

A educação pública em tempos de pandemia: reflexões sobre exclusão digital e desigualdades

Sílvia Nogueira

Introdução

Neste capítulo discutimos as implicações da pesquisa desenvolvida na tese de doutorado em Educação defendida em 2024 na Unifesp, intitulada "O Ensino Remoto Emergencial e a Exclusão Digital em Tempos de Pandemia de COVID-19: A perspectiva do coordenador de gestão pedagógica sobre as políticas públicas de inclusão digital da rede estadual de São Paulo". A tese investigou os desdobramentos do ensino remoto emergencial (ERE) durante a pandemia de COVID-19, com foco nas políticas públicas implementadas na Rede Estadual de São Paulo. A pesquisa se concentrou no segmento ensino médio sob a ótica dos coordenadores de gestão pedagógica, buscando compreender como as diretrizes e ações governamentais impactaram a realidade das escolas e dos estudantes em um contexto marcado por desafios sem precedentes. A pandemia de COVID-19 trouxe à tona questões preexistentes relacionadas à exclusão digital, evidenciando desigualdades no acesso à educação. Neste sentido, este capítulo discute os principais achados da pesquisa, analisando as estratégias adotadas pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEDUC-SP) e as lacunas que ainda persistem nas políticas públicas voltadas para a inclusão digital.

A Resolução SEDUC de 18 de março de 2020, em seu artigo 1º, determinou que as atividades escolares não se

limitavam ao ambiente da sala de aula, permitindo a adoção de formas alternativas de realização de atividades, incluindo o ensino remoto, além da reposição presencial das aulas. Em consonância, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996), no artigo 32, § 4º, estabelece que o ensino fundamental deve ocorrer de forma presencial, com o ensino a distância sendo utilizado como complemento da aprendizagem ou em situações emergenciais.

Durante a fase mais crítica da pandemia de COVID-19, o Ensino Remoto Emergencial (ERE) foi adotado como alternativa à interrupção das aulas presenciais, exigindo que estudantes e docentes tivessem acesso a dispositivos tecnológicos e conexão à internet. No entanto, parte desse público não dispunha das condições necessárias para acompanhar as atividades de forma remota, evidenciando a existência de barreiras relacionadas à exclusão digital. Nesse contexto, se faz necessário compreender os impactos da transposição das aulas presenciais para o formato remoto, sobretudo na rede estadual de São Paulo - a maior rede pública do país com mais de cinco mil unidades escolares atendendo um contingente de aproximadamente três milhões e duzentos mil alunos - e as políticas públicas de inclusão digital que foram propostas na tentativa de minimizar a problemática.

Discutir a inclusão digital implica reconhecer a existência de seu contraponto, a exclusão digital (Barreto, 2016). A exclusão digital diz respeito à restrição no acesso às tecnologias da informação e comunicação (TIC), o que dificulta a plena participação de indivíduos ou grupos na sociedade digital. Esse fenômeno pode ser causado pela ausência de dispositivos adequados, pela falta de conexão à internet ou pela falta de competências para usar as tecnologias de maneira eficiente, tais lacunas de acesso e habilidades foram evidenciadas nos resultados desta pesquisa, tanto entre os discentes quanto entre

os docentes. Como resultado, a exclusão digital pode prejudicar o acesso à educação, ao mercado de trabalho e a outros serviços essenciais, aprofundando as desigualdades sociais e econômicas. Por outro lado, a inclusão digital é compreendida como o processo de ampliação do acesso às tecnologias da informação e comunicação, visando integrar indivíduos e comunidades ao ambiente digital e promover sua participação ativa na sociedade contemporânea.

O Decreto nº 64.982, de 15 de maio de 2020, criou o Programa Centro de Mídias da Educação de São Paulo (CMSP), que disponibilizava aulas para todas as etapas de ensino além de formação docente por meio de um aplicativo móvel (APP). Para minimizar os desafios relacionados à falta de conexão, foi implementado o patrocínio de internet pelo Estado. Contudo, esse benefício só era concedido após o acesso ao aplicativo, exigindo que os alunos utilizassem seus próprios dados móveis para baixá-lo e acessá-lo. Conforme narrado pelos coordenadores pedagógicos participantes da pesquisa (Nogueira, 2024), essa limitação gerou inúmeras reclamações de pais, responsáveis e estudantes, especialmente daqueles sem recursos para adquirir pacotes de internet. Além do aplicativo, o CMSP também podia ser acessado pela web, nesse caso, sem o patrocínio de dados, as transmissões dos conteúdos educacionais também ocorriam pelo canal do *YouTube* e pela TV UNIVESP (Universidade Virtual do Estado de São Paulo).

É neste cenário que a pesquisa de doutorado em educação ora relatada e defendida em 2024 na Unifesp, sob orientação da Profa. Dra. Lucila Pesce, se desenvolve. O estudo abrange o período de 2020, marcado pela transposição das aulas presenciais para o ensino remoto emergencial, estendendo-se até 2022, de modo a contemplar a implementação do modelo híbrido e a consolidação de um ano completo de retomada das atividades presenciais no contexto educacional. Ao longo desse

intervalo, buscamos compreender os desafios enfrentados por estudantes do segmento ensino médio e docentes da rede estadual de São Paulo no acesso e uso das tecnologias educacionais, bem como, analisar por meio dos depoimentos dos coordenadores de gestão pedagógica (CGP) a efetividade das políticas públicas implementadas para mitigar os efeitos da exclusão digital. A análise abrangeu fatores como a disponibilidade de dispositivos tecnológicos, a qualidade da conectividade à internet e a proficiência no uso dessas ferramentas, com especial atenção aos estudantes em situação de maior vulnerabilidade socioeconômica.

Antes de apresentar a metodologia e os principais achados da pesquisa, é fundamental contextualizar o fenômeno em questão iniciando pela revisão da literatura. De acordo com Soares (1989), para que a ciência avance, é essencial manter uma compreensão atualizada sobre o conhecimento produzido em um determinado período a respeito de um tema específico. Como supramencionado, o recorte temporal foi estabelecido entre março de 2020, momento da interrupção das aulas presenciais, e dezembro de 2022, quando se completou um ano do retorno dos estudantes ao ambiente escolar. As obras selecionadas na revisão de literatura têm em comum a análise do impacto da pandemia de Covid-19 na educação, com foco nas particularidades de diferentes regiões, tanto no Brasil quanto no exterior. Elas discutem aspectos variados do ensino remoto e as desigualdades no acesso à educação durante esse período.

A análise das produções acadêmicas sobre a exclusão digital, realizada por Teixeira, Gonçalves e Jorge (2022) em Moçambique; Guimarães e Silva (2022) no Brasil; Lima, Ramos e Oliveira (2022), entre outros, ampliou a compreensão da temática, permitindo uma comparação entre os desafios enfrentados em diferentes contextos.

Em Moçambique, os autores destacaram a precariedade na distribuição de energia e a escassez de conectividade, o que nos fez refletir sobre a realidade de comunidades brasileiras em situação de vulnerabilidade, como nas favelas de São Paulo. As obras de Guimarães e Silva (2022) e Lima, Ramos e Oliveira (2022) contribuíram para o aprofundamento do conceito de inclusão digital, com foco na relação entre exclusão digital e exclusão social, e a diferenciação entre desigualdade e exclusão digital. A pesquisa também evidenciou a importância de compreender as desigualdades regionais no Brasil, com base em estudos como o de Arretche (2019), sobre o acesso à internet em São Paulo. Ademais, os estudos de Bryan, Wei e Kevin (2021) nos Estados Unidos e de Souza e Guimarães (2020) em Curitiba, juntamente com a pesquisa de Fialho e Neves (2022), ampliaram o entendimento sobre a exclusão digital, destacando as diferenças de acesso entre classes sociais e as dificuldades enfrentadas por educadores no ensino remoto.

A revisão de literatura revelou que a exclusão digital não é um problema localizado, mas um fenômeno nacional e mundial, cujas implicações foram ainda mais evidenciadas durante a pandemia. Esses estudos sublinham a necessidade de soluções equitativas para enfrentar os desafios impostos pela transição para o ensino remoto e apontam para a relevância de investigações adicionais que complementem os estudos existentes, enriquecendo a discussão sobre esse fenômeno social global.

Exclusão social e exclusão digital: duas faces da mesma moeda

Como evidenciado pela revisão de literatura, a exclusão digital, resultante da exclusão social, foi vivenciada por milhares de pessoas ao redor do mundo. Ao mesmo tempo, essa limita-

ção no acesso às tecnologias amplifica ainda mais as desigualdades sociais, criando um ciclo contínuo de exclusão. De acordo com o dicionário *online* Dicio (2023), a desigualdade social diz respeito às diferenças no padrão de vida e no acesso a direitos, bens e serviços dentro de uma sociedade. Essa desigualdade pode se manifestar em diferentes aspectos, como economia, gênero, educação e profissão, o que possibilita o uso da expressão "desigualdades sociais" conforme o contexto. A pandemia de COVID-19 escancarou as desigualdades sociais no Brasil, tornando ainda mais evidente a exclusão vivida por grande parte da população. Com o isolamento social e a necessidade de acesso remoto a serviços essenciais, como educação, trabalho e atendimento médico, milhões de brasileiros enfrentaram dificuldades devido à falta de infraestrutura básica e de condições adequadas para manter sua subsistência. A desigualdade econômica, já marcante antes da crise sanitária, agravou-se com o aumento do desemprego e a redução da renda das camadas mais vulneráveis. Além disso, estudos como os que foram realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que a parcela mais pobre da população foi a mais afetada tanto pela disseminação do vírus, devido à precariedade das condições de moradia e saneamento, quanto pelos impactos econômicos, uma vez que dependiam do trabalho informal para sobreviver.

O Brasil está entre os países com maior desigualdade de renda no mundo, conforme apontado pelo índice de Gini, que mede a concentração de riqueza em uma população. Em 2018, o país registrou um índice de 0,539, indicando um alto nível de disparidade econômica. Esse índice varia de 0 a 1, onde 0 representa distribuição perfeita de renda e 1 significa concentração total nas mãos de um único indivíduo. A desigualdade social no Brasil se manifesta em diversas áreas, como economia, educação e mercado de trabalho, refletindo diferenças significativas

no acesso a direitos e oportunidades. No ranking dos dez países mais desiguais do mundo, a maioria está localizada na África, um na América Central, e o Brasil é o único representante da América do Sul

A concentração de renda no Brasil é extrema e persistente. Em 2019, a ONU revelou que o 1% mais rico da população detinha 28,3% da renda nacional, enquanto um estudo do *World Inequality Lab*, de 2021, apontou que os 10% mais ricos acumulavam quase 59% da renda total, enquanto a metade mais pobre possuía menos de 1% da riqueza do país. Além do mais, a pobreza monetária no Brasil é mensurada segundo os critérios do Banco Mundial, que considera extrema pobreza viver com menos de U\$2,15 por dia e pobreza moderada com menos de U\$6,85. Esses dados mostram que a desigualdade econômica impacta diretamente as condições de vida da população, dificultando a mobilidade social e perpetuando ciclos de pobreza estrutural.

A exclusão digital, fruto da exclusão social, também teve um papel fundamental no aprofundamento das desigualdades durante a pandemia. Como vimos, esse fenômeno ocorre quando indivíduos ou grupos não possuem acesso adequado as tecnologias da informação e comunicação, seja por falta de dispositivos, conexão à internet ou capacitação para o uso dessas ferramentas. No contexto pandêmico, essa limitação foi especialmente prejudicial para aqueles que dependiam do ensino remoto emergencial para estudar, deixando um número significativo de estudantes sem acesso à educação. Além disso, dificultou a busca por emprego e o acesso a serviços públicos solicitados por meio digital, aumentando ainda mais a desigualdade social.

A exclusão digital não pode ser compreendida apenas como uma consequência do avanço das tecnologias digitais, mas deve ser analisada em sua relação estrutural com os

processos de inclusão e exclusão inerentes às sociedades capitalistas. Inúmeras vezes, as barreiras tecnológicas representam apenas a manifestação visível de desigualdades econômicas e sociais mais profundas. Nesse sentido, Mattos (2003) destaca que, em países subdesenvolvidos como o Brasil, cuja estrutura socioeconômica é historicamente marcada por acentuadas heterogeneidades, a introdução das novas tecnologias da informação e comunicação (NTIC) tende a aprofundar ainda mais as assimetrias já existentes. Isso ocorre porque tais tecnologias encontram um ambiente propício à ampliação das desigualdades, dada a própria configuração do sistema econômico capitalista, caracterizado por fortes disparidades sociais e setoriais. Dessa forma, a exclusão digital e a exclusão social se entrelaçam, pois a ausência de recursos tecnológicos impede que as camadas mais vulneráveis acompanhem as mudanças no mundo contemporâneo, perpetuando ciclos de desigualdade e marginalização.

O Ensino Remoto Emergencial

O Ensino Remoto Emergencial - ERE, ainda que amplamente associado ao uso de tecnologias digitais, não se restringiu exclusivamente a esse meio. De acordo com Nonato e Contreras-Espinosa (2022), essa modalidade de ensino não foi necessariamente mediada por tecnologias digitais em todos os contextos, exigindo uma análise mais ampla que vá além da mera adoção de recursos tecnológicos na educação. A realidade de muitos estudantes, especialmente aqueles em situação de vulnerabilidade socioeconômica, evidenciou desafios estruturais, como a falta de acesso a dispositivos eletrônicos e à internet, dificultando a participação efetiva nas atividades escolares remotas.

Diante dessas limitações, relato na tese (Nogueira, 2024) que diversas escolas da educação básica adotaram estratégias alternativas, incluindo a distribuição de materiais impressos contendo conteúdos e atividades pedagógicas. Esses materiais eram retirados pelos responsáveis nas escolas, os estudantes faziam as atividades em casa e posteriormente devolviam para correção e avaliação dos professores. Essa abordagem foi especialmente comum nos anos iniciais do ensino fundamental, demonstrando que o ensino remoto emergencial não se restringiu ao uso de tecnologias digitais, mas incorporou diferentes formatos para garantir a continuidade da aprendizagem. Assim, é imprescindível esclarecer que, para fins desta análise, considera-se ensino remoto emergencial aquele que teve como principal recurso a mediação tecnológica para viabilizar as atividades educacionais durante a pandemia de Covid-19.

Com a implementação do ensino remoto emergencial, os estudantes passaram a realizar suas atividades escolares em suas residências. Nesse contexto, Pretto, Bonilla e Sena (2020) ressaltam a importância de considerar a profunda desigualdade social no Brasil, fator essencial para compreender o próprio conceito de "casa". Enquanto para as classes média e alta esse termo remete a residências com múltiplos cômodos, onde os estudantes frequentemente dispõem de um espaço individual para estudo, a realidade das camadas mais vulneráveis é distinta. Para muitas famílias em situação de vulnerabilidade, a moradia consiste em um único ambiente compartilhado por várias pessoas de diferentes faixas etárias, desde bebês até idosos.

Ao encontro da afirmação dos autores o parecer nº 05/2020, do Conselho Nacional de Educação, destaca que:

[...] é importante considerar as fragilidades e desigualdades estruturais da sociedade brasileira que agravam o cenário decorrente da pandemia em nosso país, em particular na educação, se observarmos as diferenças de proficiência, alfabetização e taxa líquida de matrícula relacionados a fatores socioeconômicos e étnico-raciais. Também, como parte desta desigualdade estrutural, cabe registrar as diferenças existentes em relação às condições de acesso ao mundo digital por parte dos estudantes e de suas famílias [...]
(Brasil, 2020, p.3, grifo nosso)

Esse contexto impõe desafios significativos, dificultando não apenas a concentração necessária para o aprendizado, mas também a organização adequada do espaço e dos materiais escolares. Pérez Gómez (1998) destaca a falácia presente na concepção de que todos possuem as mesmas oportunidades, questionando discursos que atribuem o sucesso exclusivamente às capacidades individuais e ao esforço pessoal. O autor argumenta que essa visão desconsidera as desigualdades estruturais que influenciam o acesso a oportunidades, tornando a meritocracia um conceito limitado diante das condições reais da sociedade.

O ensino remoto emergencial (ERE) foi adotado pelas redes de ensino como uma solução paliativa para garantir a continuidade das atividades escolares durante a pandemia. Todavia, Pimentel, Nonato, Sales e Macedo (2021) ressaltam que, para essa modalidade ser efetiva, era essencial viabilizar o acesso à internet, permitindo que os estudantes pudessem acompanhar as atividades propostas. Além disso, Macedo enfatiza que a simples disponibilização de aulas e materiais online não garante qualidade educacional, uma vez que o aprendizado vai além da transmissão de conteúdos, abrangendo também aspectos como a interação social entre

crianças e adolescentes, fator essencial para o desenvolvimento cognitivo e emocional dos estudantes.

No que se refere às expectativas em relação à educação durante a crise sanitária, Blikstein (2020) argumenta que é fundamental adotar uma abordagem realista, considerando as desigualdades socioeconômicas existentes. O autor destaca que, em comunidades periféricas, muitas famílias não possuem acesso adequado a dispositivos eletrônicos e à internet, sendo comum a existência de apenas um celular por residência. Além disso, em lares onde convivem várias crianças em espaços reduzidos, a adaptação ao ensino remoto se tornou ainda mais desafiadora. Nesse sentido, ele ressalta que iniciativas voltadas exclusivamente para crianças de classe média tendem a acentuar a exclusão daqueles em situação de vulnerabilidade social, tornando imprescindível a implementação de estratégias que contemplem a diversidade de realidades.

A partir da perspectiva dos docentes, Bruno, Pesce e Hoffmann (2021) analisaram relatos de professores e gestores da educação básica coletados por meio de atividades promovidas pela Rede Interinstitucional de Ações Coletivas de Universidades do Brasil e América Latina (REDE RIA 40tena). Durante rodas de conversa e transmissões *online*, os participantes compartilharam as dificuldades enfrentadas no ensino remoto emergencial, evidenciando desafios como a precarização do trabalho docente, a sobrecarga de atividades, o excesso de exposição às telas e a falta de formação adequada para o uso pedagógico das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC). Além disso, os professores relataram a pressão para o domínio dessas ferramentas, o aumento de despesas com internet e equipamentos, bem como as dificuldades dos estudantes, que enfrentaram não apenas a exclusão digital, mas também condições precárias de alimentação e higiene em suas residências. Assim, o ensino

remoto emergencial, embora necessário, revelou desigualdades estruturais e expôs limitações que dificultaram sua efetividade.

As políticas públicas emergências para a inclusão digital de docentes e discentes

Os pesquisadores Ribeiro, Bonamino e Carvalho (2019) caracterizam as políticas públicas como instrumentos legítimos para assegurar a efetivação dos direitos da população. No contexto educacional, as medidas voltadas para a redução das desigualdades históricas não alcançaram resultados plenamente satisfatórios. No que se refere à inclusão digital, tais políticas representam uma estratégia para minimizar essas disparidades, que têm se tornado cada vez mais acentuadas. No entanto, as iniciativas implementadas nessa área, em sua maioria, foram descontinuadas ou apresentaram eficácia limitada.

O Estado de São Paulo possui a maior rede de ensino público do Brasil, atendendo o maior número de estudantes e apresentando consideráveis desigualdades em relação à vulnerabilidade social de parte desse público. De acordo com dados do Censo Escolar de 2021, a rede estadual paulista concentra 82,2% dos alunos matriculados no ensino médio, evidenciando sua relevância no cenário educacional. Diante desse contexto, torna-se essencial ressaltar o número de estudantes que dependiam de medidas que viabilizassem a continuidade do exercício de seu direito fundamental à educação. Tal direito, garantido pela Constituição, estabelece a educação como um direito universal e um dever tanto do Estado quanto da família, reafirmando a necessidade de políticas que assegurem seu acesso e permanência.

No entanto, quando uma família se encontra em situação de extrema vulnerabilidade socioeconômica, é responsabilidade do Estado garantir as condições básicas para que seus membros

possam exercer plenamente o direito à educação. Durante a crise, muitos estudantes foram impedidos de acompanhar as aulas devido à necessidade de contribuir financeiramente para o sustento familiar, uma vez que seus pais ou responsáveis perderam o emprego. Assim, além das políticas públicas voltadas para a inclusão digital, é fundamental a implementação de iniciativas que promovam maior equidade social, reduzindo as desigualdades que impactam diretamente o acesso e a permanência na educação.

O quadro a seguir apresenta uma síntese das principais políticas de inclusão digital adotadas pela rede estadual de São Paulo.

Quadro 01: Políticas Públicas de Inclusão Digital de 2020-2021

Fonte	Descrição
Decreto Nº 64.982, de 15 de maio de 2020.	Institui o Programa Centro de Mídias da Educação de São Paulo - CMSP e dá providências correlatas.
Decreto Nº 65.231, de 07 de outubro de 2020.	Dá nova disciplina ao Programa Computador do Professor, instituído pelo Decreto nº 53.559, de 15 de outubro de 2008, nos termos da Lei nº 11.498, de 15 de outubro de 2003.
Resolução SEDUC nº 98, de 22 de dezembro de 2020.	Autoriza e regulamenta a utilização de serviço móvel celular pelos servidores da Secretaria da Educação. Artigo 2º - Os servidores que atenderem aos termos desta Resolução receberão um chip de smartphone[...]
Resolução Seduc nº 30, de 2-3-2021.	Autoriza a utilização de serviço móvel celular pelos alunos da rede pública estadual e dá providências correlatas. Artigo 1º - Autorizar a utilização de dados móveis de celular, mediante fornecimento de cartão SIM a alunos da rede pública estadual[...]
Kit CMSP	Manual para aquisição e uso de equipamentos do Kit CMSP (Dinheiro na Escola – PDDE Paulista – Anexo 07)

Fonte: Nogueira (2024, p.127)

Para uma melhor compreensão, apresentaremos um breve resumo de cada uma das ações destacadas no quadro 01. A primeira iniciativa do governo estadual foi a criação do Centro de Mídias da Educação de São Paulo, implantado na mesma estrutura da Escola de Formação e Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação (EFAPE).

O projeto contou com a atuação de professores da rede estadual que se candidataram para ministrar as aulas e foram temporariamente afastados de suas funções nas escolas de origem. As transmissões passaram a ser realizadas pelo aplicativo CMSP, que disponibilizava canais segmentados por séries e conteúdos voltados à formação docente, além de reuniões para gestores e equipes da diretoria de ensino. No entanto, desde o início, diversas dificuldades foram identificadas, especialmente em relação ao acesso à internet, o que levou à transmissão simultânea das aulas pelo *YouTube* e pela TV UNIVESP. Ainda assim, muitos alunos em situação de extrema vulnerabilidade socioeconômica não possuíam sequer televisão, e alguns residiam em locais com sinal de TV inadequado. Como alternativa, a SEDUC-SP estabeleceu parcerias com operadoras de telefonia para viabilizar o patrocínio da internet móvel ao aplicativo, permitindo acesso gratuito aos conteúdos educacionais. No entanto, o patrocínio não se estendia ao uso do CMSP pelo computador, e, para acessar o aplicativo no celular, era necessário já possuir algum tipo de conexão ativa, o que ainda impedia a participação de estudantes cujas famílias não podiam custear um pacote de dados. Além disso, os docentes também enfrentaram dificuldades, uma vez que o aplicativo exigia atualizações constantes, e muitos professores que possuíam dispositivos mais antigos não conseguiam acompanhar essas atualizações, tendo seu acesso prejudicado ou até mesmo inviabilizado.

A segunda iniciativa da SEDUC-SP foi a reativação do Programa Computador do Professor, anteriormente suspenso

por vários anos, agora reformulado sob o nome “Professor Conectado”. O programa visava subsidiar a aquisição de notebooks, computadores ou tablets por docentes, desde que os equipamentos atendessem às especificações estabelecidas em um manual disponibilizado aos interessados. Contudo, o valor do subsídio, limitado a dois mil reais, mostrou-se insuficiente para a compra de dispositivos de última geração, o que gerou questionamentos entre os professores.

A terceira iniciativa voltada à inclusão digital foi implementada em dezembro de 2020, com a publicação da Resolução SEDUC 98, que regulamentou o uso de celulares pelos servidores da SEDUC-SP. A medida permitiu que professores e equipes gestoras solicitassem um chip para uso profissional, especialmente para viabilizar a busca ativa de estudantes que não estavam acessando as atividades online ou mantendo contato com a escola. No início de 2021, o benefício foi ampliado para os alunos, desde que aderissem ao “Programa Além da Escola”, que oferecia aulas *online* complementares fora do horário regular. Como parte desse esforço, a quarta ação da SEDUC-SP consistiu-se na criação de um material didático específico para apoiar a implementação desse programa.

A última iniciativa da SEDUC-SP para ampliar a inclusão digital durante a crise sanitária foi a distribuição do Kit CMSP às escolas, anunciada em coletiva de imprensa pelos então governador João Doria e pelo secretário da educação, Rossieli. O *kit* incluía televisores, estabilizador nobreak, microfone, webcam, suporte de TV, moldura *touch screen* e caixa de som, visando aprimorar o ensino híbrido. Entre seus principais objetivos estavam a transmissão das aulas do CMSP diretamente para as salas de aula, a interação entre alunos presenciais e docentes em teletrabalho, a exibição de vídeos do material didático e a realização de formações da EFAPE e das Diretorias de Ensino.

Metodologia

Este capítulo, oriundo da minha pesquisa de doutorado em Educação defendida na Unifesp, é de natureza qualitativa e se configurou como um estudo de caso no campo educacional (André, 2025) e adotou uma abordagem metodológica que combinou diferentes instrumentos de coleta e produção de dados. Para a obtenção das informações, foram utilizados a análise documental da legislação publicada no período, questionário *online* e entrevistas presenciais, sendo que estes dois últimos instrumentos possibilitaram uma compreensão aprofundada das percepções dos coordenadores pedagógicos sobre os desafios enfrentados durante o período pandêmico, especialmente entre os anos de 2020 e 2021.

A tese teve como objetivo principal analisar em que medida as políticas de inclusão digital implementadas pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEDUC-SP) contribuíram para mitigar as dificuldades impostas pelo ensino remoto, promovendo a reinserção de parte dos estudantes no processo educacional e, consequentemente, minimizando os impactos negativos na aprendizagem.

O estudo teve como foco o ensino médio, justificando-se essa escolha por diversos fatores. Primeiramente, os estudantes desse segmento encontram-se na etapa final da educação básica, dispondo de um tempo reduzido para recuperar as lacunas de aprendizagem agravadas pelo afastamento escolar. Além disso, ao contrário das crianças do ensino fundamental, eles possuem maior autonomia no uso do celular, que se tornou o principal dispositivo utilizado para o acompanhamento das aulas remotas na rede estadual. Outro aspecto relevante é que um número significativo desses alunos já está inserido no mercado de trabalho ou busca oportunidades de emprego. Por fim, uma parcela significativa desse grupo demonstra interesse em

prosseguir com sua formação acadêmica, seja no ensino superior ou em cursos técnicos, conforme evidenciado pela análise das respostas ao questionário socioeconômico do SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica) nas quatro unidades escolares onde foram realizadas as entrevistas presenciais.

Os coordenadores pedagógicos foram selecionados como participantes da pesquisa tanto na etapa de aplicação dos questionários *online* quanto nas entrevistas presenciais. A escolha desse profissional se justifica por sua visão holística sobre o funcionamento da unidade escolar, uma vez que, como membro da equipe gestora, ele acompanha de perto as estratégias adotadas pela escola e os desafios emergenciais enfrentados durante o período de ensino remoto. Em particular, sua atuação foi fundamental nos dezessete meses em que as atividades escolares ocorreram a distância.

Além de sua responsabilidade pela gestão pedagógica, o coordenador pedagógico desempenha um papel essencial na formação continuada dos docentes, mantendo um contato próximo com a equipe de professores e compreendendo suas dificuldades e demandas. Ele também interage diretamente com os alunos e suas famílias, mediando questões pedagógicas e, muitas vezes, auxiliando na gestão de problemas disciplinares, o que amplia sua compreensão sobre a realidade escolar e a comunidade do entorno. Assim, sua participação na pesquisa permitiu obter um panorama detalhado das dificuldades vivenciadas pelos gestores, docentes e estudantes durante o ensino remoto.

A pesquisa utilizou como principais instrumentos de coleta e produção de dados, o questionário *online* e a entrevista presencial. O questionário *online* teve como finalidade subsidiar a resposta ao objetivo geral da pesquisa, que consistia em examinar os fatores responsáveis pela exclusão digital dos estudantes no contexto da transição do ensino presencial para

o ensino remoto. Para tanto, foram consideradas variáveis como a disponibilidade de dispositivos tecnológicos - incluindo celulares, notebooks, computadores de mesa e tablets - bem como o acesso à conexão com a internet.

O questionário foi organizado em seis seções, cada uma com um propósito específico. Primeiramente, buscou-se caracterizar o perfil dos coordenadores participantes, assim como as especificidades das unidades escolares. Em seguida, foram levantados os recursos tecnológicos disponíveis para os docentes em suas residências durante o período de ensino remoto e, de maneira análoga, aqueles acessíveis aos estudantes. Além disso, procurou-se avaliar a adesão de coordenadores, professores e alunos às políticas públicas de inclusão digital implementadas pela SEDUC-SP, investigando, ainda, a eficácia dessas iniciativas no sentido de atenuar os impactos da exclusão digital ao longo da pandemia.

Para a distribuição dos questionários foi adotada a técnica de amostragem não probabilística conhecida como "bola de neve" (Vinuto, 2014). Essa abordagem baseia-se em cadeias de referência, ou seja, os participantes iniciais da pesquisa são responsáveis por indicar novos participantes, que por sua vez também indicam outros, formando uma sequência de indicações. Essa técnica não permite calcular a probabilidade de seleção de cada indivíduo, conforme destacado por Vinuto (2014), sendo frequentemente utilizada em pesquisas qualitativas, onde o objetivo não é garantir a representatividade estatística, mas sim obter informações detalhadas e contextuais.

Nessa pesquisa, a amostragem iniciou-se com a participação de alguns coordenadores pedagógicos. Esses participantes foram convidados a compartilhar o *link* do questionário com seus colegas de suas respectivas Diretorias de Ensino, ampliando assim o alcance da pesquisa. Esperava-se com isso alcançar o maior número possível de integrantes dessa população. A

coleta dos dados ocorreu entre os dias 6 de novembro e 6 de dezembro de 2023, período em que foram recebidas 69 respostas, constituindo a amostra final.

A análise dos percentuais referentes às respostas coletadas revelou que a falta de dispositivos tecnológicos, como computadores, notebooks e celulares, aliada às dificuldades de conectividade, exerceu um impacto substancial tanto na aprendizagem dos estudantes quanto em sua participação ativa no processo de ensino-aprendizagem. Os dados indicam que medidas como o fornecimento de chips e o acesso subsidiado à internet foram estratégias relevantes para ampliar o acesso e favorecer o aprendizado dos alunos, embora tais ações não tenham alcançado a totalidade dos estudantes. Alguns deles ainda enfrentaram dificuldades significativas devido à indisponibilidade de dispositivos móveis. Nesse sentido, conforme argumenta Blikstein (2023), tais iniciativas, embora importantes, não são suficientes para eliminar completamente a exclusão digital e a desigualdade no acesso às tecnologias. Esse problema se tornou ainda mais grave para aqueles estudantes que, diante da falta de equipamentos, da precariedade da conexão ou da perda do emprego de seus responsáveis, precisaram abandonar os estudos para ingressar no mercado de trabalho.

As dificuldades encontradas pelos estudantes também se refletiram na realidade dos docentes e coordenadores, muitos dos quais dependeram exclusivamente do celular para desempenhar suas funções durante o ensino remoto. A respeito desse cenário, Bonilla (2010) já havia advertido a respeito dos desafios da exclusão digital entre professores, evidenciando que essa problemática não se restringe aos alunos, mas atinge diferentes agentes do ambiente educacional. A interligação desses obstáculos demonstra a necessidade de políticas abrangentes, que articulem soluções integradas e inclusivas,

levando em conta as múltiplas dimensões das barreiras tecnológicas enfrentadas por educadores e estudantes no contexto do ensino remoto.

Para avaliar a representatividade da amostra, recorreu-se à plataforma *SurveyMonkey*, que foi utilizada para calcular a margem de erro e verificar a precisão dos dados coletados. Considerando que a população total era composta por 3.598 coordenadores pedagógicos, e a pesquisa adotou um grau de confiança de 95%, o que resultou em uma margem de erro de 12% para os dados obtidos. A análise dessa margem permite concluir que a amostra de 69 participantes é suficiente para garantir um grau de confiança adequado, conforme os parâmetros estabelecidos para a pesquisa.

Para a fase das entrevistas presenciais com os coordenadores pedagógicos foram selecionadas quatro escolas. As unidades escolares onde trabalham os coordenadores participantes da pesquisa estão localizadas na capital de São Paulo e foram escolhidas, a partir de um processo criterioso, entre as 1.090 unidades de ensino que ofertam exclusivamente o ensino médio. A seleção das escolas na região metropolitana foi motivada pela necessidade prática de proximidade geográfica, visto que a pesquisadora reside e exerce atividades profissionais na capital paulista. Esse fator logístico facilitou a execução das entrevistas presenciais, permitindo uma coleta de dados mais eficiente e o uso otimizado de recursos, minimizando dificuldades relacionadas a deslocamentos longos.

A seleção das unidades escolares seguiu um procedimento em etapas. Inicialmente, foi realizado um levantamento no site das 13 Diretorias de Ensino da capital paulista, identificando o número de escolas em cada uma delas. A partir disso, foram selecionadas aquelas que ofereciam exclusivamente o ensino médio, totalizando 72 escolas. Em uma segunda fase, foi analisado o perfil socioeconômico (NSE) dos estudantes dessas

escolas, com base nos dados coletados pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica. O NSE classifica as instituições conforme o rendimento, a ocupação e a formação dos pais ou responsáveis, além da posse de bens de consumo e serviços, com pontuações que variam de 01 (mais baixo) a 08 (mais alto). As quatro escolas participantes da pesquisa estão localizadas nos distritos da Água Rasa, Penha e Jardim Ângela, todas com mais de 1.000 alunos matriculados e com nível socioeconômico médio entre 5 e 6. Esse recorte permitiu uma análise focada em unidades de ensino de grande porte e com um público diversificado, assegurando a representatividade e a relevância dos dados coletados.

Com o objetivo de resguardar a identidade das instituições de ensino e, conseqüentemente, a dos CGP participantes da pesquisa, as unidades escolares foram identificadas por nomes fictícios: Paulo Freire, Anísio Teixeira, Dorina Nowill e Darcy Ribeiro. A etapa de entrevistas contou com a participação de quatro coordenadores pedagógicos, todos professores efetivos da rede estadual de São Paulo, aprovados por meio de concurso público. O grupo era composto por três mulheres e um homem, com idades variando entre 44 e 53 anos, e possuíam, no mínimo, 16 anos de experiência na rede estadual de ensino. As entrevistas foram conduzidas entre 21 de novembro e 15 de dezembro de 2023, no período noturno, na sala da coordenação.

Os Quadros 02 e 03 apresentam informações essenciais para a compreensão da realidade das escolas analisadas. Esses dados são fundamentais para contextualizar o ambiente escolar, permitindo uma análise mais aprofundada das condições socioeconômicas que impactam a comunidade escolar e o processo educativo.

Quadro 02: Comparativo das Unidades Escolares

Escola (nome fictício)	Distrito	Região	Quantitativo de Estudantes Censo 2022	Classificação NSE	Classificação INSE das escolas do Distrito 2021
Paulo Freire	Penha	Leste	2.513	05 Médio- baixo	5,34
Anísio Teixeira	Jardim Ângela	Sul	2.266	05 Médio- baixo	4,94
Dorina Nowill	Penha	Leste	2.046	05 Médio-alto	5,34
Darcy Ribeiro	Água Rasa	Leste	1.642	06 Médio-alto	5,50

Fonte: Nogueira (2024)

Quadro 03: Comparativo de algumas características dos distritos das escolas lócus da pesquisa

	Anísio Teixeira	Dorina Nowill e Paulo Freire	Darcy Ribeiro
Proporção de domicílios em favelas (SEADE, 2020)	53,27	6,13%	0,10%
Distribuição de antenas de internet móvel por km² (ANATEL, 2020)	1,23	5,40	5,2
Matrículas no Ensino Básico em escolas públicas (Censo Escolar, 2020)	96,2%	61,7%	71%
Possuem computador/notebook (SAEB, 2019)	72%	85%	86%
Rede Wi-Fi (SAEB, 2019)	86%	93%	96%

Fonte: Nogueira (2024)

A análise do contexto socioeconômico das regiões onde as escolas estão localizadas busca proporcionar uma compreensão ampla das condições sociais e econômicas que influenciam a comunidade. Entre os aspectos considerados estão a distribuição da renda, a existência de assentamentos precários, a oferta de serviços essenciais e a qualidade da infraestrutura disponível. Esses fatores são determinantes para compreender os desafios que os estudantes enfrentam além do espaço escolar, afetando diretamente seu desempenho acadêmico e seu bem-estar socioemocional. A análise comparativa das regiões onde as escolas estão inseridas revela disparidades socioeconômicas significativas. Como podemos observar pelo quadro comparativo 03, mais da metade da população residente no entorno da Escola Anísio Teixeira vive em áreas de favela, enquanto na região da Escola Darcy Ribeiro praticamente não há registros desse tipo de assentamento. Esse contraste evidencia que os estudantes da Escola Darcy Ribeiro pertencem, em geral, a um estrato socioeconômico mais favorecido em comparação aos alunos da Escola Anísio Teixeira.

Essa desigualdade fica ainda mais evidente nos relatos dos coordenadores, que destacaram a vulnerabilidade social dos estudantes. O coordenador da Escola Anísio Teixeira, por exemplo, ressaltou que um número expressivo de alunos dependia das refeições fornecidas pela unidade escolar durante o período da pandemia, cenário também confirmado pelas coordenadoras das escolas Dorina Nowill e Paulo Freire. Em contrapartida, essa questão não foi mencionada pela coordenadora da Escola Darcy Ribeiro, o que reforça a percepção de que seus estudantes possuíam melhores condições socioeconômicas em relação aos das demais instituições analisadas.

Optamos pela abordagem narrativa para a realização das entrevistas, de modo a permitir que os participantes tivessem liberdade para explorar os temas conforme julgassem ade-

quadro. Entre eles, dois adotaram uma perspectiva mais ampla, traçando paralelos entre o período da pandemia e eventos recentes nas escolas, transitando entre diferentes momentos temporais. Em contrapartida, os outros dois entrevistados mantiveram um discurso mais direto e focado, respondendo objetivamente às questões apresentadas. Apesar dessas diferenças na condução das falas, todos forneceram informações essenciais para a análise proposta na pesquisa.

Após a conclusão das entrevistas, os depoimentos foram submetidos a uma análise de conteúdo (Bardin, 1995) estruturada em quatro categorias de análise: exclusão digital, exclusão social, infraestrutura e políticas públicas. Fundamentada no referencial teórico adotado, essa análise evidenciou que a exclusão digital não se restringiu aos estudantes, mas também impactou significativamente o corpo docente, refletindo as profundas desigualdades sociais que caracterizam um dos países mais desiguais do mundo.

Dentre as instituições investigadas, uma delas apresentou um quadro alarmante: aproximadamente 450 alunos ficaram à margem do ensino remoto, dependendo exclusivamente do material impresso fornecido pela escola, o qual nem todos tiveram a oportunidade de retirar. Apesar da localização privilegiada, próxima a avenidas e equipamentos públicos, a unidade atende a uma comunidade de baixa renda, que corresponde a cerca de 30% do corpo discente. Esse dado suscita uma reflexão ainda mais ampla: qual seria a proporção de estudantes afetados em escolas situadas nas regiões periféricas mais afastadas, onde a infraestrutura básica, como saneamento, abastecimento de água e energia elétrica, é ainda mais deficiente?

Inicialmente, a investigação concentrou-se na exclusão digital resultante da carência de dispositivos tecnológicos e da falta de acesso à internet. No entanto, verificou-se que esse fenômeno não se restringia apenas à disponibilidade de

recursos materiais. A ausência de alfabetização e letramento digital comprometeu a capacidade de muitos alunos e professores de utilizar plenamente as ferramentas tecnológicas disponíveis para a realização das atividades remotas. Paralelamente, como supramencionado constatou-se que um número expressivo de estudantes e suas famílias dependia da merenda escolar como principal fonte de alimentação. Além dessas dificuldades, somavam-se a inexistência de um ambiente adequado para estudo, a necessidade de migração para a casa de familiares devido a dificuldades financeiras e, em muitos casos, a evasão escolar decorrente da inserção precoce no mercado de trabalho. Dessa forma, os dados revelam que uma parcela significativa dos alunos do ensino médio da rede estadual de São Paulo enfrentou múltiplas formas de exclusão educacional, resultantes do acúmulo de diversas desigualdades.

As disparidades estruturais do Brasil desencadeiam um ciclo de desigualdades interligadas, no qual a precariedade em diferentes esferas da vida social se reflete diretamente no âmbito educacional. Essas desigualdades, historicamente enraizadas e reforçadas pela lógica do sistema capitalista, foram apenas parcialmente atenuadas pelas políticas públicas de inclusão digital implementadas pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo durante a pandemia. No entanto, como destacado pela coordenadora da Escola Dorina Nowill, tais iniciativas não foram suficientes para alcançar os 30% dos alunos da unidade escolar, o que equivale a 450 estudantes que permaneceram excluídos dessas ações, um quadro que se reproduziu em diversas outras escolas da rede.

Conclusão

A análise das pesquisas, censos e estudos utilizados ao longo desta investigação evidenciou as disparidades educacio-

nais e suas interseções com a exclusão digital. A revisão de literatura permitiu ampliar essa compreensão, contemplando diferentes realidades, desde a rede pública do estado de Minas Gerais até contextos internacionais. Em países desenvolvidos, como os Estados Unidos, mesmo com infraestrutura digital avançada, parte dos estudantes permaneceu excluída do ensino remoto. Já em países como Moçambique, a exclusão digital se mostrou ainda mais crítica, uma vez que a conectividade é limitada pela ausência de infraestrutura básica nas residências.

Esse capítulo, que relata a investigação de doutorado em Educação por mim defendida (Nogueira 2024), teve como ponto de partida a análise da exclusão digital entre estudantes do ensino médio da rede estadual de São Paulo, considerando a falta de equipamentos e conexão como fatores determinantes para a limitação do acesso ao ensino remoto. No entanto, as entrevistas realizadas revelaram que a precariedade digital não se restringia aos alunos, mas também atingia parte do corpo docente.

As evidências permitiram identificar os três níveis de exclusão digital descritos por Castells (2005): a ausência total de acesso a dispositivos e internet, a desigualdade na qualidade dos equipamentos disponibilizados e as dificuldades relacionadas a alfabetização e letramento digital.

A primeira forma de exclusão se manifestou de maneira evidente nos relatos dos Coordenadores, como no caso da Escola Dorina Nowill, onde aproximadamente 450 estudantes ficaram completamente impossibilitados de acompanhar as atividades escolares devido à falta de equipamentos e conexão. A segunda forma, referente à desigualdade digital, foi observada na Escola Anísio Teixeira, onde 65 estudantes receberam tablets obsoletos, o que impossibilitou sua plena participação no ensino remoto. A terceira dimensão da exclusão, relacionada à falta de habilidades para operar tecnologias digitais, foi amplamente

mencionada nos depoimentos dos quatro coordenadores. Outros desafios também foram destacados, como a dependência de parte dos alunos da alimentação oferecida pela escola, a inexistência de um ambiente doméstico adequado para os estudos e a evasão escolar impulsionada por fatores socioeconômicos agravados pela crise sanitária.

Dessa forma, a exclusão digital deve ser compreendida não apenas como um problema de acesso a tecnologias, mas como um reflexo das desigualdades estruturais da sociedade contemporânea (Demo, 2005). As limitações tecnológicas representam apenas um aspecto visível de um problema mais profundo, vinculado à histórica desigualdade socioeconômica que caracteriza o Brasil. Nesse sentido, o combate à exclusão digital exige uma abordagem sistêmica e crítica, capaz de reconhecer que a marginalização tecnológica está intrinsecamente ligada às condições sociais e econômicas dos indivíduos.

Os achados da pesquisa indicam que, embora as políticas públicas implementadas pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo tenham buscado minimizar os impactos da exclusão digital, suas ações não foram suficientes para atender os estudantes em maior situação de vulnerabilidade.

A superação desse problema exige iniciativas articuladas entre os diferentes níveis de governo e a formulação de estratégias que vão além da simples distribuição de equipamentos e conexão à internet. Para garantir uma inclusão digital efetiva e equitativa, é essencial que as políticas educacionais considerem não apenas a infraestrutura tecnológica, mas também as desigualdades sociais que perpetuam a exclusão no acesso ao ensino.

No que diz respeito aos limites da pesquisa, ressaltamos que eles são característicos do estudo de caso (André, 2025). Neste tipo de investigação, não cabe uma generalização passível de ser transposta a toda e qualquer situação. Ao

contrário, trata-se, aqui de uma generalização naturalística, mediante a qual os achados da investigação em tela podem ser transpostos somente a circunstâncias semelhantes às observadas no fenômeno educacional em questão.

Referências

ANDRÉ, Marli. *Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional*. Brasília: Liber Livros, 2005.

BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Trad. Luís Antero Reta e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1995.

BARRETO, Raquel G. Discursos sobre a inclusão digital. *Educação*, v. 38, n. 3, p. 319-328, 2 fev. 2016. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/faced/article/view/21771>. Acesso em: fev. 2025.

BLIKSTEIN, Paulo. Entrevista de Paulo Blikstein com Daniel Sanes. "Tecnologias só são efetivas quando integradas ao currículo escolar". *Rhyzos Educação*. São Paulo. Disponível em: <https://rhyzos.com/paulo-blikstein-inclusao-digital/>. Acesso em: fev. 2025.

BONILLA, Maria Helena S. Políticas públicas para inclusão digital nas escolas. *Motrivivência* (Florianópolis), v. 34, p. 40-60, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/17135>. Acesso em: fev. 2025.

BRUNO, Adriana R.; PESCE, Lucila; HOFFMANN, Adriana. A Educação e tecnologia e tempos de pandemia: Programa Ria40tena e a descolonização do mundo da vida. *Revista Cocar* (UEPA), v. 9, p. 1-21, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/4122>. Acesso em: fev. 2025.

FIALHO, L. M. F.; NEVES, V. N. S. Professores em meio ao ensino remoto emergencial: repercussões do isolamento social na educação formal. *Revista Educação e Pesquisa*. SciELO. São Paulo, 2022. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ep/a/F9qCnFrgWnhtkpgjpZcpSfS/?lang=pt#>.

Acesso em: fev. 2025.

GUIMARÃES, Rosiane C.; SILVA, Márcio R. Ensino Remoto Emergencial (ERE) no Brasil e a desigualdade social evidenciada pela pandemia de Covid-19. *Ar@cne*. Revista Electrónica de Recursos de Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 sept. 2022, vol. XXVI, n. 270. DOI: Disponível em:

<https://revistes.ub.edu/index.php/aracne/article/view/38455/38128>.

Acesso em: fev. 2025.

GÓMEZ, A.I. Pérez. As funções sociais da escola: da reprodução à reconstrução crítica do conhecimento e da experiência. In: Sacristán, J. Gimeno e A.I.Pérez Gómez. *Compreender e transformar o ensino*. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

LIMA, Carla C.; RAMOS, Maria Elizabete N.; OLIVEIRA, André Luiz R. Implementação de uma política educacional no contexto da pandemia de Covid-19: o REANP em Minas Gerais. *Educar em Revista*, Curitiba, v. 38, e78237, 2022, p. 01-21.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/er/a/VRLQXGLcfR3hz8HckkzdBjf/abstract/?lang=pt>. Acesso em: fev. 2025.

MANN, Brya; LI, Wei; BESNOY, Kevin Digital divides: K-12 student profiles and online learning. *Education Policy Analysis Archives*, [S. l.], v. 29, n. August - December, 2021. Disponível em: <https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/6351>. Acesso em: fev. 2025.

MATTOS, Fernando Augusto M. Exclusão Digital e Exclusão Social: elementos para uma discussão. *Transinformação*. Campinas, 15 (Edição Especial): 91-115, set/dez.,2003.

NOGUEIRA, Sílvia Cristina Gomes. *O Ensino Remoto Emergencial e a Exclusão Digital em Tempos de Pandemia de Covid-19: a perspectiva do coordenador de gestão pedagógica sobre as políticas de inclusão digital da rede estadual de São Paulo*. Orientadora: Lucila Pesce. 294 f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de São Paulo: Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Programa de Pós-graduação em Educação, 2024. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/items/36829db1-3318-4335-bec1-18d278b8b113>. Acesso em: fev. 2025.

NONATO, Emanuel do R. S.; CONTRERAS-ESPINOSA, Ruth S. Educação, Ensino Remoto Emergencial e Tecnologias. *Revista da FAEEDBA - Educação e Contemporaneidade*, [S. l.], v. 31, n. 65, p. 13-18, 2022. DOI: 10.21879/faeeba2358-0194.2022 v. 31.n. 65. p. 13-18. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/13660>. Acesso: fev. 2025.

PIMENTEL, Gabriela S. R.; NONATO, Emanuel do R. S.; SALES, Mary V. S. Ensino Remoto Emergencial e a Qualidade na Educação. *REVELLI - Revista de Educação, Língua e Literatura da UEG-Inhumas*, v. 13, p. 1-22, 2021. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/revelli/article/view/11849>. Acesso em: fev. 2025.

RIBEIRO, Vanda M.; BONAMINO, Alícia; CARVALHO, Cintia P. Equidade e Desigualdade Escolar em um Recorte da Produção Acadêmica da Sociologia da Educação sobre Políticas Educacionais no Brasil (2006-2017). *Jornal de Políticas Educacionais*, v. 13, p. 1-21, 2019. Disponível em:

<http://educa.fcc.org.br/pdf/jpe/v13/1981-1969-jpe-13-e65205.pdf>. Acesso em: fev. 2025.

TEIXEIRA, Ricardo A. G.; GONÇALVES, António Cipriano P.; JORGE, Adérito J. N. Remote Education in the Context of COVID19 in Mozambique: a look at the access conditions. *EDUR - Educação em Revista*. 2024; 40:e40424. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/Z4MPJLwV8rZVwHbgLLWnkgh/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: fev. 2025.

VINUTO, Juliana. A Amostragem em Bola de Neve na Pesquisa Qualitativa: Um Debate em aberto. *Temáticas*, Campinas, 22, (44): 203-220, ago./dez. 2014. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/tematicas/article/view/10977>. Acesso em: fev. 2025.

Legislação consultada

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

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 5/2020. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Brasília, DF: MEC, 28 abr. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Decreto Nº 64.862, DE 13 DE MARÇO DE 2020. Dispõe sobre a adoção, no âmbito da Administração Pública direta e indireta, de medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo COVID-19 (Novo Coronavírus), bem como sobre recomendações no setor privado estadual.

SÃO PAULO (Estado). Decreto Nº 64.982, de 15 de maio de 2020. Institui o Programa Centro de Mídias da Educação de São Paulo - CMSP e dá providências correlatas.

SOARES. M. Alfabetização no Brasil – O Estado do conhecimento. Brasília: INEP/MEC, 1989.

SÃO PAULO (Estado). Decreto Nº 65.231, de 07 de outubro de 2020. Dá nova disciplina ao Programa Computador do Professor, instituído pelo Decreto nº 53.559, de 15 de outubro de 2008, nos termos da Lei nº 11.498, de 15 de outubro de 2003.

SÃO PAULO (Estado). Resolução SEDUC nº30, de 2-3-2021. Autoriza a utilização de serviço móvel celular pelos alunos da rede pública estadual.

SÃO PAULO (Estado). Resolução SEDUC nº 98, de 22 de dezembro de 2020. Autoriza e regulamenta a utilização de serviço móvel celular pelos servidores da Secretaria da Educação.