebidos para melhoria da infraestrutura nas unidades escolares.

Foi possível no desenvolvimento do trabalho alcançar seu objetivo, que era investigar se investimentos aplicados na infraestrutura escolar podem refletir no desempenho escolar. Os resultados da análise das avaliações do IDEB (pesquisa quantitativa) e das entrevistas com os gestores (pesquisa qualitativa) apontaram que os investimentos na infraestrutura podem ter relação positiva no desempenho dos alunos.

Contudo, sabemos que obter bons resultados nas avaliações de desempenho escolar pode estar atrelado a diversos fatores: pedagógicos (currículo escolar), institucionais (corpo de servidores completo, por exemplo), sociais (classe social dos participantes). Contudo, nesta pesquisa, através da análise de dados estatísticos coletados do IDEB, entendemos que os investimentos realizados em infraestrutura escolar podem ter melhorado as taxas de desempenho escolar, uma vez que os resultados apontaram uma melhora no desempenho dos estudantes da Rede Estadual de Ensino, após os investimentos terem sido realizados.

Verificamos, ainda, que o diagnóstico da infraestrutura escolar através da metodologia da AHP, aplicado pela Secretaria de Estado de Educação, possibilitou, além da identificação dos problemas, o acompanhamento sobre a aplicação da verba pública, que buscava destinar de forma coerente o recurso para sanar os problemas que teriam maior impacto no dia a dia da escola, obtendo assim melhores resultados. Desta forma, podemos afirmar, que o trabalho

desenvolvido pela SEEDUC/RJ através do RTI, pode ter proporcionado aos seus alunos, uma melhora na qualidade do serviço ofertado: Educação.

Também foi possível verificar nesta pesquisa que os investimentos em infraestrutura escolar, apesar de serem considerados pelos gestores escolares como um mecanismo que melhora a autoestima dos alunos, trazendo um sentimento de pertencimento, não representaram relação positiva com as taxas de abandono escolar, ou seja, mesmo após os investimentos realizados, as taxas de abandono escolar aumentaram. Todavia, o reflexo da crise financeira que viveu e ainda vive o Estado do Rio de Janeiro pode continuar afetando por muito tempo a relação entre os usuários da escola pública e sua continuidade nos estudos, bem como na desestruturação da rede estadual de ensino, com a carência de professores.

Ao investigarmos possíveis Representações Sociais que gestores escolares têm em relação ao investimento em infraestrutura e o desempenho escolar, verificamos que há uniformidade da percepção dos gestores escolares sobre o tema. Esta compreensão se fez presente pois, ao utilizarmos a técnica de análise do DSC, perguntamos aos gestores escolares se caso a unidade escolar que eles atuam passassem por intervenções na infraestrutura escolar, tais intervenções teriam agregado, na visão deles, melhora ao desempenho dos alunos, e nos deparamos com as seguintes ideias: a infraestrutura proporciona um ambiente adequado ao processo ensino aprendizagem, melhora o bem estar no ambiente escolar, a autoestima dos alunos, traz um sentimento de pertencimento e aumenta a disputa por vagas.

Em uma segunda pergunta aos gestores, indagamos se eles consideravam que a infraestrutura e as instalações da unidade escolar proporcionam um ambiente agradável, que desperta interesse na comunidade escolar. Através das respostas, tivemos um outro agrupamento de ideias centrais que se repetiam nos pensamentos dos gestores escolares: direito de estudar, favorecimento da aprendizagem, valorização, ambiente agradável, ausência de infraestrutura nas comunidades carentes, melhoria da infraestrutura motiva os professores.

Essas são ideias que, apesar das perguntas estarem relacionando infraestrutura escolar com objetos diferentes: desempenho escolar e despertar de interesse da comunidade escolar; e as respostas terem sido dadas com expressões próprias dos entrevistados, por se tratar de questões de livre escrita, possuem sentido semelhante, pois expressam relação com as emoções e com a imagem que os alunos julgam ser uma escola adequada, trazem a percepção que fazem parte da escola.

Assim, foi possível verificar que os gestores têm como Representação Social da Infraestrutura Escolar, a ideia de que um ambiente limpo, bonito, agradável influencia o comportamento e afeta diretamente o bem-estar do estudante, melhorando sua autoestima.

Desta forma, imbuídos desses pensamentos, conseguimos encontrar ancoragens, ou seja, ideologias alicerçadas nestas expressões que traduzem seus pensamentos. Uma delas é de que “há muita concorrência nas escolas que são consideradas pela sociedade como boas”, ou seja, os estudantes ou seus responsáveis possuem a representação de que aquela escola é adequada na percepção deles.

A outra ancoragem presente nessas expressões é a de que a “Educação é um direito universal”, ou seja, o direito à educação pública, gratuita e de qualidade, concedido na Constituição Federal de 1988, na visão dos gestores escolares entrevistados, perpassa pelos investimentos de infraestrutura escolar, pois a escola é um organismo vivo, dotada de tempos, movimentos e desafios que, no máximo, vão sendo substituídos por outros. Quando falamos em Infraestrutura Escolar, falamos de um espaço físico com condições que estejam adequadas ao seu uso e que contenham equipamentos estruturantes, que propiciem a construção do conhecimento e a formação de cidadãos.

Concluimos, portanto, que investimentos realizados em infraestrutura escolar, podem contribuir para os processos educacionais praticados na base escolar, influenciando positivamente a trajetória escolar e, conseqüentemente, o desempenho escolar.

Como pode ser verificado no estado da arte sobre infraestrutura escolar realizado por Sá e Werle (2017), não existem no âmbito nacional diretrizes atuais, que sejam claras e objetivas, sobre o que deve ser considerado uma infraestrutura escolar de qualidade.

Desta forma, como produto educacional confeccionamos o Manual da Infraestrutura Escolar, que foi validado pelos entrevistados e tem como objetivo elucidar para gestores escolares pontos a serem observados a fim de garantir a manutenção da infraestrutura escolar, colaborando para o processo de tomada de decisão na hora de aplicar os recursos financeiros, pois diante de tamanha importância, prezar pela manutenção preventiva, corretiva e emergencial desses espaços é tarefa fundamental para os gestores escolares, que buscam monitorar a infraestrutura escolar como forma eficaz de proporcionar a alunos e professores uma infraestrutura apropriada para o desenvolvimento do trabalho pedagógico.

Cuidar da infraestrutura escolar como estratégia de gestão para impulsionar as demais discussões dentro do ambiente escolar, pode ser determinante no enfrentamento desses desafios. Desta forma, é de nossa intenção que haja um desdobramento desta pesquisa e pretendemos disponibilizá-la à Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro para que possa ser utilizado como uma possível referência na construção de um instrumento institucional de apoio aos gestores escolares sobre a infraestrutura escolar.

Pretendemos, também, disponibilizá-la ao Conselho Estadual de Educação do Rio de Janeiro, órgão normatizador, para que se configure em uma referência basilar na construção de uma possível norma sobre infraestrutura escolar no âmbito do Sistema de Ensino do Estado do Rio de Janeiro.

Figura 41 - Resumo poético da pesquisa Infraestrutura Escolar



Fonte: Monique Málla, 2021.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Giselle Arteiro Nielson. **Arquitetura Escolar e Educação: Um modelo conceitual de abordagem integracionista** (2002). Universidade Federal do Rio de Janeiro, nov/2019. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www2.gae.fau.ufrj.br/wp-content/uploads/2019/03/arq_esc_gana.pdf. Acesso em: 07/08/2023.

BALASSIANO, Marcel Grillo. Recessão Brasileira (2014-2016): Uma Análise por Meio do Método do Controle Sintético do PIB, PIB per capita, Taxa de Investimento e Taxa de Desemprego. 46º Encontro Nacional de Economia – ANPEC, 2018. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.anpec.org.br/encontro/2018/submissao/files_I/i4-e40f41cc1badaf4207dc9dc7f5823cc8.pdf. Acesso em: 07/08/2023.

BRASIL DE FATO. MP vai investigar carência de 7 mil profissionais na rede estadual de educação do RJ. 2022. Disponível em: MP vai investigar carência de 7 mil profissionais na rede | Cidades (brasildefatorj.com.br). Acesso em: 07/08/2023.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 07/08/2023.

BRASIL, Ministério da Educação. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. LDBEN: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 07/08/2023.

BRASIL. Decreto Federal nº 5.296 e 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 07/08/2023.

BRASIL. Lei nº 12.244 de 24 de maio de 2010. Dispõe sobre a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino do País. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112244.htm. Acesso em 07/08/2023.

BRASIL. Resolução nº 10, de 18 de abril de 2013. Dispõe sobre os critérios de repasse e execução do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), em cumprimento ao disposto na Lei 11.947, de 16 de junho de 2009. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pdde/legislacao/resolucao-cd-fnde-ndeg10-18-04-2013.pdf. Acesso em: 07/08/2023.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 de junho de 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em: 07/08/2023.

BRASIL. Portaria nº 447, de 24 de maio de 2017. Estabelece diretrizes para o planejamento e a operacionalização do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) no ano de 2017. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_basica/saeb/2017/legislacao/portaria_n447_24052017.pdf. Acesso em 07/08/2023.

BRASIL. Lei nº 13.722 de 04 de outubro de 2018. Torna obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros de professores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados de educação básica e de estabelecimentos de recreação infantil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13722.htm. Acesso em 07/08/2023.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da educação básica 2020: resumo técnico [recurso eletrônico] – Brasília: Inep, 2021. 70 p. : il. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2020.pdf. Acesso em 11/07//2023.

BRITO, Joscélia Monteiro Santos de; LAUER-LEITE, Iani Dias; NOVAIS, Jaílson Santos de. Discurso do Sujeito Coletivo na prática, 1º Edição. Porto Seguro, 2021.

CANDAU, Vera e KOFF, Adélia Maria Nehme Simão e. A didática hoje: reinventando caminhos. *In* Educação & Realidade. Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 329-348, abr./jun. 2015.

CONACI. CGE RJ entrega prêmio Controle na Vanguarda em evento pelo dia Internacional Contra a Corrupção, 11 de dezembro de 2019. Disponível em: <http://www.conaci.org.br/noticias/cge-rj-entrega-premio-controle-na-vanguarda-em-evento-pelo-dia-internacional-contra-a-corrupcao>. Acesso em: 07/08/2023.

DAYRELL, J. A escola como espaço sociocultural. *In*: DAYRELL, J. Múltiplos olhares sobre educação e cultura. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

DUARTE, Jesus; GARGIULO, Carlos e MORENO, Martín. Infraestructura Escolar y Aprendizajes en la Educación Básica Latinoamericana: Um análisis a partir del SERCE. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Educación (SCL/EDU), 2011.

EL PAÍS. Escolas ocupadas já são 65 no Rio e Estado enfrenta impasse na negociação. 2016. Disponível em: Escolas ocupadas já são 65 no Rio e Estado enfrenta impasse na negociação | Brasil | EL PAÍS Brasil (elpais.com). Acesso em: 07/08/2023.

EXAME. Brasil fecha 2016 com recorde de 12,3 milhões de desempregados. 2017. Disponível em: Brasil fecha 2016 com recorde de 12,3 milhões de desempregados | Exame. Acesso em 07/08/2023.

FERRAÇO, Carlos Eduardo e ALVES, Nilda. AS PESQUISAS COM OS COTIDIANOS DAS ESCOLAS: pistas para se pensar a potência das imagens narrativas na invenção dos currículos e da formação. *In* Espaço do currículo, v.8, n.3, p. 306-316, setembro a dezembro de 2015.

FIGUEIREDO, Marília Z. A; CHIARI, Brasília M; GOULART, Bárbara N. G. de. Discurso do Sujeito Coletivo: uma breve introdução à ferramenta de pesquisa qualiquantitativa. *Distúrb Comum*, São Paulo, 25 (1): 129-136, abril, 2013.

GARCIA, P. S. Um estudo de caso analisando a infraestrutura das escolas de ensino fundamental. *Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional*, Curitiba, v. 9, n. 23, p. 137-159, setembro a dezembro 2014.

G1. Imagens mostram que situação em escolas estaduais é precária no RJ, 2016 Disponível em: G1 - Imagens mostram que situação em escolas estaduais é precária no RJ - notícias em Rio de Janeiro (globo.com). Acesso em 07/08/2023.

G1. RJ tem 14 escolas ocupadas, diz secretaria de educação, 2016. Disponível em: G1 - RJ tem 14 escolas ocupadas, diz secretaria de educação - notícias em Rio de Janeiro (globo.com). Acesso em: 07/08/2023.

G1. Cabral é condenado a mais 17 anos de prisão por receber R\$ 78 milhões em propina da Odebrecht, 2022. Disponível em: Cabral é condenado a mais 17 anos de prisão por receber R\$ 78 milhões em propina da Odebrecht | Rio de Janeiro | G1 (globo.com). Acesso em 07/08/2023.

Jornalistas Livres. Secundaristas protestam com intensa atividade cultural durante ocupação de escolas no Rio, 2016. Disponível em: <https://jornalistaslivres.org/secundaristas-protestam-com-intensa-atividade-cultural-durante-ocupacao-de-escolas-no-rio/>. Acesso em: 07/08/2023.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti. O DSC e os depoimentos obtidos em grupo. São Paulo, Junho de 2023. Disponível em: <http://hygeia.fsp.usp.br/~flefevre/O%20DSC%20E%20OS%20DEPOIMENTOS%20OBTIDOS%20EM%20GRUPOS.htm>. Acesso: 07/08/2023.

LÜCK, Heloísa. *Liderança em Gestão Escolar*. Editora Vozes, Petrópolis, 2014.

LÜCK, Heloísa. *Gestão Educacional. Uma Questão paradigmática*. Editora Vozes, Petrópolis, 2015.

MACIEL, Jucá. 4 Motivos que levaram o Rio de Janeiro a decretar estado de calamidade pública. *BBC NEWS BRASIL*, 18 de junho de 2016. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-36566996>;

MOSCOVICI, Serge. *A psicanálise, sua imagem e seus público*. Petrópolis. Editora Vozes, Petrópolis, 2012.

MOSCOVICI, Serge. *Representações Sociais: Investigações em psicologia social*. Petrópolis. Editora Vozes, Petrópolis, 2015.

MOUSSATCHE, Helena; MAZZOTTI, Alda Judith Alves; MAZZOTTI, Tarso Bonilha. *Arquitetura Escolar: Imagens e representações*. 2000. *In Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, v. 81, n. 198, p. 229-315, mai./ago. 2000.

O'LEARY, Zina. *Como fazer seu projeto de pesquisa*. Editora Vozes. Petrópolis, 2019.

RIO DE JANEIRO (Estado). Lei nº 3.067 de 25 de setembro de 1998. Dispõe sobre a autonomia das unidades escolares da rede pública do Estado do Rio de Janeiro e da outras providências. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/rj/lei-ordinaria-n-3067-1998-rio-de-janeiro-dispoe-sobre-a-autonomia-das-unidades-escolares-da-rede-publica-do-estado-do-rio-de-janeiro-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Decreto nº 4.447 de 14 de agosto de 1981. Baixa normas sobre controle e fiscalização de piscinas. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.mavelrio.com.br/wp-content/uploads/LegalizacaoPiscinas.pdf>. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Decreto nº 42.793 de 06 de janeiro de 2011. Estabelece programas para o aprimoramento e valorização dos servidores públicos da secretaria de estado de educação do rio de janeiro - secretaria de estado de educação - SEEDUC e dá outras providências. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://observatoriodeeducacao.institutouniba.nco.org.br/api/assets/8dd41dc6-863a-4fac-b15f-aea776799c03/>. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Decreto nº 45.692 de 17 de junho de 2016. Decreta estado de calamidade pública no âmbito da administração financeira do Estado do Rio de Janeiro e da outras providências. Disponível em: http://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz/content/conn/UCMServer/path/Contribution%20Folders/site_fazenda/legislacao/tributaria/decretos/2016/DECRETO%20N.%C2%BA%2045692%20DE%2017%20DE%20JUNHO%20DE%202016.htm. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Lei nº 7.483 de 08 de novembro de 2016. Reconhece o estado de calamidade pública no âmbito da administração financeira declarado pelo Decreto nº 45.692, de 17 de junho de 2016 e da outras providências. Disponível em: http://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/navigation-renderer.jspx?_afrLoop=110530316662663217&datasource=UCMServer%23dDocName%3AWCC42000014947&_adf.ctrl-state=18jjqmdylr_9. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Lei nº 7.299 de 03 de junho de 2016. Dispõe sobre o estabelecimento de processos consultivos para a indicação de diretores e diretores adjuntos das instituições de ensino integrantes da rede da Secretaria de Estado de Educação e da Fundação de Apoio à Escola Técnica – FAETEC. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/344780645/Lei-N%C2%BA-7299-de-03-de-Junho-2016-Doc#>. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Lei nº 8.522 de 10 de setembro de 2019. Institui o Sistema Estadual de Bibliotecas Escolares do Estado do Rio de Janeiro (SEBE-RJ). Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/legislacao/755393720/lei-8522-19-rio-de-janeiro-rj>. Acesso em 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Lei nº 9.163 de 28 de dezembro de 2020. Altera a Lei nº 7.483 de 08 de novembro de 2016, alterada pela Lei nº 7.627 de 09 de junho de 2017, pela Lei nº 8.272 de 27 de dezembro de 2018, e pela Lei nº 8.647 de 09 de dezembro de 2019, que reconhece o estado de calamidade pública no âmbito da administração financeira declarado pelo Decreto nº 45.692, de 17 de junho de 2016 e da outras providências. Disponível em: http://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/navigation-renderer.jspx?_afrLoop=110532735257440056&datasource=UCMServer%23dDocName%3AWCC42000014520&_adf.ctrl-state=15kdop5ebu_9. Acesso em 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Deliberação CEE nº 388 de 08 de dezembro de 2020. Fixa normas para autorização de funcionamento e encerramento de atividades das instituições de ensino presencial da educação básica integrantes do Sistema Estadual de Ensino do Rio de Janeiro, em todas suas etapas e modalidades, e dá outras providências. Disponível em:

chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.cee.rj.gov.br/deliberacoes/D_2020-388.pdf. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Resolução SEEDUC nº 5.506 de 23 de janeiro de 2017. Dispõe sobre a formalização, execução e fiscalização dos termos de compromissos firmados pelas associações de apoio às escolas – AAES e dá outras providências. Disponível em: <https://www.seeduc.rj.gov.br/mais/legisla%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Resolução SEEDUC nº 5.654 de 21 de maio de 2018. Altera a Resolução SEEDUC nº 5.506 de 23 de janeiro de 2017 e dá outras providências. Disponível em: <https://www.seeduc.rj.gov.br/mais/legisla%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Resolução SEEDUC nº 5.692 de 18 de outubro de 2018. Altera a Resolução SEEDUC nº 5.65421 de 21 maio de 2018 e dá outras providências. Disponível em: <https://www.seeduc.rj.gov.br/mais/legisla%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Resolução SEEDUC nº 5.722 de 18 de fevereiro de 2019. Dispõe sobre a formalização, execução e fiscalização dos termos de compromisso firmados pelas Associações de Apoio à Escola - AAES e dá outras providências. Disponível em: <https://www.seeduc.rj.gov.br/mais/legisla%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Resolução SEEDUC nº 5.945 de 26 de maio de 2021. Regulamenta as vistorias de infraestrutura das unidades escolares da rede pública estadual de ensino e dá outras providências. Disponível em: <https://www.seeduc.rj.gov.br/mais/legisla%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Portaria SEEDUC/SUBAD n.º 02 de 17 de julho de 2019. Regulamenta e Divulga os modelos de relatórios que serão utilizados nas vistorias de unidades escolares. Disponível em <https://drive.google.com/file/d/1k6XxfrUoGn5HqGOdABC24idBFwITsRhj/view>. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Portaria CBMERJ nº 1071, de 27 de agosto de 2019. NT 2 – 10, Plano de emergência contra incêndio e pânico (PECIP). Disponível em chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.cbmerj.rj.gov.br/notas_tecnicas/NT%202-10%20-%20Plano%20de%20emerg%C3%Aancia%20contra%20inc%C3%AAndio%20e%20p%C3%A2nico%20(PECIP).pdf. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Portaria SEEDUC/SUBAD n.º 58 de 28 de maio de 2021. Divulga o modelos de relatório de trabalho de infraestrutura a ser utilizado nas vistorias de unidades escolares. Disponível em http://www.ioerj.com.br/portal/modules/conteudoonline/mostra_edicao.php?session=VFZSVmVrMHdVa2ROYTBWMFRsUnJlVtIUTURCUfJHTjRURlZkZVZKRlRYUIJhMDAxVDfWRk1VNVVWa1JPUkdSSFRWUlpOVTFxVlhkT2FsRXIUUVUU5UFE9PQ==. Acesso em: 07/08/2023.

RIO DE JANEIRO (Estado). Parecer CEE nº 096/2017. Responde a consulta da Fundação de Apoio à Escola Técnica – FAETEC quanto às funções a serem exercidas por sua Equipe de Inspeção Escolar. Disponível em

https://www.ioerj.com.br/portal/modules/conteudoonline/mostra_edicao.php?session=VVdwR1JFMXFXWGHpVIVWMFQwUIJIVTFETURCUFJWRXIURIZKTIZKVVkzUk9WR2N4VG5wc1JVOUVTa05PTUZreA==. Acesso em: 15 nov. 2023.

RODRIGES, Daniele Silva; FARONI, Walmer; SANTOS, Nálbia de Araújo; FERREIRA, Marco Aurélio Marques e DINIZ, Josedilton Alves. Corrupção e má gestão nos gastos com educação: fatores socioeconômicos e políticos. In RAP Revista de Administração Pública. v.47 n.164 p.301-320 mar./abr. 2020.

ROSA, Bruno Alexandre Barreiros; MARQUES, Juliana Peixoto Costa; MARTINELLI, Rafael. Aplicação do Método AHP para Tomada de Decisão em Manutenção de Infraestrutura Escolar Pública. In: ANAIS DO SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA OPERACIONAL, 2020, João Pessoa. Anais eletrônicos, Campinas, Galoá, 2020. Disponível em: <<https://proceedings.science/sbpo/sbpo-2020/trabalhos/aplicacao-do-metodo-ahp-para-tomada-de-decisao-em-manutencao-de-infraestrutura-e?lang=pt-br>> Acesso em: 08 nov. 2023.

SÁ, Celso Pereira. Estudos de Psicologia Social: história, comportamento, representações, memória. Editora Eduerj, Rio de Janeiro, 2015.

SÁ, Jauri dos Santos; WERLE, Flávia Obino Corrêa. Infraestrutura Escolar e Espaço Físico em Educação: O Estado da Arte. 2016. In: Cadernos de Pesquisa v. 47 n.164 p. 386-413 abr./jun. 2017.

SAATY, T. L. (1990). How to make a decision: the analytic hierarchy process. European journal of operational research, 48(1), 9-26.

SANTOS, Vinicius Teixeira. O olho e a mão da autoridade. A Inspeção da Instrução na Província do Rio de Janeiro (1850 – 1889). Editora Gramma, Rio de Janeiro, 2017.

SEEDUC-RJ, 2023. Portal da Transparência da Secretaria de Estado de Educação – Rio de Janeiro. Disponível em: <https://sites.google.com/educa.rj.gov.br/portaldatransparencia/in%C3%ADcio?authuser=0>. Acesso em: 12 jul. 2023.

STAR, S.L. The Ethnography of Infrastructure, The American Behavior Scientist, 43(3):377-391, 1999.

TABILE, Ariete Fröhlich e JACOMETO, Marisa Claudia Durante. Fatores influenciadores no processo de aprendizagem: um estudo de caso. *Rev. psicopedag.* [online]. 2017, vol.34, n.103, pp. 75-86. ISSN 0103-8486

TOMAZ, Adriana da Silva Lisboa. Ocupação de três escolas estaduais no Rio de Janeiro: Ação coletiva; reivindicações e conquistas (2019). Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 22/02/2019. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnribpajpcglclefindmkaj/https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/46910/46910.PDF>. Acesso em: 07/08/2023.

VASCONCELOS, Joyciane Coelho; LIMA, Patrícia Verônica Pinheiro Sales; ROCHA, Leonardo Andrade e KHAN, Ahmad Saeed. Infraestrutura escolar e investimentos públicos em Educação no Brasil: a importância para o desempenho educacional. In Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.29, n.113, p. 874-898, out./dez. 2020.

VALENTE, J. A. Movimento Maker: Onde Está o Currículo? *In.*: V Seminário Web Currículo: educação e cultura digital. São Paulo: PUC-SP, 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/48127>. Acesso em: 07/08/2023.

APÊNDICE A



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 INSTITUTO DE APLICAÇÃO FERNANDO RODRIGUES DA SILVEIRA
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE ENSINO EM EDUCAÇÃO BÁSICA



CARTA DE APRESENTAÇÃO

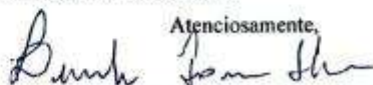
À Superintendência das Regionais Administrativas da Secretaria Estadual de Educação,

O Programa de Pós-Graduação de Ensino em Educação Básica – PPGEB, Mestrado Profissional, sediado no Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira – CAp-UERJ, solicita a V.Sª consentimento para a mestranda **Monique Pellegrino Mália dos Santos, Mat. MP2010772**, realizar pesquisa de campo nas escolas que participaram do 2º Webnário SEEDUC, a saber: (1) CIEP 390 Chão de Estrelas; (2) CE dos Lírios; (3) CIEP 355 Roquete Pinto; (4) CE Barão do Rio Branco; (5) CE Professora Antonieta Palmeira; (6) CE Viriato Corrêa; (7) CIEP 323 Maria Werneck de Castro; (8) CIEP 321 Dr. Ulysses Guimarães; (9) CAIC Euclides da Cunha; (10) CE Vicente Januzzi; (11) CE Manuel de Abreu; (12) CE Paulo Assis Ribeiro; (13) CE Duque de Caxias; (14) CIEP 488 Ezequiel Freire; (15) CE Antônio Dias; (16) CIEP 098 Professora Hilda do Carmo Siqueira (17) CE Professora Minervina Barbosa de Castro; (18) CIEP 228 Darcy Vargas; (19) CIEP 229 Cândido Portinari (20) CE Dom Pedro I; (21) Instituto de Educação Eliana Duarte; (22) CE José do Patrocínio; (23) CE Constantino Fernandes, com a temática **QUALIDADE E INFRAESTRUTURA ESCOLAR: O que dizem os atores da escola sobre seus impactos no ensino?**

A pesquisa tem como objetivo principal captar os sentidos atribuídos pelos envolvidos no processo sobre os possíveis impactos dos investimentos realizados na infraestrutura escolar nas unidades escolares da rede SEEDUC/RJ e seu relacionamento com os processos educacionais (aprendizado, desempenho, socialização). A escuta dos atores envolvidos poderá nos permitir a compreensão dos efeitos percebidos por eles com relação as condições de oferta e na apropriação dos benefícios educacionais derivados do aprimoramento da infraestrutura escolar.

Queremos informar que o caráter ético desta pesquisa assegura a preservação da identidade das pessoas participantes. Solicitamos ainda a permissão para a divulgação desses resultados e suas respectivas conclusões, em forma de pesquisa, preservando sigilo e ética, conforme termo de consentimento livre que será assinado pelo participante.

Agradecemos a colaboração no processo de desenvolvimento desta futura Mestre e da iniciação à pesquisa científica em nosso Estado.

Atenciosamente,


Prof. Dr. Lincoln Tavares Silva (Orientador) – PPGEB CApUERJ

APÊNDICE B



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Educação
Subsecretaria Administrativa

À Superintendência de Gestão das Regionais Administrativas (SUPAD),

Em atenção ao pleito formulado pela Coordenadoria Geral de Inspeção Escolar, Certificação e Acervo (COOGIE) na Correspondência Interna inaugural (47765034), e considerando a relevância da matéria abordada, remetemos o presente feito em prosseguimento com a autorização deste Titular para que a servidora Monique Pellegrino Málla dos Santos possa realizar pesquisa de campo nas Unidades Escolares da Rede SEEDUC elencadas na exordial, e nos moldes indicados na Carta de Apresentação acostada no documento SEI nº 47764753, ressaltando que as atividades de pesquisa não deverão interferir na rotina pedagógica desempenhada nas mencionadas escolas.

Dessa forma, solicitamos a remessa dos autos às Diretorias Regionais respectivas e às unidades de ensino listadas para ciência e registro acerca da realização da pesquisa pela servidora em referência, expressamente autorizada neste ato.

Leonardo da Silva Morais
ID Funcional nº 5006771-0
Subsecretário de Gestão Administrativa

Rio de Janeiro, 03 de março de 2023



Documento assinado eletronicamente por **Leonardo da Silva Morais, Subsecretário de Estado**, em 03/03/2023, às 19:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **47996729** e o código CRC **981C2D29**.

Referência: Processo nº SEI-030029/002382/2023

SEI nº 47996729

Rua Professor Pereira Reis, 119, - Bairro Santo Cristo, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20220-800
Telefone: 23809007 - www.seeduc.rj.gov.br



APÊNDICE C

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 INSTITUTO DE APLICAÇÃO FERNANDO RODRIGUES DA SILVEIRA
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE EDUCAÇÃO BÁSICA



ROTEIRO PARA INVESTIGAÇÃO

Pesquisadora: Professora Monique Pellegrino Málla dos Santos – niquepmalla17@gmail.com

-Mestranda em Educação – Linha de Pesquisa Ensino Fundamental - Anos Finais e Ensino Médio.

O Objetivo desta pesquisa é investigar brevemente o que gestores escolares pensam sobre a infraestrutura escolar e se os investimentos em infraestrutura realizados pela Secretaria de Estado de Educação nas unidades escolares possuem impactos positivos no processo de Ensino Aprendizagem.

I. IDENTIFICAÇÃO

- 1) Unidade Escolar: _____
- 2) Qual município está localizada a escola que você atua como gestor? _____
- 3) Nome? _____
- 4) Função: () Diretor Geral () Diretor Adjunto

II. ENTREVISTA

5) Há quanto tempo você atua como gestor nesta unidade escolar?

- () Menos de 1 ano
 () Entre 1 e 2 anos
 () Entre 3 e 5 anos
 () Entre 6 e 9 anos
 () Acima de 10 anos

6) A unidade escolar em tela passou por intervenções na infraestrutura escolar nos últimos anos?

Considera-se intervenções em infraestrutura escolar, reparos, obras ou manutenções nos ambientes escolares que tenham ocorrido para melhoria do espaço.

- () Sim
 () Não
 () Não sei responder

7) Caso a unidade escolar tenha passado por intervenções na infraestrutura escolar, essas intervenções trouxeram, na sua visão, uma melhora no desempenho dos alunos?

Considera-se intervenções em infraestrutura escolar, reparos, obras ou manutenções nos ambientes escolares que tenham ocorrido para melhoria do espaço.

- () Sim

- Não
- A unidade escolar não passou por intervenções de infraestrutura
- Não sei responder

7.1) Resuma em poucas palavras o que te motivou a escolher a resposta acima?

—

8) Caso a unidade escolar tenha passado por intervenções na infraestrutura escolar, essas intervenções trouxeram, na sua visão, uma melhora no desempenho dos docentes?

Considera-se intervenções em infraestrutura escolar, reparos, obras ou manutenções nos ambientes escolares que tenham ocorrido para melhoria do espaço.

- Sim
- Não
- A unidade escolar não passou por intervenções de infraestrutura
- Não sei responder

9) Você considera que a infraestrutura e as instalações da unidade escolar proporcionam um ambiente agradável e que desperte interesse na comunidade escolar?

- Sim, totalmente
- Sim, parcialmente
- Não, pode melhorar
- Prefiro não responder

9.1) Resuma em poucas palavras o que te motivou a escolher a resposta acima?

—

10) Pensando no ambiente sala de aula, indique 3 itens de infraestrutura que você considera que potencializa o processo de ensino aprendizagem?

- Ambiente Limpo
- Ar condicionado/ Ventilador funcionando
- Iluminação
- Mobiliário adequado
- Paredes e Teto com pintura limpa

11) Ainda pensando na sala de aula, indique 3 itens que você considera que é o PIOR problema na infraestrutura de uma sala de aula?

- Ambiente sujo
- Ar condicionado/ Ventilador danificado ou ausente
- Ausência de Porta
- Fiação exposta
- Janelas que não abrem ou não fecham
- Lâmpadas queimadas ou ausentes
- Mobiliário Danificado
- Paredes e Teto sujos/ infiltrados
- Piso danificado
- Tomada danificada ou ausente

12) Pensando no ambiente banheiro, indique 3 itens que você considera que é o PIOR problema na infraestrutura de um banheiro?

- Ambiente sujo
- Assento do vaso sanitário danificado ou ausente
- Ausência de Porta
- Descarga quebrada
- Falta de insumos (papel higiênico, sabão e papel para secar as mãos)
- Lâmpadas queimadas ou ausentes
- Paredes sujas / infiltradas
- Piso danificado
- Ralo sem tampa
- Sanitário solto

13) Em uma escala de 1 a 3 (onde o 1 possui menor relevância e 3 possui maior relevância), além da sala de aula, quais são os ambientes pedagógicos que você considera que potencializam a aprendizagem?

	1	2	3
13.1) Auditório			
13.2) Biblioteca			
13.3) Laboratório de Ciências			
13.4) Laboratório de Informática/Sala Maker			
13.5) Laboratórios Técnicos			
13.6) Sala de Artes			
13.7) Sala de Leitura			
13.8) Sala de Vídeo			
13.9) Sala de Recurso			
13.10) Quadra			
13.11) Vestiário			

14) Tem algum ambiente pedagógico não citado, que você considera que potencializa a aprendizagem?

15) Considerando a infraestrutura escolar, você recomendaria esta unidade escolar a um amigo ou familiar?

- Sim
- Não
- Prefiro não responder

III. SOBRE O MANUAL DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR

16) Quando você assumiu a função de diretor, você tinha ideia de que é função do gestor escolar zelar pela manutenção da infraestrutura escolar?

- Sim
- Não
- Prefiro não responder

17) Quando você assumiu a função de diretor, você tinha conhecimento da legislação educacional referente as dependências mínimas obrigatórias de uma unidade escolar?

- Sim
- Não
- Prefiro não responder

18) Após a leitura do MANUAL DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR, você considera que ele é um instrumento relevante que ajuda o gestor a conhecer a infraestrutura escolar?

- Muito Relevante
- Relevante parcialmente
- Pouco relevante
- Prefiro não responder

18.1) Resuma em poucas palavras o que te motivou a escolher a resposta acima?

19) Após a leitura do MANUAL DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR, você considera que ele é um instrumento relevante que ajuda o gestor a tomar decisões sobre os investimentos a serem realizados em infraestrutura escolar?

- Muito Relevante
- Relevante parcialmente
- Pouco relevante
- Prefiro não responder

19.1) Resuma em poucas palavras o que te motivou a escolher a resposta acima?

20) Tem algo que você acrescentaria no MANUAL DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR, que não foi abordado pela pesquisadora?
