



**UFRJ**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
FACULDADE DE LETRAS**

**MATHEUS ROSÁRIO SOUSA**

**PASSADO, PRESENTE E FUTURO DA INFRAESTRUTURA ESCOLAR  
COMO TEMA DE INTERESSE NA REALIDADE JURÍDICO-ACADÊMICA  
DO RIO DE JANEIRO E DO BRASIL**

**RIO DE JANEIRO**  
**2021**  
**MATHEUS ROSÁRIO SOUSA**

PASSADO, PRESENTE E FUTURO DA INFRAESTRUTURA ESCOLAR COMO  
TEMA DE INTERESSE NA REALIDADE JURÍDICO-ACADÊMICA DO RIO DE  
JANEIRO E DO BRASIL

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial para  
obtenção do título de Licenciado em  
Letras, pelo Curso de Letras/Francês da  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Luiz  
Baptista da Silva

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer e dedicar essa dissertação às seguintes pessoas:

Aos meus pais, Maria Celeste e Ronaldo, que me deram suporte na medida de suas realidades.

Ao saudoso professor Carlos Nascimento, um grande profissional, amigo e minha principal inspiração relativo à docência.

Ao meu grande amigo antropólogo Otavio Oliveira, que me acompanha diariamente na cisão de preconceções da realidade manifesta e sem o qual este trabalho não teria sido possível.

Ao meu grande amigo e companheiro de curso de Letras Phillipe Barcellos, que me empresta seu tempo e experiência desde a época do ensino médio para compartilhar momentos bons, ruins e necessários.

Aos meus amigos que me acompanharam depois da saída do ensino médio e me acompanham até hoje, especialmente Nathalia, Viviane, Matheus, Victor, Luiza e Mateus.

Aos meus mais importantes amigos que me seguiram durante todo o processo da graduação, grupo composto por Victor Hugo Coelho, Julia Cataldo, Gustavo Vorage, Amanda Alevato, Catharina Maria, Clarissa Carvalho, João Luiz, entre outros.

Às minhas companheiras do francês, que gentilmente me incluíram em suas jornadas de fazer uma graduação no meio do caos, tornando a minha própria mais fácil e prazerosa.

Ao meu orientador Sérgio Baptista, cujas ensinamentos me proporcionam ressignificar a realidade a partir do prisma do Outro.

Por fim, mas não menos importante, gostaria de agradecer a Coordenadora Pedagógica do Colégio Estadual Júlia Kubitschek, Alexandra Mattos, por ter me proporcionado um primeiro contato proveitoso com o sistema público de ensino, e por ter investido seu tempo em nossas conversas sobre o tema.

## RESUMO

Este trabalho parte das noções de Capital Cultural e Capital Social de Bourdieu para analisar e discutir as informações encontradas sobre o tema “Infraestrutura escolar” dentro das produções acadêmicas dos últimos 40 anos e dos textos jurídicos federais e regionais do Rio de Janeiro. A partir de uma pesquisa conduzida durante o ano de 2021 em algumas das principais bases de dados de dissertações nacionais e internacionais, são comparados os estados atuais do tema nos dois âmbitos a fim de compreender se, e como, a academia influencia o desenvolvimento jurídico ou vice-versa, e o que desses achados se encontram realmente em prática na realidade brasileira. Ao fim, é possível concluir que a relação entre esses dois âmbitos é de natureza democrática, mas que a evolução do tema “Infraestrutura escolar”, enquanto positiva na academia com mais espaço de análise e reflexão, se mostra com um déficit histórico dentro dos textos jurídicos e decisões legais, estabelecendo uma cisão considerável entre a demanda educacional por infraestrutura e o suporte para sua reivindicação legal pelas instituições de ensino.

palavras chave: Infraestrutura escolar; Educação; Economia da educação;

## ABSTRACT

This document uses Bourdieu's notions of Cultural Capital and Social Capital to analyze and discuss the information found about the theme "School Infrastructure" on the academic papers from the last 40 years and on the federal and Rio de Janeiro's regional legal texts. Starting from a research conducted during 2021 in some of the most important national and international dissertation databases, the current state of the theme is compared seeking to understand if, or how, the academy influences legal development or vice-versa, and what is it from these findings that actually reaches the Brazilian reality. At the end, it's possible to conclude that the relation between these two scopes is of democratic nature, but the evolution of the theme "School infrastructure", while positive on the academy with more space for analysis and reflection, actually is a historical deficit inside legal texts and decisions, establishing a considerable separation between the educational demand for infrastructure and the support for its claim by the education institutions.

Key words: School infrastructure; Education; Education economics;

## SUMÁRIO

1. Introdução	6
2. Justificativas do estudo em Infraestrutura escolar	7
3. Aspectos Teórico-metodológicos da pesquisa	11
4. Apuração e comparação dos dados coletados	13
4.1.1 Legislação e realidade da infraestrutura educacional	13
4.1.2 O Caso do PNE e a PEC 241/55	15
4.2 A produção acadêmica brasileira em infraestrutura escolar	18
4.3 Infraestrutura para a educação especial e acessibilidade	22
5. Conclusão e Considerações Finais	23
6. BIBLIOGRAFIA	26

## 1. Introdução

A realidade educacional brasileira sofre de desfalques de investimento em diversos de seus setores: da desvalorização do profissional de educação até a falta de transporte e merenda escolar, é visível diariamente em telejornais, jornais e revistas o desprestígio produzido pelas ações públicas, ou a falta delas, nas instituições de ensino e seus constituintes. Dentro deste contexto, se torna turvo o que realmente é necessário não só para a melhoria do sistema de educação atual, mas o que é na prática essa escassez de investimento, como ela se produz e o que ela acarreta.

No entanto, dentro dessa já complexa e absurda situação, existe sempre a possibilidade de que algum viés não tenha sido considerado. É com esta possibilidade que o presente trabalho se constrói, a partir da percepção de que tanto a reflexão quanto a deliberação sobre a educação brasileira, independentemente do meio onde são feitas, tendem a menosprezar, voluntária ou involuntariamente, ou até mesmo a ignorar um tema que já na *International Handbook of school effectiveness research* (2000), documento mundialmente reconhecido que reúne reflexões e conclusões sobre pesquisa em eficácia escolar, era considerado um dos indicadores de qualidade de ensino a ser utilizado no diagnóstico e na resolução de problemas educacionais: a infraestrutura escolar.

A reflexão sobre a infraestrutura escolar, que pode ser entendida como “materiais físicos e didáticos disponíveis nas escolas, incluindo os prédios, as salas, os equipamentos, os livros didáticos, dentre outros.” (GOMES; REGIS, 2012) é ainda um assunto pouco discutido na produção acadêmica brasileira. Segundo o Estado da Arte construído por Sá e Werle (2017) entre os programas de pós graduação do CAPES e da biblioteca digital de teses e dissertações (BDTD), é ainda muito escassa a presença desse tema nas discussões sobre o desenvolvimento da educação, se tornando ainda menos proeminente como assunto principal. Dentro dessa pesquisa, os autores observaram, ao menos em primeiro momento, uma tendência involuntária de desvalorização do tema em prol do enfoque em temas mais comuns, já anteriormente pontuado por Riani e Rios-Neto (2008), como metodologia, material didático, educação infantil, educação especial e, mais recentemente, educação à distância.

Devido a esse desvalor, muitas das produções relacionadas à infraestrutura escolar dos últimos 40 anos têm tido como objetivo justificar o estudo do assunto e colher informações atualizadas para uso na orientação de novas políticas públicas (NETO *et al*, 2013; FERREIRA, 20xx; SÁ; WERLE, 2017). Ainda, alguns desses mesmos documentos trabalham com análises diacrônicas e concluem, em sua maioria, que os desfalques dos anos 1980 continuam presentes na infraestrutura do ensino público como um todo (NETO *et al*, 2013; FERREIRA, 20xx; MOTTA; LEHER, 2017; TEIXEIRA, 2015). Partindo destes autores, que em sua maioria estudam a educação no âmbito federal utilizando dados como os censos escolares feitos pelo INEP ao longo dos anos, é necessário afunilar a discussão para as necessidades específicas de cada região, a fim não só de estabelecer uma documentação do estado atual da infraestrutura educacional pública a ser usada como base para o estabelecimento de novas políticas públicas, mas também de fomentar a pesquisa em infraestrutura educacional como tema principal, dada a sua comprovada influência na assiduidade escolar (RIOS-NETO;RIANI, 2004), na aprendizagem do aluno (FRANCO;BONAMINO, 2005), em seu desenvolvimento cognitivo (SOARES, 2004) e no futuro desempenho profissional (MOTTA;LEHER, 2017).

## 2. Justificativas do estudo em Infraestrutura escolar

As desigualdades sociais existentes no Brasil não são novidade em nenhum aspecto. Qualquer brasileiro ou estrangeiro que por aqui viva não precisa procurar muito para encontrar pobreza, escassez de direitos cívicos, violência, entre outros problemas. Essa realidade, ainda que amplamente conhecida, é pouco compreendida em seus pormenores, talvez pela grande diversidade e colossalidade do país, talvez pela falta de meios de busca, ou talvez, numa releitura da célebre frase de Darcy Ribeiro “A crise da educação no Brasil não é uma crise, é um projeto” (RIBEIRO, 1986), a falta de compreensão da realidade brasileira não seja ignorância, mas um projeto.

Falar sobre infraestrutura escolar, como será amplamente explicado mais a frente, é discutir tais desigualdades sociais. Países desenvolvidos pelo mundo que se apegam tanto a discussões metodológicas o fazem pela noção preexistente de que tais



metodologias terão ambiente, estrutura física, profissionais competentes, entre outros fatores básicos, o que não acontece no Brasil. Por aqui, curiosamente, as preocupações metodológicas também são claramente mais valorizadas, o que, de certa forma, confirma e expande a antiga máxima popular de que não se legisla para a realidade do país.

Dentre tantos assuntos basilares que acusam as desigualdades brasileiras, a infraestrutura escolar se apresenta talvez como uma das mais desconsideradas, dada a sua importância. A educação, legalmente universal e cujo objetivo é integrar os indivíduos a realidade intelectual e social do seu contexto, sofre em todo o país com condições precárias de saúde, higiene, manutenção (SÁ;WERLE, 2017), assuntos que precedem o próprio processo de ensino-aprendizagem mas que, em geral, são negligenciados tanto pelas ações quanto pelas políticas públicas. Pautada nessa realidade, veio à tona a necessidade de um trabalho que pudesse, a partir de uma comparação direta, entender qual a verdadeira visão do papel da infraestrutura escolar nas legislações brasileiras, como se deu sua evolução, e é essa visão realmente aplicada na realidade brasileira e suas nuances. Em primeira hipótese, foi difícil projetar uma resposta para a visão da legislação sobre o tema, e ao mesmo tempo pareceu evidente que, independentemente dessa visão, ela dificilmente seria encontrada de forma satisfatória nas escolas brasileiras

A partir desta mesma lógica, foi possível também utilizar uma frequente crítica tanto de acadêmicos e especialistas quanto de boa parcela da sociedade: será que a produção acadêmica realmente alcança a realidade brasileira? Essa é uma pergunta cuja resposta pode se aproximar muito do problema proposto no tocante à legislação pública. Ainda que observar a escassez e as dificuldades atravessadas pelas escolas brasileiras não seja difícil, a relação da produção acadêmica com essa realidade pode tender a ser muito mais transversal do que contundente, visto que não se encerra na academia o poder de deliberação possuído pelo estado. Com isso em mente, a reflexão se expandiu ainda mais, tomando um teor tridimensional que parece abarcar um novo viés na reduzida literatura de tema infraestrutura escolar.

Acreditando na capacidade do ambiente de modificar o processo no indivíduo, foi de muita importância para o desenvolvimento deste trabalho e da compreensão do tema como um todo a aplicação dos conceitos de capital cultural e capital social de

Pierre Bourdieu, que são das mais célebres teorias sobre a influência do meio sobre a formação pessoal e crítica do indivíduo, com aplicações claras na área da educação tanto desenvolvidas pelo mesmo quanto por inúmeros pesquisadores ao longo dos anos. Faz-se então necessário, antes de prosseguir com o trabalho, explicar a compreensão que aqui será adotada de ambos os conceitos, assim como a extensão de sua influência para o estudo da infraestrutura escolar.

Primeiramente, a noção de Capital social descrita por Bourdieu é feita neste trecho

O capital social é o conjunto de recursos atuais ou potenciais que estão ligados à posse de uma rede durável de relações mais ou menos institucionalizadas de interconhecimento e de inter-reconhecimento ou, em outros termos, à vinculação a um grupo, como conjunto de agentes que não somente são dotados de propriedades comuns (passíveis de serem percebidas pelo observador, pelos outros ou por eles mesmos), mas também são unidos por ligações permanentes e úteis (BOURDIEU, 1998, p.65)

Em outras palavras, o Capital social é um alerta à influência do meio para a formação, ou melhor, para o processo de letramento social do indivíduo que compõe uma tríade contemplada também pelo Capital cultural, que será visto em seguida, e o Capital econômico, denominação inicial para o conceito de capital e compreensão mais comum do termo, ainda que, para Bourdieu, a extensão significativa desse capital extrapole o pecuniário.

Tendo isso em mente, a aplicação do Capital Social de Bourdieu na educação vai muito além da relação entre professor e aluno. Essa relação de pertencimento a um grupo prevê a definição de valores sociais, de forma voluntária ou involuntária, que são compartilhados por toda uma comunidade, fenômeno confirmado por Bourdieu no seguinte trecho

a existência de uma rede de relações não é um dado natural, nem mesmo um "dado social", constituído de uma vez por todas e para sempre por um ato social de instituição [...], mas o produto do trabalho de instauração e de manutenção que é necessário para produzir e reproduzir relações duráveis e úteis, aptas a proporcionar lucros materiais e simbólicos (BOURDIEU, 1998, p.65)

Pode ser entendida desse trecho uma justificativa para a influência do próximo, coletivamente, na lógica de compreensão social do indivíduo, que perpassa tanto suas maneiras de se portar dentro da sua comunidade quanto às suas eventuais aspirações e ambições no ambiente social como um todo. Se, para compreender essa influência, for

feita uma extensão dessa reflexão de forma a comportar o famoso raciocínio de Jean-Jacques Rousseau (1762) explicado em seu livro *Do Contrato Social* na qual ele afirma que a manutenção de certas lógicas e costumes sociais se dão pela incapacidade do homem de fugir do perpetuado pelo seu meio (ROUSSEAU, 1762), seria possível estender essa definição de capital social ao ambiente do aluno tanto fora quanto dentro das escolas. Deixando de lado o viés determinista do pensamento de Rousseau, visto que pesquisas como *O Papel Social da Escola* de Nobre e Sulzart (2018) comprovam a capacidade da educação na quebra de paradigmas e na transformação social, o que resta é uma fusão de idéias que geram uma dúvida pertinente sobre a importância do estado físico da escola na compreensão de futuro e na sensação de pertencimento dos alunos, confirmado inclusive pela justificativa do artigo base deste trabalho, o Estado da Arte em infraestrutura escolar de Sá e Werle feito em 2017.

Da mesma forma, e ainda mais voltado para a educação em si, o conceito de Capital cultural de Bourdieu, como descrito por Bonamino *et al* (2010) no trecho

A noção de capital cultural surge da necessidade de compreender as desigualdades de desempenho escolar dos indivíduos oriundos de diferentes grupos sociais. Sua sociologia da educação caracteriza-se notadamente pela diminuição do peso do fator econômico, em comparação com o peso do fator cultural na explicação das desigualdades escolares. (2010, p. 491-492)

é talvez a mais contundente justificativa da necessidade de se discutir, estudar e agir sobre a infraestrutura escolar. Pensando nos três estados desse Capital cultural estabelecidos também por Bourdieu, e desenvolvendo uma reflexão direta para o íterim aqui proposto, pode-se pensar que o estado incorporado desse capital, que “dá-se na forma de disposições duráveis do organismo, tendo como principais elementos constitutivos os gostos, o domínio maior ou menor da língua culta e as informações sobre o mundo escolar” (BONAMINO *et al*, 2010), é a influência externa à escola, ou falta dela, que pode ser modificada pela escola dentro do processo de letramento; o estado objetivado é

“o capital cultural [...] na forma de bens culturais, tais como esculturas, pinturas, livros etc. Para possuir os bens econômicos na sua materialidade, é necessário ter simplesmente capital econômico, o que se evidencia na compra de livros, por exemplo” (BONAMINO *et al*, 2010, p. 492)

e sua relação é facilmente compreendida com a infraestrutura escolar pública no tocante à providência e manutenção dos materiais didáticos, por exemplo, além de outros

fatores como carteiras, lousas, giz ou caneta, ventilador, portas, janelas (estes dois últimos fazem sentido apenas com a integração do conceito de Capital social previamente estabelecido), entre outros; e seu estado institucionalizado, o qual “ocorre basicamente na forma de títulos escolares. O grau de investimento na carreira escolar está vinculado ao retorno provável que se pode obter com o título escolar, notadamente no mercado de trabalho” (BONAMINO *et al*, 2010), é um reflexo direto da importância que o aluno reconhece no trabalho da escola e na sua potência na construção ou transformação da própria vida social e profissional, o que também é alarmante, se levado em consideração o exposto sobre Capital social acima, dada a realidade brasileira caracterizada pela manutenção das desigualdades sociais (PNUD, 2019).

Nesse contexto, este trabalho foi pensado para desenvolver um viés comparativo entre a academia e a política brasileira a partir das conclusões advindas dos estudos conceituais de Bourdieu. Durante o trabalho, serão postos em questão as intencionalidades das políticas públicas dos últimos 35 anos, além de suas respectivas validades e reais influências na realidade brasileira. Em seguida, um processo análogo será feito com as produções acadêmicas, mas alterando o foco intencional com o fim de pôr em evidência a ligação de tais produções com a realidade política e material de seus respectivos contextos de estudo. Por fim, serão feitas algumas considerações sobre outras áreas da infraestrutura escolar, como infraestrutura para educação especial e acessibilidade, finalizadas com as considerações finais sobre os achados na pesquisa.

### 3. Aspectos Teórico-metodológicos da pesquisa

Essa pesquisa exploratória se dividiu em 3 etapas de revisão bibliográfica para alcançar uma compreensão gradual do tema. Primeiramente, no entanto, foi preciso definir o recorte geográfico do estudo à realidade do Rio de Janeiro, visto a dificuldade de acesso às escolas por causa da pandemia do SARS-CoV-2, e também pela falta de informação, com exceção do Censo Escolar do INEP, da realidade escolar brasileira.

A primeira etapa foi a consulta aos textos oficiais, o que inclui textos legais e manuais. Nessa etapa, foi feita a leitura completa da LDB (1996), da lei de piso salarial

(2008), do Manual técnico de arquitetura e engenharia de orientação para elaboração de projetos de construção de centros de educação infantil (2009) e dos Parâmetros básicos de infra-estrutura para instituições de educação infantil (2006), além da leitura parcial de outros documentos como BNCC (1996) e Constituição Federal (1988). A leitura desses textos se deu em busca de diretrizes básicas ou menções do que seria considerado como infraestrutura escolar mínima ou ideal e qual a definição de infraestrutura escolar encontrada nos textos jurídicos.

Na segunda etapa, foram consultados dois documentos que serviram de referência para encontrar os textos recentes mais relevantes que tangenciam ou abordam diretamente o tema “infraestrutura escolar”, que são: o Estado da Arte da estrutura escolar e espaço físico em educação promovida por Sá e Werle (2017), que aborda a produção acadêmica encontrada a partir “de dois descritores: infraestrutura escolar e espaço físico” (SÁ;WERLE, 2017); e o “Estado da Arte da Área de Educação & Comunicação em Periódicos Brasileiros” (VERMELHO;AREU, 2005), que sai do enfoque em infraestrutura escolar e traz uma visão mais geral da produção em educação e comunicação.

A partir destes textos base, principalmente do texto de Sá e Werle (2017), foi possível ter acesso a publicações relacionadas ao tema principal dos anos de 1982 até 2013. E então, a partir dos resumos dos próprios artigos e das considerações feitas nos Estados da Arte, foi feita uma filtragem dos textos se utilizando de apenas um critério: a abordagem do tema “Infraestrutura escolar” como pertinente ao processo de ensino aprendizagem. Mesmo com esse filtro leniente e de grande abrangência, a maior parte dos textos foram embargados por apenas se utilizar do conceito supracitado sem desenvolver sua utilidade ou seu significado.

As duas primeiras etapas foram pensadas para criar uma distinção entre o estudo e a consideração dada ao tema pelos estudos acadêmicos e pela legislação educacional brasileira, tanto federal quanto regional. Investigar se existe essa discrepância, qual seria ela e em que medida ela se realiza é o primeiro passo para constatar se o desvalor atribuído ao tema de infraestrutura escolar observado por Sá, Werle (2017) no trecho

Os dados analisados, além de permitirem a construção de um estado da arte, apontam para a necessidade emergente de estudos que envolvam a questão da infraestrutura escolar e do espaço físico, como objeto empírico e não apenas como uma questão periférica nos trabalhos acadêmicos(SÁ;WERLE, 2017)

se perpetua nas legislações que regem a construção, logística e a manutenção das escolas públicas.

A terceira etapa da pesquisa consistiu na justaposição das concepções de infraestrutura escolar encontradas nas etapas anteriores de forma a entender: 1) com que frequência o tema é abordado nos textos jurídicos em comparação com a produção acadêmica destacada por Sá e Werle (2017); 2) Se o conceito de infraestrutura escolar vislumbrado pelos textos acadêmicos e jurídicos é discrepante, e em que medida se constrói essa discrepância; 3) Qual a diferença entre a realidade acadêmica e a realidade jurídica no assunto; e 4) Se existe um distanciamento do estudo desses textos e da realidade das escolas públicas do Rio de Janeiro.

#### 4. Apuração e comparação dos dados coletados

##### 4.1.1 Legislação e realidade da infraestrutura educacional

Os textos jurídicos do município do Rio de Janeiro e da Federação não aparentam contemplar o assunto em sua plenitude, se utilizando de generalizações como “condições de infraestrutura e adequados equipamentos” (Resolução 4/2010 ceb), “infraestrutura adequada para o pleno desenvolvimento da educação” (LDBEN, 1996) e não aparecendo por menção ou paráfrase na Constituição Federal ou no BNCC. Dessa forma, fica em aberto uma diretriz que norteie o que se considera tanto nacionalmente quanto regionalmente como uma infraestrutura escolar de qualidade. Além disso, os esforços promovidos academicamente para documentar tal assunto nunca viram uma continuidade significativa, muito menos uma influência a ponto de ser discutida nos cursos de educação como tema principal. Sátyro e Soares (2007) demonstra essa contradição por meio das raras publicações diante dos sistemáticos levantamentos institucionais sobre as condições materiais desenvolvidos no Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP.

Para viés de comparação, o Estado da Arte da Área de Educação e Comunicação em Periódicos Brasileiros (VERMELHO;AREU, 2005) foi feito a partir da leitura de 50 periódicos e 1599 artigos publicados entre 1982 e 2002 e ainda assim não se utilizou da infraestrutura como um tema a ser evidenciado. Segundo sua metodologia para a escolha dos textos e periódicos a serem lidos, foram encontrados temas recorrentes que justificariam a organização por eles desenvolvida, dando origem inclusive a subtópicos que apareciam com certa frequência, mas não com tanta a ponto de serem incluídos na organização geral. Em toda essa pesquisa de 20 anos de produções acadêmicas, a infraestrutura escolar não foi nem mencionada, o que pode ser visto como uma questão de recorte escolhido pelos pesquisadores, mas que se demonstra na realidade, a partir das evidências metodológicas disponibilizadas na pesquisa, como um sintoma da intrínseca desvalorização do tema.

Dessa forma, o que pode ser vislumbrado a partir do tema Infraestrutura Escolar é muito pouco, e se torna insuficiente, ao menos num primeiro momento, para a montagem de trabalhos que possam ser adaptados propriamente à realidade brasileira, ou ao menos à realidade carioca, com o fim de criar um diagnóstico relativo.

É ainda válido mencionar o Manual de Orientações Técnicas para Elaboração de Projetos de Edificações Escolares, que é um texto do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação que discute e sugere diretrizes para a infraestrutura física das escolas de ensino básico. Sendo este um manual de arquitetura, que não é a área de conhecimento na qual me incluo, e se utilizando da definição de Infraestrutura Escolar de Gomes e Regis (2012) já previamente estipulada, não há muito o que possa ser acrescentado sem um trabalho próprio sobre o documento. Ainda assim, uma leitura superficial já demonstra o contraponto de suas diretrizes com a realidade apontada por Sá e Werle (2017), onde é afirmado que “44% das escolas brasileiras, 44% das escolas da educação básica do país contam com uma infraestrutura escolar com apenas água, sanitário, energia, esgoto e cozinha” (SOARES *et al*, 2013 apud SÁ;WERLE 2017) e que “apenas 0,6% das escolas de educação básica foram consideradas adequadas, ou seja, que proporcionaram aos estudantes infraestrutura capaz de atingir os propósitos de uma educação de qualidade” (SÁ;WERLE, 2017).

Inconclusiva, essa etapa da pesquisa é mais uma demonstração da secundarização involuntária do tema, deixado de lado como se, contradizendo a

objetividade descritiva do texto jurídico, fosse esse um assunto óbvio e automaticamente resolvido pelas instituições que o gerem. Essa não explicitação, ou menção de forma altamente genérica como já foi demonstrado acima, cria um ciclo vicioso dentro de uma realidade onde mesmo as previsões jurídicas muitas vezes não são praticadas ou respeitadas, visto a grande divergência de qualidade de ensino e oportunidade nas diferentes regiões do país. Se torna necessário, portanto, que haja dentro destes documentos formas mais conclusivas de explicar e direcionar a ação pública sobre aquilo que se considera viável como infraestrutura escolar, descrição essa que o Brasil não possui, com exceção talvez do PNE de 2004, há mais de 40 anos.

Por fim, é necessário compreender a infraestrutura escolar sempre como um fator conjugado, ainda que determinante, do processo de ensino aprendizagem. Para obter essa compreensão, são válidas também as leituras da Lei nº 11.738 de 16 de julho de 2018, que rege o salário base do magistério da educação básica, tópico a ser desenvolvido mais a frente; a resolução nº 4 de 8 de dezembro de 1999, que “Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.”, na qual a menção da infraestrutura escolar aparece com tanta ou até menos importância do que nos outros textos analisados, vista a especial importância da infraestrutura técnica para a profissionalização; e sobretudo a PEC 241/55, que será discutida no próximo tópico deste documento, que congela os investimentos em educação até 2038.

#### 4.1.2 O Caso do PNE e a PEC 241/55

A exceção dentre os textos legais é o PNE, mas que ainda assim se apresenta com uma trajetória problemática. o PNE atual, aprovado em 2014 com validade até 2024, tem 11 menções a infraestrutura escolar. Entre essas menções, a maior parte diz respeito apenas à infraestrutura escolar física, que é definida de forma genérica, sem objetivos ou definições concretas de como trabalhar o tema e sem prazos. O documento de 2014 se mostra ainda mais falto se comparado ao documento de 2004 feito durante a presidência de Luiz Inácio Lula da Silva, no qual são apresentadas diretrizes mais bem definidas para diversos pontos que compõem o conceito de infraestrutura escolar



adotado nesta pesquisa e não deixam de lado temas de importante menção como auxílio à permanência, conservação, utilização do espaço, entre outros.

O caso do PNE merece um capítulo próprio não só por conta do claro retrocesso no tocante à infraestrutura escolar, mas pela insistência do governo federal nos últimos anos em ignorá-lo em suas decisões orçamentárias. É de conhecimento geral, e na época foi um assunto muito fomentado pela mídia e redes sociais, a promulgação da PEC 241/55 em 10 de outubro de 2016, conhecida como a PEC do teto de gastos públicos. Essa PEC, promulgada 2 anos após a publicação do PNE 2014-2024, congela os investimentos da educação e de outras áreas primárias da federação, possibilitando reajustes apenas a partir da inflação do ano anterior medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Para melhor compreender a magnitude do dano, é necessário olhar para o último PNE (2001-2011) comparativamente, para as metas do PNE vigente e para o prospecto do investimento em educação para os próximos 15 anos, trabalho esse feito por Nelson Cardoso Amaral em 2016 no seu artigo intitulado “PEC 241/55: a “morte” do PNE (2014-2024) e o poder de diminuição dos recursos educacionais”.

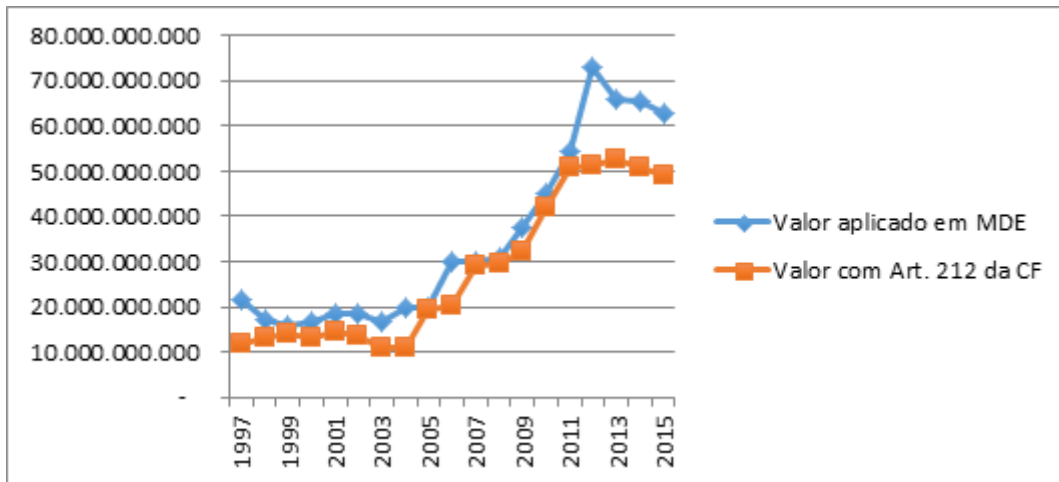
No artigo de Amaral, fica claro que a educação brasileira caminha para um futuro próximo destoante de sua real necessidade. O congelamento de gastos se estende por 20 anos, se iniciando em 2017, e “impede que recursos financeiros arrecadados em percentuais além da inflação do ano anterior” (AMARAL, 2016) sejam investidos na educação, na saúde e em outras áreas de atuação do governo federal. Na realidade, todos esses percentuais extras teriam apenas dois fins: “ou se dirigirão para o pagamento de JEAD<sup>1</sup>, pois o pagamento de despesas primárias não pode sofrer elevação além do IPCA, ou ficarão retidos nos cofres públicos sem atenderem às necessidades da população.” (AMARAL, 2016)<sup>1</sup>

Tendo em mente a já diminuta consideração do PNE 2014 com os temas relativos à infraestrutura escolar, a “morte do PNE” mostra um retrocesso talvez ainda mais basilar. Pensar no PNE como um projeto direcional da educação dos próximos dez anos e, ao mesmo tempo, sancionar uma emenda que corta o investimento desse mesmo projeto publicado dois anos antes é uma renúncia ao sucesso do mesmo. Para viés de

---

<sup>1</sup> 1 - JEAD é uma simplificação da expressão “juros, encargos e amortização das dívidas internas e externas”.

comparação, é importante observar o gráfico presente no artigo de Amaral (2016) para ilustrar o peso que essa mesma PEC teria caso estivesse em voga dos anos de 1998 até 2016.



Fonte: “PEC 241/55: a “morte” do PNE (2014-2024) e o poder de diminuição dos recursos educacionais” (AMARAL, 2016) p.12

O gráfico é uma demonstração da diferença entre o valor aplicado em Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE) entre os anos de 1997 e 2015 comparado com o mesmo período se a lei orçamentária estivesse em vigência. O estrago seria muito maior, de R\$378,7 bilhões, se não houvesse o artigo 212 da Constituição Federal que “estabelece a obrigatoriedade de o Governo Federal aplicar o mínimo de 18% dos recursos dos impostos que ficam na União após a realização das transferências constitucionais a estados e municípios” (AMARAL, 2016). Ainda assim, o déficit do investimento em educação nesse caso seria de R\$ 131,1 bilhões, com mais R\$196,8 bilhões subtraídos das Universidades Federais.

Por fim, no ano seguinte, 2017, Amaral publica um artigo intitulado “Com a PEC 241/55 (EC 95) haverá prioridade para cumprir as metas do PNE (2014-2024)?”, no qual ele faz duas conclusões de suma pertinência para a discussão de infraestrutura escolar: “o período 2006 a 2012 foi aquele em que o MEC teve os maiores reajustes acima da inflação e superiores a 10 pontos percentuais.” (AMARAL, 2017); e

No contexto do Poder Executivo o orçamento do MEC poderá ser reajustado acima da inflação, desde que os outros organismos desse Poder tenham reajustes abaixo da inflação [...] Pode-se concluir, portanto, que se não ocorrerem períodos com esse perfil até 2024 não

será possível cumprir as metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 (AMARAL, 2017).

As conclusões de Amaral são alarmantes, pois demonstram o caráter inter-detrimental das decisões feitas a partir de 2016 e que se mantém até 2021. Primeiramente, não há motivos que apontem a necessidade de modificar a forma de captação de atribuição de investimento na educação já que os reajustes repassados ao Ministério da Educação eram frequentemente superiores à inflação. Sem investigações para contenção de gastos excessivos, o governo federal ataca diretamente o sistema como um todo, retirando da educação brasileira investimentos pesados que poderiam diminuir parte da desigualdade e precarização que são fenômenos comuns em boa parte do território nacional. Como diz Araújo

” Atualmente, vivemos a era da educação. Nunca na história do país foi investido tanto dinheiro a educação como agora. Porém, esse dinheiro pode estar sendo mal administrado. Além de casos de corrupção que são noticiados em todo o país envolvendo a educação.”  
(Araújo, 2017)

Decidir, então, pelo sumário corte de investimento sem diagnosticar e combater o mal uso de tais investimentos nos traz à realidade atual sem boas previsões para o futuro próximo.

Em consonância, o trecho de Amaral (2017) também demonstra a dependência criada entre as áreas afetadas pelo corte de gastos da PEC 241/55. Segundo o autor, a forma de conseguir alguma manutenção, mesmo que parcial, desses investimentos além da inflação que o sistema educacional vinha recebendo no período de 2006 a 2012 é retirando de outras áreas de atuação do Poder Executivo, que por sua vez teriam reajustes abaixo da inflação de forma respectiva. Cabe aqui ressaltar que o poder executivo divide a gestão administrativa entre os três níveis de governo (municipal, estadual e federal) de áreas como educação, saúde, segurança, mobilidade urbana, entre outras, o que significa que, para o crescimento da educação cujos problemas não tiveram grandes esforços de diagnóstico para além do corte de gastos, é necessário que uma ou mais dessas áreas sejam afetadas negativamente. Ocorre então uma co-dependência entre as atribuições do executivo que, em verdade, se torna um embargo para o funcionamento orgânico de todas elas.

A partir dessas conclusões, se torna novamente inviável perceber, pelo menos dentro da legislação e das políticas públicas, um avanço significativo geral, ainda menos no tocante ao específico tema da infraestrutura escolar.

#### 4.2 A produção acadêmica brasileira em infraestrutura escolar

De difícil alcance e de pouca extensão, os estudos acadêmicos brasileiros que englobam a definição aqui utilizada de infraestrutura escolar vêm um crescimento modesto nos últimos 20 anos. Dentre esses estudos, e devido à ainda primitiva visão do assunto como área de interesse, uma grande parcela tem como objetivo principal a justificação e incentivo à pesquisa em infraestrutura escolar, e se torna pertinente começar por eles para, inicialmente, compreender de onde vem a base acadêmica para tal discussão e reflexão e então, finalmente, avançar para os textos que tentam compreender a realidade brasileira e suas possíveis melhorias a partir desse novo prisma.

Como base para esse setor do trabalho, e em certa medida para o trabalho como um todo, pode ser utilizado um trecho de Soares (2004) no qual afirma:

Mesmo após o rígido controle utilizado em relação às características dos alunos, observa-se clara evidência de que investimentos na infra-estrutura escolar ainda produzem efeito nas escolas brasileiras. Ou seja, ainda não superamos a fase de investimento básico nas escolas. Ocorre aqui o mesmo fenômeno observado quanto aos fatores do professor em termos de equidade. Quando há melhoria nas condições da escola, a diferença de resultados entre grupos de alunos pelo sexo, cor da pele, nível socioeconômico e atraso escolar aumenta. Noutras palavras, os alunos mais favorecidos apropriam-se de forma mais eficiente da melhoria das condições da escola, aumentando assim as desigualdades. (Soares, 2004)

Nesse trecho, Soares conclui, a partir de uma extensa pesquisa sobre desempenho cognitivo escolar, que as escolas brasileiras no geral ainda se encontram com necessidades básicas não atendidas, e que estas funcionam como um equalizador negativo que afeta todos os alunos independente de fatores extraescolares. Logo antes de suas conclusões finais, Soares (2004) constrói a tabela abaixo, nomeada “Tabela 2”, que demonstra a importância de fatores incluídos na infraestrutura escolar para o

desempenho cognitivo do aluno, como Equipamentos, Segurança, Limpeza, Qualidade das salas e Prédio (Soares, 2004)

TABELA 2. EFEITO DE PROCESSOS ASSOCIADOS À ESCOLA NO DESEMPENHO COGNITIVO E NO TAMANHO DA DIFERENÇA ASSOCIADA A SEXO, COR, NÍVEL SOCIOECONÔMICO (NSE) E ATRASO ESCOLAR

Processos professor	Efeito no nível médio	Efeito na equidade			
		Sexo	Cor	NSE	Atraso
Equipamentos	▲	-	▲	-	-
Segurança	▲	-	△	▽	▼
Limpeza	▲	-	△	-	-
Qualidade das salas	▲	-	▲	-	-
Prédio	▲	-	-	-	-
Seleção de Alunos	▲	-	-	-	-
Visão do diretor sobre o Comprometimento dos professores	▲	-	-	-	-
Percepção de problemas externos à escola	▲	-	-	▽	-
Percepção de problemas internos à escola	▲	-	-	-	▲
O diretor tem pós-graduação	-	-	-	-	▽

Com conclusões similares, podem ser citados artigos como Franco *et al* (2007), que percebe a importância do estado de conservação das escolas em relação com o desempenho dos alunos; Lee, Franco e Albernaz (2004) e Espósito, Davis e Nunes (2000) demonstram, respectivamente, a importância da infraestrutura para a leitura e os efeitos positivos de espaços para atividades específicas, como laboratórios e quadras. Em consonância com o supracitado por Soares (2004), Franco *et al* (2007) dizem que

Em muitos países, recursos escolares não são fatores de eficácia escolar. A razão disto é que o grau de equipamento e conservação das escolas não varia muito de escola para escola e que praticamente todas as escolas possuem recursos básicos para funcionamento. No Brasil, ainda temos bastante variabilidade nos recursos escolares com que contam as escolas' (FRANCO *et al.*, 2007, p.282)

É perceptível, então, uma vertente de pensamento dentre os pesquisadores do tema que converge para a importância da infraestrutura escolar como tema principal com justificativas retiradas diretamente da realidade brasileira. Mesmo que esses estudos ainda não tenham alcançado as esferas deliberativas para atuar ativamente sobre as políticas públicas, houve certa comoção acadêmica desde meados de 1980 e 1990 que geraram pesquisas mais complexas que incidem diretamente sobre os índices de

infraestrutura e manutenção das escolas brasileiras relacionados direta e principalmente à seus resultados, transformando a infraestrutura escolar, ainda que vagarosamente, em um dos tópicos principais de interesse na procura de um ensino público de qualidade. Tal fenômeno é bem exemplificado pelo artigo “QUALIDADE E EQUIDADE NO ENSINO FUNDAMENTAL BRASILEIRO” de Albernaz, Ferreira e Franco (2003), no qual há uma tentativa de quantificar o efeito de certos fatores de interesse no que diz respeito à qualidade e equidade do ensino fundamental considerando a infraestrutura escolar como um deles, de peso ainda desconhecido pela comunidade acadêmica.

Tal artigo de Albernaz, Ferreira e Franco (2003) ainda nos é útil para compreender a relação do desempenho escolar com o que Franco *et al* (2007) chamam de “fatores infra-escolares”, que englobam recursos escolares, organização e gestão da escola, clima acadêmico, formação e salário docente e ênfase pedagógica. Em diversos dos artigos lidos para a produção deste trabalho, e como já foi mencionado acima, é dado como conclusivo que a infraestrutura escolar não é considerada um fator determinante para a comparação entre as escolas em países nos quais não há uma divergência tão grande de estrutura e manutenção entre instituições (Lee, Franco, Albernaz, 2006; Soares, 2004; Hattie, 2009). Isso é uma conclusão interessante, e demonstra que a infraestrutura é um assunto mundialmente muito mais bem compreendido e com investimentos que trazem respostas concretas de desempenho do que no Brasil. A escola brasileira documentada por Castro e Fletcher (1986), estudo retomado e continuado por Sátyro e Soares (2007), retém ainda os mesmos problemas básicos de infraestrutura já supracitados em Sá e Werle (2017) e ainda se mostram determinantes tanto pelo índice de Albernaz, Ferreira e Franco (2003) quanto pela escala montada por Neto, Jesus, Karino e Andrade (2013), que é um dos mais compreensivos relatos sobre as escolas públicas brasileiras, levando em consideração os mais basilares fatores como água, energia elétrica e tratamento de esgoto.

No tocante à importância e à realidade do investimento público na infraestrutura escolar, podem ser destacados três artigos muito importantes, dois dos quais já foram citados anteriormente. Os dois já discutidos são: “PEC 241/55: a “morte” do PNE (2014-2024) e o poder de diminuição dos recursos educacionais”, de Amaral (2016) e “Com a PEC 241/55 (EC 95) haverá prioridade para cumprir as metas do PNE (2014-2024)?”. Estes textos são leituras primazes para melhor compreender o atual

estado do investimento em educação no Brasil, e demonstram bem o perigoso futuro da educação pública e, conseqüentemente, da infraestrutura escolar. O terceiro texto, escrito por Motta e Leher (2017) e intitulado “Trabalho docente no contexto do retrocesso do retrocesso”, é construído a partir de uma visão menos qualitativa e mais investigativa, tentando encontrar os atores e as motivações por trás das incipientes políticas públicas que passaram a reger o trabalho docente nos últimos anos. Ainda que ela não trate diretamente do assunto em voga, pois caso fosse esse um inexorável critério, como já demonstrado anteriormente, o presente trabalho talvez não fosse possível, os pontos demonstrados pelos autores complementam muito bem as reflexões de Amaral (2016, 2017) sobre o PNE e sobre o futuro próximo da educação brasileira.

A leitura do texto de Motta e Leher (2017) apresenta um panorama político que foge dos pormenores e, mais uma vez, demonstra a intencionalidade daqueles que regem a política pública educacional no Brasil de precarizar o sistema educacional enquanto é posto em prática o processo de “financeirização, mercantilização e mercadorização” da educação. O texto vai relatar casos preocupantes dentro das esferas deliberativas da história recente do país, como a “eadeização” do professor, que é hoje visto como o responsável único pelo sucesso ou fracasso escolar; a falta de professores titulares e a grande quantidade de professores temporários, que mesmo assim não impede uma demanda de mais 170 mil professores; entre outros assuntos. Dentre estes, o caso específico do Programa Nacional do Livro Didático e Material Didático é o único que se mostra dentro da noção de infraestrutura escolar aqui utilizada, ainda que por um viés diferente. Segundo Motta e Leher (2017), a mudança do texto do PNLD, cuja implementação foi feita sem consulta às instituições de ensino, afasta a escolha desses livros didáticos dessas instituições, abrindo a possibilidade de afastamento também do material didático, possivelmente numa tentativa de aproximação dos sistemas privados que muitas vezes têm apostilas padronizadas pela própria franquía. Em um sistema no qual existem cursos de formação de professor que duram poucos meses, e no qual o “notório saber” é visto como suficiente para o exercício do magistério, sobra talvez pouca ou nenhuma importância real para a procedência dos livros e materiais didáticos e para a já existente escassez de investimento escolar. Nesse contexto, é importante reconhecer o papel destes autores que trabalham para

documentar e justificar, baseados no presente, os planos, capacidades reais e retrocessos do planejamento público.

Como comentário adicional, é notável a diferença de profundidade das pesquisas que se referem a temas relacionados à infraestrutura escolar dentro das políticas públicas já estabelecidas quando comparado aos raros que se debruçam sobre o tema em si para pensar no que deve ser considerado como infraestrutura mínima ideal, ou mesmo refletir sobre mudanças possíveis a partir de estudos de caso. A realidade da produção em infraestrutura, em certa medida, é cúmplice dos textos jurídicos na manutenção da infraestrutura escolar como tema secundário, pressupostamente discutido nas entrelinhas de outros assuntos considerados mais pertinentes. Artigos como os supracitados de Motta e Leher ou de Amaral são de extrema importância para entender o procedimento legal das evoluções da educação e seus pormenores, mas tangenciam assuntos como manutenção e conservação dos espaços, reposição de material escolar e didático, entre outros tantos que englobam a infraestrutura escolar e que se fazem presentes e importantes tanto quanto no funcionamento diário e no planejamento de gastos e investimentos de longo prazo das instituições de ensino. Não que isso onere os trabalhos mencionados, pelo contrário, eles trazem conclusões de magna importância para a realidade atual da educação brasileira, o que ocorre é apenas mais uma evidência de que a discussão deliberativa, ao menos de nível federal, não alcança o assunto, muito menos o inclui como um problema digno de ser retomado em decisões posteriores.

#### 4.3 Infraestrutura para a educação especial e acessibilidade

Um outro viés que entra também dentro do assunto da infraestrutura escolar, mas sobre o qual não foram encontradas pesquisas quantitativas nas escolas brasileiras, é a acessibilidade para alunos especiais. Numa pesquisa feita com profissionais da educação em Santo André, ainda que em um recorte geográfico relativamente pequeno, já foi possível afirmar que “os gestores indicaram que os recursos e equipamentos para alunos com deficiência visual ou baixa visão não estão chegando às escolas” e que “os gestores indicaram que os recursos e equipamentos para alunos com deficiência física também não estão presentes nas escolas”(BRASIL, 2009), fatos reafirmados também



pela pesquisa feita por Santos e Capellini (2021) com 16 gestores na cidade de Bauru. Ambas as afirmações corroboram ainda mais o problema da desvalorização e do esquecimento da infraestrutura escolar, ainda que, de acordo com outros resultados encontrados nesta pesquisa, os professores no geral têm certa experiência com tais instrumentos de acessibilidade, denominados “Tecnologia Assistiva”. Toda essa pesquisa, feita em 2009 e cuja leitura traz informações novas e pertinentes à educação brasileira e suas novas tecnologias, demonstra mais uma parcela esquecida da população no que se refere ao acesso e permanência da educação, cuja universalidade é assegurada no artigo 205 da Constituição Federal.

O documento, denominado também “Tecnologia Assistiva”, define esse conceito já em sua apresentação como

“Área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social”. (BRASIL, 2009, p.11)

Partindo dessa definição, é evidente a relação da tecnologia assistiva com a infraestrutura escolar, fazendo parte da estruturação de uma escola que se proponha, como postulam os artigos 1, 9 e 20 da Constituição Federal, a garantir a dignidade da pessoa humana, além igualdade de acesso e mobilidade da pessoa com deficiência para fins de socialização igualitária. (BRASIL, 1988). Para mais, autores unidos por Guerreiro (2012) em seu artigo “A acessibilidade e a educação: um direito constitucional como base para um direito social da pessoa com deficiência” levaram a autora a concluir que a realização desse direito na realidade material perpassa necessariamente pela atuação das instituições de ensino, sobretudo as de ensino superior (Guerreiro, 2012).

## 5. Conclusão e Considerações finais

A pesquisa conduzida durante todo o ano de 2021 que gerou o presente trabalho foi feita a partir do entendimento tanto empírico quanto academicamente baseado de

que a infraestrutura escolar do Brasil, e ainda mais particularmente a do Rio de Janeiro, está aquém do esperado para atender às necessidades do sistema educacional brasileiro. Diante dessa diretriz, a primeira barreira foi a dificuldade de encontrar um registro, qualquer que fosse, do que é a infraestrutura escolar e o que pode ser considerado como uma escola com infraestrutura e manutenção aceitáveis dentro dos textos jurídicos. Os grandes textos sobre qual licenciandos de todo país se debruçam na construção de seu currículo, como a LDB, o BNCC e o PNE, falham em lidar com esse problema mesmo antes de o alcançarem como tema de interesse, o reduzindo a algumas poucas menções genéricas que, para a lógica do texto jurídico, de pouco servem na garantia desse direito na prática.

Passada a primeira barreira, foram encontradas inúmeras outras, seja no âmbito acadêmico ou no âmbito jurídico, que impediram a pesquisa de se aprofundar na realidade brasileira e a reduziram a mais um documento em defesa da pesquisa em infraestrutura escolar e da sua elencagem a um dos temas primeiros da pesquisa acadêmica e da deliberação das políticas públicas, fenômeno já supracitado e que ocorre com certa frequência.

Além de tais empecilhos originados no passado e que se perpetuam no presente, foram apresentadas também decisões do presente e passado próximo que tornam o futuro da educação brasileira incerto e com poucas saídas para progredir e remediar as tantas ausências que já o atingem hoje em dia, principalmente relacionados à questão do investimento educacional brasileiro que se encontra literalmente impedido de prosseguir diante dos sumários cortes proporcionados pela PEC 241/55. Diante do prognóstico proporcionado por esta, se torna inviável imaginar um cenário próximo no qual a questão da infraestrutura escolar avance no âmbito jurídico, ainda que o mesmo assunto dentro das esferas acadêmicas esteja seguindo um caminho oposto e venha crescendo como tema de importância, ao menos relativamente a como era considerado no final do século XX.

Cabe também incluir nestas considerações finais a dificuldade de encontrar estudos ou menções jurídicas sobre a conservação e manutenção dos meios escolares. Não me atenho à conservação de livros, pois esta é uma área de conhecimento que tange diversos cursos como Biblioteconomia, Arquivologia, entre outros que não tenho conhecimento para dissertar. Entretanto, a conservação e manutenção da infraestrutura

escolar não se apresenta como um problema técnico, mas sim como um problema político-econômico, como todo o resto da problemática da situação educacional brasileira também aparenta ser. Durante toda a pesquisa, não foi encontrada uma menção a diretrizes de conservação do espaço e material escolar, ou dos meios de manutenção em caso de necessidade. É possível que essas decisões sejam tomadas em caráter individual de cada escola, no entanto há um problema constante de conservação e manutenção nas escolas que não tem sido resolvido, e deixar um problema nacional em comum como responsabilidade de gestões individuais não resolveu o problema.

A questão da tecnologia assistiva foi o único assunto tratado nesta pesquisa que pareceu estar em processo de evolução. Mesmo sem ainda grandes pesquisas sobre a realidade da infraestrutura da educação especial nas escolas brasileiras, é importante evidenciar que, pelo menos no contexto parcial de São Paulo, a acessibilidade já é compreendida como importante o suficiente a ponto de ter seu próprio investimento, e aparentemente já faz parte da realidade de boa parte das escolas da região. É evidente a necessidade de se averiguar qual o papel da acessibilidade em outros contextos e, no provável caso de que se encontrem evidências de desigualdade, que sejam diagnosticados e resolvidos de forma universal.

Ainda assim, somado aos desfalques supracitados, cabe reiterar que os dados comparativos utilizados nesta pesquisa, com exceção do censo escolar INEP, se referem unicamente ao estado do Rio de Janeiro e, quando muito, ao estado de São Paulo. A realidade da região sudeste é historicamente mais privilegiada política e economicamente quando comparada às realidades da região nordeste e norte, onde não se parecem ter análises tão abrangentes ou direcionadas ao tema em questão. É um palpite justificado imaginar que, de forma geral, os problemas encontrados nas regiões que receberam mais enfoque sócio-econômico se apresentem em maior intensidade no resto do território Brasileiro. A conclusão do trabalho relativa à academia é de que, ainda que o interesse pela infraestrutura escolar esteja em alta, é necessário, para que a academia cumpra seu papel social, desenvolver mais análises de diferentes contextos para que se alcance um maior entendimento do problema relativo à infraestrutura escolar no país atualmente, e que esse trabalho tenha continuidade no futuro.

Por fim, talvez a conclusão mais importante deste trabalho seja a de que há, realmente, uma relação entre a evolução acadêmica e a evolução jurídica. Ainda que

seja de difícil percepção ao entrarmos na terceira década do século XXI, os anos 2004 a 2014 contaram com avanços significativos em muitos aspectos historicamente falhos do país, mais bem explicados na análise cronológica construída por Araújo (2017), e tais avanços levaram à academia classes sociais que antes, no geral, não tinham acesso a esse novo Capital Cultural por serem desprovidos do Capital Social provindo do Capital Econômico. A diversidade acadêmica trouxe para o meio institucionalizado novos temas, novas perspectivas, e tornou a pesquisa mais democrática e mais representativa da realidade brasileira. Se esse fenômeno incentivou a pesquisa em infraestrutura escolar ou não é inconclusivo, mas é fato que houve, no início do século XX, um movimento de justificação das incongruências e incompetências da realidade educacional brasileira, indo em direção ao desmonte do pensamento meritocrático descontextualizado em favor do diagnóstico da origem de tais problemas de forma cada vez mais basilar. Esse movimento ocorre ao mesmo tempo em que o PNE do governo Lula é deliberado, em que a lei do piso salarial do profissional de educação é promulgada, e ambos são evidências de que o resultado dessa parceria é, por natureza, democrático.

## 6. BIBLIOGRAFIA

AGUIAR, M. Â.; DOURADO, L. F. **A BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas**. Recife: ANPAE, 2018. Disponível em: <https://anpae.org.br/BibliotecaVirtual/4-Publicacoes/BNCC-VERSAO-FINAL.pdf>. Acesso em: 03/11/2021.

ALBERNAZ, Â.; FERREIRA, F.; H. G.; FRANCO, C. Qualidade e equidade no ensino fundamental brasileiro. **Pesquisa e Planejamento Econômico**. Rio de Janeiro, vol. 32, n. 3, dez 2002. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/4340>. Acesso em: 03/11/2021.

ALVES, M. T. G.; XAVIER, F. P. Indicadores Multidimensionais para Avaliação da Infraestrutura Escolar: O Ensino Fundamental. **Cadernos de Pesquisa**, vol. 48, n. 169, p. 708-746, jul./set. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/RPBHMz8PjLkkjYHRJvDYfvv/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 03/11/2021.

AMARAL, N. C. Com a PEC 241/55 (EC 95) haverá prioridade para cumprir as metas do PNE (2014-2024)? *Rev. Bras. Educ.* vol.22, n. 71, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782017227145>. Acesso em: 03/11/2021

\_\_\_\_\_. PEC 241/55: a "Morte" do PNE (2014-2024) e o Poder de Diminuição dos Recursos Educacionais. Rev. Br. de Pol. e Adm. da Ed. vol. 32, n. 3, 2016. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpaee/article/view/70262>. Acesso em: 03/11/2021

ARAÚJO, M. V. de. A Evolução do Sistema Educacional Brasileiro e seus Retrocessos. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 02, Ed. 01, Vol. 1. pp 52-62, abril de 2017. Disponível em: [10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/evolucao-sistema-educacional](https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/evolucao-sistema-educacional). Acesso em: 03/11/2021.

BONAMINO, A.; ALVES, F.; FRANCO, C.; CAZELLI, S. Os Efeitos das Diferentes Formas de Capital no Desempenho Escolar: um Estudo à Luz de Bourdieu e de Coleman. **Revista Brasileira de Educação**, v. 15 n. 45 set./dez. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/GbzRVcsL7L6PVNx3mxtDFkQ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 03/11/2021

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Constituição (1988). **Emenda constitucional nº 241**, de 15 de julho de 2016. Brasília. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2088351>. Acesso em: 03/11/2021.

BRASIL. **Lei nº 11738**, de 16 de julho de 2008. Regulamenta a alínea “e” do inciso III do caput do art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, p.1, 2008.

BRASIL. **Resolução Nº4**, 13 de julho de 2010. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, seção 1, p. 824.

BRASIL, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Manual de Orientações Técnicas**. Brasília, Vol. 2, 2017.

BRASIL, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Manual de Orientações Técnicas**. Brasília, Vol. 3, 2017.

BRASIL, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Manual de Orientações Técnicas**. Brasília, Vol. 7, 2017.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB**. 9394/1996. BRASIL.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. Manual técnico de arquitetura e engenharia de orientação para elaboração de projetos de construção de centros de educação infantil. Brasília, 2001. Disponível em: [ftp://ftp.fnde.gov.br/web/pro\\_infancia/cartilha\\_proinfancia\\_projetos\\_proprios.pdf](ftp://ftp.fnde.gov.br/web/pro_infancia/cartilha_proinfancia_projetos_proprios.pdf). Acesso em: 03/11/2021.

BRASIL, Prefeitura de São Paulo. **Manual para a elaboração de projetos de edifícios escolares na Cidade do Rio de Janeiro**. 15. Ed. Rio de Janeiro: IBAM/CPU, PCRJ/SMU, 1996.

BRASIL, Secretaria Especial de Direitos Humanos. **Tecnologia Assistiva**. Brasília, 2009. Disponível em: <http://www.santoandre.sp.gov.br/pesquisa/ebooks/368389.PDF>. Acesso em: 03/11/2021.

BOURDIEU, P.; NOGUEIRA, M.(org.). **Escritos de Educação**. Rio de Janeiro: Vozes Ltda, 1998.

CASTRO, C. de M.; FLETCHER, P. **A Escola que os Brasileiros Frequentaram em 1985**. Rio de Janeiro: IPEA, 1986.

CRESO, F.; ORTIGÃO, I.; ALBERNAZ, A.; BONAMINO, A.; AGUIAR, G.; ALVES, F.; SATYRO, N. Qualidade e equidade em educação: reconsiderando o significado de “fatores intraescolares”. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**. Rio de Janeiro, vol. 15, nº 55, p. 277-298, abr./jun. 2007. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/ensaio/article/view/575>. Acesso em: 03/11/2021.

SANTOS, C. E. M. dos.; CAPELLINI, V. L. M. F. Inclusão escolar e infraestrutura física de escolas de ensino fundamental. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, vol. 51, 2021. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/cp/article/view/7167>. Acesso em: 03/11/2021.

ESPÓSITO, Y.L.; DAVIS, C.; NUNES, M. M. R. Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar: o modelo adotado pelo estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n.13, p.25-53, 2000. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/RPDE/article/view/32344>. Acesso em: 03/11/2021

FERREIRA, A. C. C. A Importância da Infraestrutura na Escola Pública: visão geral da importância estrutural no ambiente pedagógico. TCC para Bacharelado em Administração na UFF. Rio de Janeiro, p. 16, 20xx. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/handle/1/6025/Augusto%20Cesar%20Cardoso%20Ferreira.pdf;jsessionid=917BC18C70B46458A20210B2C0D5188A?sequence=1>. Acesso em: 03/11/2021

FIGUEIRA, P. F.; PEREIRA, A. L. S.; SOARES, R. L. Infraestrutura Escolar: Pode Interferir nas Aulas de Educação Física?. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, Rio Grande do Sul, out. 2015 Disponível em: <https://www.seer.furg.br/redsis/article/download/5916/3654/16738#:~:text=A%20pesquisa%20a%20segui,r%20busca,elemento%20pode%20influenciar%20na%20doc%20C3%A4ncia.&text=Como%20resultado%20principal%20C%20a%20maioria,interfere%20na%20sua%20pr%20C3%A1tica%20docente>. Acesso em: 03/11/2021.

FILHO, L. M. de F. A Legislação Escolar como Fonte para a História da Educação: uma Tentativa de Interpretação. in: FILHO, L. M. de F. **Educação modernidade e civilização: fontes e perspectivas de análises para a história da educação oitocentista**. Autêntica, 1998, p. 91-125. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/41604759/a-legislacao-escolar-como-fonte-para-a-historia-da-educacao-luciano-m-faria-filh>. Acesso em: 03/11/2021.

FRANCO, C.; BONAMINO, A. A Pesquisa Sobre Características de Escolas Eficazes no Brasil: Breve Revisão dos Principais Achados e Alguns Problemas em Aberto. **Educação on-line**, Rio de Janeiro, n. 1, out. 2005. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=7378@1&meta=1>. Acesso em: 03/11/2021.

FRANCO, C.; ORTIGÃO, I.; ALBERNAZ, A.; BONAMINO, A.; AGUIAR, G.; FÁTIMA, A.; SÁTYRO, N. Qualidade e equidade em educação:reconsiderando o significado de “fatores intra-escolares”. **Aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, vol. 15, n. 55, p. 277-298, abr./jun. 2007. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/ensaio/article/view/575>. Acesso em: 03/11/2021.

GOMES, A.; REGIS, A. Desempenho e Infraestrutura: Mapeamento das Escolas Públicas da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. ANPAE, 2012. Disponível em: [https://anpae.org.br/iberoamericano2012/Trabalhos/AdaildaGomesDeOliveira\\_res\\_int\\_GT1.pdf](https://anpae.org.br/iberoamericano2012/Trabalhos/AdaildaGomesDeOliveira_res_int_GT1.pdf). Acesso em: 03/11/2021

GUERREIRO, E. M. A acessibilidade e a educação: um direito constitucional como base para um direito social da pessoa com deficiência. **Revista Educação Especial**. São Paulo, vol. 25, n. 43, maio /ago. 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5902/4415>. Acesso em: 03/11/2021.

HATTIE, J. **Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement**. Melbourne: Routledge, 2009. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/270585193\\_Visible\\_Learning\\_A\\_Synthesis\\_of\\_Over\\_800\\_Meta-Analyses\\_Relating\\_to\\_Achievement](https://www.researchgate.net/publication/270585193_Visible_Learning_A_Synthesis_of_Over_800_Meta-Analyses_Relating_to_Achievement). Acesso em: 03/11/2021.

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

LEE, E. V.; FRANCO, C.; ALBERNAZ, Â. **Quality and Equality in Brazilian Secondary Schools: A Multilevel Cross-National School Effects Study**. In: **Annual Meeting of the American Educational Research Association**, San Diego, CA, April 2004. Disponível em: <https://epge.fgv.br/files/2131.pdf>. Acesso em: 03/11/2021.

MOTTA, V. C. da; LEHER, R. Trabalho docente no contexto do retrocesso do retrocesso. **Revista Trabalho, Política e Sociedade**. Rio de Janeiro, vol. 2, nº 3, p. 243-258, jul./dez. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.29404/rtps-v2i3.3580>. Acesso em: 03/11/2021.

NETO, J. J. S.; JESUS, Girlene; KARINO, Camila; ANDRADE, Dalton. Uma escala para medir a infraestrutura escolar. **Estudos em Avaliação Educacional**. vol. 24, n. 54, out. 2013. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/279163853\\_Uma\\_escala\\_para\\_medir\\_a\\_infraestrutura\\_escolar](https://www.researchgate.net/publication/279163853_Uma_escala_para_medir_a_infraestrutura_escolar). Acesso em: 03/11/2021

NOBRE, F. E.; SULZART, S. O papel social da escola. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 03, Ed. 08, Vol. 03, pp. 103-115, ago.2018. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/wp-content/uploads/kalins-pdf/singles/o-papel-social-da-escola.pdf>. Acesso em: 03/11/2021

NÓVOA, A. Os lugares da teoria e os lugares da prática da profissionalidade docente. **Revista Educação em Questão**. Natal, vol. 30, nº 16, p. 197-205, set/dez 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/4430>. Acesso em: 03/11/2021.

OLIVEIRA, R. P. Da Universalização do Ensino Fundamental ao Desafio da Qualidade: Uma Análise Histórica. **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 661-690, out. 2007. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 03/11/2021.

PEREIRA, L.; MIRANDA, C. Capital Social e suas divergências conceituais. **Revista Estudo & Debate**, Lajeado, vol. 26, n. 1, 2019. Disponível em: <http://univates.br/revistas/index.php/estudoedebate/article/view/1879/1470>. Acesso em: 03/11/2021.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Beyond income, beyond averages, beyond today: Inequalities in human development in the 21st century**. New York: PNUD, 2019, p. 366. Disponível em: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2019.pdf>. Acesso em: 03/11/2021.

RIANI, J. de L. R.; RIOS-NETO, E. L. G. Background familiar versus perfil escolar do município: qual possui maior impacto no resultado educacional dos alunos brasileiros?. **Revista Brasileira De Estudos De População**, vol. 25, n. 2, p.251 - 269. Disponível em: <https://www.rebep.org.br/revista/article/view/158>. Acesso em: 03/11/2021.

RIOS NETO, E. L. G.; RIANI, J. L. R (Org.) **Introdução à demografia da educação**. Campinas: Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 2004. Disponível em: <http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/livros/issue/view/17/showToc>. Acesso em: 03/11/2021.

RIBEIRO, D. Sobre o Óbvio. In: **Ensaio Insólitos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1986.

RIBEIRO, V. Acessibilidade: direito fundamental inerente à pessoa com deficiência. **TCU sem Barreiras**, n. 80, 2018. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/data/files/FE/C5/3B/D4/B3164610C8C08446F18818A8/TCU%20sem%20Barreiras%20-%2080%20-%202018%20-%20Acessibilidade%20-%20Direito%20Fundamental.pdf>. Acesso em: 03/11/2021

ROUSSEAU, J. J. **O Contrato Social**. Tradução de Lourdes Santos Machado. Vol. XXIV. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

SÁ, J. dos S.; WERLE, F. O. C. Infraestrutura Escolar e Espaço Físico em Educação: o Estado da Arte. **Caderno de Pesquisa**, vol. 47, n. 164, p.386-413, abr./jun. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/198053143735>. Acesso em: 03/11/2021.

SANTOS, C. E. M.; CAPELLINI, V. L. M. F. Inclusão Escolar e Infraestrutura Física de Escolas de Ensino Fundamental. **Caderno de pesquisa**, São Paulo, vol. 51, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198053147167>. Acesso em: 03/11/2021.

SÁTYRO, N.; SOARES, S. **A Infra-estrutura das Escolas Brasileiras de Ensino Fundamental: um Estudo com Base nos Censos Escolares de 1997 a 2005**. Brasília: IPEA, abr. 2007.

SILVA, G. O. do V. Capital Cultural, Classe e Gênero em Bourdieu. **Cad. Prog. Pós-Grad. Ci. Inf.**, v.1, n.2, p.24-36, jul./dez. 1995. Disponível em: <https://repositorio.ibict.br/bitstream/123456789/215/1/OlintoSilvaINFORMAREv1n2.pdf>. Acesso em: 03/11/2021

SOARES, J. F. O efeito da escola no desempenho cognitivo de seus alunos. **Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, Madrid, vol. 2, nº 2, jul./dez., p. 83-104, 2004. Disponível em: <https://revistas.uam.es/reice/article/view/5550>. Acesso em: 03/11/2021

TEDDLIE, C.; REYNOLDS, D. **The International Handbook of School Effectiveness Research**. New York: Falmer Press, 2000.

TEIXEIRA, A. L. F. Um Breve Histórico da Educação Brasileira - sob o signo da precariedade. **Encontros**, Rio de Janeiro, n. 24, 2015. Disponível em: <https://www.cp2.g12.br/ojs/index.php/encontros/article/view/417>. Acesso em: 03/11/2021.

VERMELHO, S. C.; AREU, G. I. P. Estado da Arte da Área de Educação & Comunicação em Periódicos Brasileiros. **Revista Educação & Sociedade**, vol. 26, n. 93, p. 1413-1434, set./dez. 2005. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 03/11/2021.