



Educação digital, desigualdades e vulnerabilidades no contexto pandêmico: o que dizem as pesquisas acadêmicas sobre os temas articulados?

Digital education, inequalities and vulnerabilities in the pandemic context: what does academic research say about articulated themes?

Julian Silveira Diogo de Ávila Fontoura

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, <https://orcid.org/0000-0001-8507-6538>,

julian.diogo@gmail.com

Resumo

O presente estudo busca desvelar os temas de pesquisa privilegiados por comunidades de pesquisa frente às temáticas articuladas *educação digital, desigualdades e vulnerabilidades* no contexto da pandemia do SARS-CoV-2, a partir da produção acadêmica internacional. Para isso utilizamos dos princípios de Estado de Conhecimento, em sua abordagem qualitativa exploratória-investigativa alinhada à pesquisa bibliográfica. Os resultados desta investigação apontam para a complexidade e diversidade presente junto aos estudos que se debruçam sobre a educação digital, majoritariamente, as questões ligadas às desigualdades e as vulnerabilidades são manifestadas a partir das dimensões práticas pedagógicas, gestão educacional, organização do trabalho pedagógico e direito à educação.

Palavras-chaves: Educação Digital; Desigualdades; Vulnerabilidades; Estado do Conhecimento.

Abstract

The present study seeks to reveal the research themes privileged by research communities in the face of the articulated themes *digital education, inequalities and vulnerabilities* in the context of the SARS-CoV-2 pandemic, based on international academic production. For this, we use the principles of the State of Knowledge, in its exploratory-investigative qualitative approach aligned with bibliographical research. The results of this investigation point to the complexity and diversity present in studies that focus on digital education, mostly, issues related to inequalities and vulnerabilities are manifested from the practical pedagogical dimensions, educational management, organization of pedagogical work and law the education.

Keywords: Digital Education; Inequalities; Vulnerabilities; State of Knowledge.

1 Introdução

A pandemia do covid-19 (SARS-CoV-2), além do seu impacto nas questões sanitárias e econômicas ao redor do globo, fez com que houvesse um imperativo significativo no desenvolvimento de uma “nova” perspectiva educativa (JAKIMIU,



2020). Essa perspectiva possui várias denominações, carregando em si diferentes conceitos e mesmo vieses do papel da educação na conjuntura pandêmica, como: educação em casa, ensino emergencial, ensino remoto, ensino híbrido, entre outras. De toda forma, as questões ligadas à utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação nunca antes se colocaram tão presentes junto à nova configuração do espaço educativo (ALVES, 2020).

A organização do trabalho pedagógico mediada pelas tecnologias foi a saída emergencial encontrada por gestores educacionais na consecução dos objetivos educacionais das redes/sistemas educativos, no Brasil, para além do que preconiza a Constituição Federal (BRASIL, 1988), mais especificamente em seu Art. 6º ao apontar a educação como um direito social, e no Art. 205º da Carta Magna onde a educação emerge como um direito de todos e dever do Estado e da família; e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei Federal nº 9.394/96, ratifica o que preconiza os citados anteriormente da Constituição Federal ao indicar em seu Art. 1º “A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais” (BRASIL, 1996).

Uma das soluções para a efetivação do direito à educação também se mostrou o seu ponto mais sensível: o uso das tecnologias remediando a não-presencialidade. Aqui destaco duas realidades distintas presentes no debate educativo, a escola pública e a escola privada, ambas adotaram vieses diferentes no entendimento e na compreensão da mediação pedagógica através das telas, conseqüentemente, os estudantes desenvolveram relações bastante díspares com relação à escola, aos conteúdos e com o próprio processo de ensino-aprendizagem (ALVES, 2020).

Nesse cenário pandêmico outras questões emergem para além da instrumentalização dos estudantes frente às demandas tecnológicas neste período, trazemos aqui os elementos desigualdades e vulnerabilidades como destaque no fomento à educação digital. Como aponta Charlot (2006), o processo educativo/área da educação é altamente permeável, isso faz com que diferentes dimensões sociais transversalizam os aspectos educativos de toda ordem, impactando diretamente na consecução dos



processos, diretrizes, projetos, etc. Por essa perspectiva é difícil não considerar o estímulo à educação digital como promotora de uma educação de qualidade, ou mesmo, como alternativa para a garantia da educação no contexto da pandemia sem considerarmos as questões ligadas à disparidade e ao desequilíbrio presente no fomento e estímulo à educação.

As questões ligadas às desigualdades e vulnerabilidades educacionais são alvo do debate educacional antes mesmo da pandemia e por diferentes enfoques como alvo das análises das políticas educacionais (GARCIA; HILLESHEIM, 2017), a sua relação com o sistema educativo (GUZZO; EUZÉBIOS FILHO, 2005), pelo olhar da exclusão (MARTINS, 2004), seu impacto juntos aos territórios urbanos (RIBEIRO; VÓVIO, 2017); na sua interface com as oportunidades educacionais (DI GUSTO; RIBEIRO, 2019), entre tantos outros. Com a emergência do SARS-CoV-2 e nos novos arranjos educativos por ele estimulado, como uma importante pauta de entendimento das comunidades de pesquisa, especialmente pela forma como a educação digital ressignifica-se a partir de uma perspectiva emergencial que desconsidera seus princípios na consecução dos objetivos educacionais (SCHLEMMER; MOREIRA, 2020).

O estudo que apresentamos tem por objetivo desvelar os temas de pesquisa privilegiados por comunidades de pesquisa frente às temáticas articuladas educação digital, desigualdades e vulnerabilidades no contexto da pandemia do SARS-CoV-2, a partir da produção acadêmica de comunidades de pesquisa. Para tanto, como estratégia metodológica, nos apoiamos na perspectiva bibliográfica (CERVO; BERVIAN, 1996) de abordagem qualitativa presente nos princípios de Estado do Conhecimento (MOROSINI; KOLHS-SANTOS; BITTENCOURT, 2021). O corpus de análise constitui-se de artigos disponibilizados pela plataforma acadêmica *Web of Science* na tentativa de abarcar a maior quantidade possível de estudos que articulem no conjunto das Ciências Humanas investigações centradas na relação educação digital, desigualdades e vulnerabilidades.

Dentro da perspectiva que apresentamos, esta investigação se mostra como imperativa junto ao entendimento das comunidades de pesquisa, não pela carência no debate, mas pela diversidade e multiplicidade de aspectos aqui sistematizados. Nossa investigação apresenta ainda um viés claro sobre a importância do reconhecimento das



desigualdades e vulnerabilidades junto ao entendimento da cultura digital como um novo elemento do novo paradigma educacional emergente a partir da crise sanitária. Cabe às comunidades de pesquisa, no seu conjunto, compreender o fenômeno da educação digital em cenários e contextos emergentes onde o reconhecimento das diferentes abordagens auxiliem no desenvolvimento de uma sociedade ativamente consciente do seu papel no atendimento às demandas dos sujeitos da escola e conseqüentemente no combate às fragilidades sociais estruturais.

2 A Educação Digital no Cenário das Desigualdades e Vulnerabilidades Sociais: Apontamentos Importantes

Uma das estratégias utilizadas pelos diferentes países no combate à pandemia foi o isolamento social e o distanciamento controlado, inicialmente estas estratégias combinadas auxiliaram em alguma medida no combate a SARS-CoV-2 e sua disseminação no globo. Claro que apenas essas estratégias não foram suficientes para frear os altos e crescentes números de contaminados e óbitos ao longo do tempo. Aqui nos referimos a um momento em que não havia a disponibilidade e nem mesmo o desenvolvimento de vacinas pelos diferentes laboratórios farmacêuticos, no início da pandemia de covid-19 usamos como armas no combate o distanciamento, máscaras respiratórias e o uso de álcool em gel na tentativa de minimizar o contágio. Todavia, o impacto da pandemia não se deu apenas na sua relação direta com a saúde, outros elementos da tessitura social foram atingidos como aquelas ligadas à educação (FREITAS; NAPIMOGA; DONALISIO, 2020).

Jakimiui (2020, p. 97-98), nos auxilia nesta compreensão ao indicar os contornos das limitações do desenvolvimento do trabalho pedagógico no contexto da pandemia, destacando “dificuldade do acesso e utilização dos recursos tecnológicos, tanto pelos professores quanto estudantes, torna-se um desafio” no que se refere a mediação através das tecnologias, a baixa adesão das comunidades escolares à cultura do ensino remoto, argumentando ainda que “a permanência das pessoas em casa provocada pelas medidas de distanciamento social, resulta em mudanças nas rotinas interferindo nas múltiplas realidades sociais”. É nesse cenário que acreditamos imperativo para o debate promovido neste estudo a compreensão conceitual das temáticas articuladas educação



digital, desigualdades e vulnerabilidades, considerando ainda a forma como os termos podem assumir um caráter polissêmico a partir do viés teórico que os sustenta como constructos teóricos.

O conceito de educação digital na perspectiva de Moreira e Schlemmer (2020, p. 7), situa-se para além do uso “meramente instrumental, reduzindo as metodologias e as práticas a um ensino apenas transmissivo”, dessa forma deve ser entendida “como um movimento entre atores humanos e não humanos que coexistem e estão em comunicação direta, não mediada pela representação, em que nada se passa com um que não afete o outro” (ibidem, p. 23). Assim a educação digital constitui-se como um engendramento de diferentes tecnologias interligadas (ou não por redes de comunicação) operando como agentes importantes dos processos de ensino e de aprendizagem.

Quando nos referimos às desigualdades, buscamos descrever processos sociais condicionantes e limitadores da vida material e imaterial de determinada classe social, no sentido dos requisitos primários para a qualidade de vida (GUZZO; EUZEBIOS, 2005). E nessa perspectiva é importante compreender a diversidade de elementos que compõem a pluralidade abarcada pelo uso do termo, destacamos aqui a desigualdade econômica, a desigualdade social e a desigualdade política, compreendendo ainda que individualmente reforçam a composição e as características do outro, estando assim intimamente relacionadas formando um sistema altamente sustentável (RIBEIRO, 2011).

Na investigação que propomos aqui neste artigo, as desigualdades são compreendidas pelo olhar do fenômeno social que se relaciona diretamente a negação no acesso aos direitos, mais especificamente ao que podemos indicar ainda como o acesso a oportunidades. As desigualdades se estabelecem a partir da divisão social (PAYNE, 2000), contando ainda com os elementos das diferenças culturais, valores e crenças hegemônicas, o modelo de organização das instituições sociais, o acesso desigual aos recursos (materiais e simbólicos) gerando diferentes chances de vida e estilos de vida, entre tantos outros (SEN, 2001). Fazendo com que as desigualdades, de forma geral, sejam uma condição de acesso desproporcional aos recursos, materiais ou simbólicos, fruto das divisões sociais.



O conceito de vulnerabilidades é utilizado frequentemente pelo campo das políticas públicas, no sentido de “provoca[r] a multiplicidade de olhares e compreensões abrangendo uma discussão que privilegia diferentes contextos sociais e políticos até as questões de fragilidade individual” (TEDESCO; LIBERMAN, 2008, p. 255). Musial e Marcolino-Galli (2019, p. 296), nos auxiliam na compreensão da pluralidade abarcada pelo termo ao associar seu uso “às informações que se acolhe do meio social e, como acessamos os serviços públicos para assegurar os direitos sociais”, de forma a romper o ciclo de violência simbólica que se mostra presente nessa dimensão, visando a qualidade de vida e bem-estar social. Nesse sentido, as vulnerabilidades relacionam-se diretamente com o contexto histórico-social-cultural dos sujeitos, a partir das suas subjetividades e percepções construídas sobre direitos (PAZ; SANTOS; EIDT, 2006).

Nesse sentido a construção do conceito de vulnerabilidade é multifacetada, assumindo diferentes perspectivas teóricas como a falta de acesso às estruturas de oportunidade oferecidas pelo mercado, estado ou sociedade (VIGNOLI, 2001), a fragilidade na manutenção dos ativos que indivíduos, famílias ou grupos dispõem na promoção do seu bem estar (BUSSO, 2001), ou ainda disponibilidade dos recursos materiais e simbólicos dos sujeitos alinhado ao acesso a estrutura de oportunidades do meio em que vive (MOSER, 1998). De qualquer forma, acreditamos em um arranjo teórico indicado por Bruseke (2006), onde as vulnerabilidades estruturam-se a partir da conjunção de fatores, sobrepostos de diversas maneiras e em várias dimensões, de modo a tornar o indivíduo ou grupo mais suscetível aos riscos e contingências. Complementado por Katzman (1999) no entendimento das vulnerabilidades como sendo a ausência de ativos (físicos, humanos e sociais) de controle sobre as forças que afetam o bem-estar dos indivíduos, permitindo-lhes por consequência um maior aproveitamento das oportunidades.

A articulação entre a educação digital, desigualdades e vulnerabilidades em sua forma mais ampla possibilita a compreensão e o entendimento do novo paradigma educacional brasileiro. A pandemia do SARS-CoV-2 modificou a vida dos sujeitos de forma a transformar significativamente a sua relação com o mundo, com o outro e consigo mesmo. As instituições que circundam a vida desses sujeitos necessariamente tiveram que se adequar às novas demandas do contexto epidêmico, incluímos aqui a própria escola



que ressignifica as suas práticas e especialmente a forma de operacionalização dos seus processos. A noção intuitiva de educação digital não pressupõe apenas a consecução de elementos de garantia de acesso, mas também um novo olhar para o processo educativo que considera a virtualidade um importante fator para a aprendizagem. Todavia, o contexto brasileiro de desigualdades educacionais impede a exploração deste novo paradigma educacional, desdobrado assim na evidência da vulnerabilidade dos sujeitos quanto a estas questões, talvez pretéritas a própria ideia da educação digital.

Ao analisarmos a produção acadêmica que versa sobre esta articulação, desvelamos parte do pensamento existente no campo de pesquisa sobre a compreensão desses fenômenos. Em Pierre Bourdieu encontramos o conceito de campo científico, como sendo um espaço onde valores e crenças são compartilhados entre os indivíduos que se apresentam neste lugar. O campo caracteriza-se por ser um espaço de disputa, um jogo de estratégia onde os integrantes deste campo não são sujeitos estáticos, são agentes atuantes que dominam a estrutura global do campo, regulam este espaço repleto de conflitos, lutas e interesses (BOURDIEU, 1983). É aqui onde situamos o cerne desta investigação ao colocar luz sobre o debate da produção do conhecimento sobre as temáticas articuladas, indicando como consequência os contornos do campo científico na delimitação dos temas privilegiados e relacionados às temáticas na tratativa dos diferentes problemáticas de pesquisa.

3 Estratégias Metodológicas

No cenário da pesquisa acadêmica a metodologia ganha lugar de destaque, pois é durante o processo metodológico que encontramos a validação da própria investigação, compreendemos ainda a metodologia como sendo o caminho do pensamento, uma trajetória a ser percorrida pelo pesquisador como aponta Minayo (2000). Em função da natureza desta investigação, utilizamos da abordagem qualitativa na compreensão do fenômeno da educação digital no contexto das desigualdades e vulnerabilidades no cenário da pandemia do SARS-CoV-2. Dessa forma, a investigação que apresentamos se mostra junto ao campo da pesquisa bibliográfica (CERVO; BERVIAN, 1996), considerando a importância dos materiais já produzidos pelas diferentes comunidades de pesquisa que já passaram por algum processo analítico. Este



tipo de pesquisa caracteriza-se pela possibilidade do exercício reflexivo e crítico sobre o tema em estudo, tendo como base o suporte de livros, artigos, teses, dissertações, entre outros materiais.

Na consecução da investigação nos ancoramos nos princípios de Estados de Conhecimento (MOROSINI; KOLHS-SANTOS; BITTENCOURT, 2021, p. 22), como um instrumental potente na identificação da produção acadêmica, representando “uma reflexão síntese sobre a produção científica de uma determinada área, em um determinado espaço de tempo”. Os Estados de Conhecimento (EC) alinham-se a tipologia das pesquisas do tipo levantamento que foca seus esforços em sistematizar e organizar conhecimentos já produzidos em uma determinada área, porém esse objetivo desdobra-se a partir da intencionalidade do pesquisador ao utilizar esse instrumental.

Partindo do pressuposto que os EC tornam-se possibilidade na “identifi[ção de] aspectos e dimensões destacadas e privilegiadas em diferentes épocas e lugares” (FERREIRA, 2002, p. 258), desvelando temas de pesquisas, referenciais teóricos presentes nas produções de determinado campo do conhecimento, abordagens teórico-metodológicas, entre outras possibilidades. Na efetivação desta metodologia não podemos nos desvincular da necessidade da emergência do novo, pesquisas sobre as pesquisas descortinam ao final novos entendimentos e contribuições para o campo de investigação (MOROSINI; KOLHS-SANTOS; BITTENCOURT, 2021).

Seguindo o referencial apresentado por Morosini, Kolhs-Santos e Bittencourt (2021) na construção de EC a metodologia se desenvolve a partir de 4 (quatro) etapas ou nas palavras das autoras, bibliografias. Estas bibliografias nada mais são do que seguidas imersões junto ao suporte dos materiais bibliográficos que compõem o corpus desta pesquisa: bibliografia anotada, bibliografia sistematizada e bibliografia categorizada.

A bibliografia anotada é o primeiro movimento metodológico, aqui fazemos nossa primeira aproximação com a investigação a partir da escolha da base de dados, o tipo de suporte material que comporá o corpus de análise, o recorte temporal, a escolha de palavras-chave e descritores que dispararam os gatilhos de busca e a emergência dos materiais a serem analisados. Elencamos como base de dados a *Web of Science* um reconhecido repositório acadêmico internacional reunindo os principais periódicos do



mundo em uma mesma plataforma.

Após escolher a *Web of Science* como base de dados na busca do material bibliográfico, elencamos como descritores de busca a combinação *digital education* (educação digital) no campo de assunto, considerando ainda junto ao resumo dos trabalhos que se distribuem na base de dados as expressões *inequalities* e *vulnerabilities* (desigualdades e vulnerabilidades), com o recorte temporal 2020 - 2022 na seção *Education & Educational Research* (Educação e Pesquisa Educacional). Nesta primeira fase, foram localizados os primeiros artigos que comporão o banco de dados, a partir das diferentes investigações das distintas comunidades de pesquisa sobre o tema. Durante a construção desta bibliografia alguns itens dos artigos foram retirados de forma a dar subsídios para as análises, como o ano da publicação, os autores, o título de trabalho, o país de origem, palavras-chaves e resumo.

A segunda etapa metodológica, a bibliografia sistematizada, há um aprofundamento maior junto aos materiais que comporão o *corpus* de análise. Com auxílio da leitura flutuante nos apropriamos de forma mais intensa dos trabalhos, ao ponto de conseguir identificar as sutilezas das suas vinculações com o tema proposto neste artigo. Desta maneira, alguns trabalhos acabaram sendo retirados do corpus pois a sua vinculação com o tema de pesquisa se deu por equívocos, ou de indexação na própria base de dados, ou uma menção dos descritores junto aos trabalhos sem necessariamente uma aderência ao tema, entre outros tantos motivos. nesta imersão com o material bibliográfico, retiramos um outro item dos artigos que se relaciona diretamente com nosso objetivo: a temática de pesquisa privilegiada.

Com o *corpus* de análise definido, iniciamos a última fase, a bibliografia categorizada. Esta construção se dá basicamente a partir das experiências dos pesquisadores envolvidos junto ao tema da investigação e principalmente do processo de imersão junto ao material bibliográfico. Para Morosini, Kohls-Santos e Bittencourt (2021, p. 69) este processo se caracteriza como sendo uma “análise aprofundada do conteúdo das publicações e seleção, do que podemos chamar de unidades de sentido, ou seja, palavras-chave ou temáticas representativas de um conjunto de publicações”.

Nesta etapa os dados que compõem o banco são agrupados em grandes



categorias ou blocos temáticos, a emergência destas pode ocorrer de diferentes formas, optamos nesta investigação em utilizar categorias de análise a posteriori, as categorias surgiram a partir da nossa imersão com o material bibliográfico, não foram premeditadas. Para Moraes (2003, p. 193), “toda leitura é feita a partir de uma perspectiva teórica”, assumir este princípio na construção das categorias significa dizer que diferentes olhares possibilitam novas perspectivas de sentido ao corpus de análise, o que contribuiu de forma significativa para o processo de categorização.

Percebemos que a questão de fundo que se apresenta neste estudo está na compreensão do campo científico, pois o mesmo se desvela como uma verdadeira arena, um campo de disputas pelo controle da sua hegemonia. Bourdieu (1983), nos auxilia nesta compreensão ao perceber a produção que se estabelece dentro deste campo de forma não ingênua, consequentemente repleta de intencionalidade, “a ideia de uma ciência neutra é uma ficção” (*ibidem*, p. 148). São através destas disputas, segundo o autor, que emergem as tendências de pesquisa, os temas privilegiados, os referenciais adotados, as abordagens destacadas, enfim, é no arranjo da arena de disputa que as noções e os limites do campo científico são trazidos ao debate.

4 Achados de Pesquisa

A partir da bibliografia anotada, localizamos junto a base de dados da *Web of Science* a partir da busca com os descritores combinados *digital education* (educação digital) como assunto central, atrelado as palavras chaves *inequalities* e *vulnerabilities* (desigualdades e vulnerabilidades), *remote teaching* (ensino remoto), *Pandemic* (pandemia) e *education* (educação) no recorte temporal 2020 - 2022, juntamente na seção *Education & Educational Research* (Educação e Pesquisa Educacional) da base de dados, um total de 76 (setenta e seis) artigos. Porém com o processo de imersão junto a este material, alguns foram retirados por não possuírem uma aderência direta ao tema desta investigação, nesse sentido, o corpus de análise se constituiu a partir de 62 (sessenta e dois) artigos (*quadro 1*).

Quadro 1. Síntese da pesquisa de construção de Estados do Conhecimento na fase da bibliografia anotada e sistematizada com os primeiros achados da pesquisa.

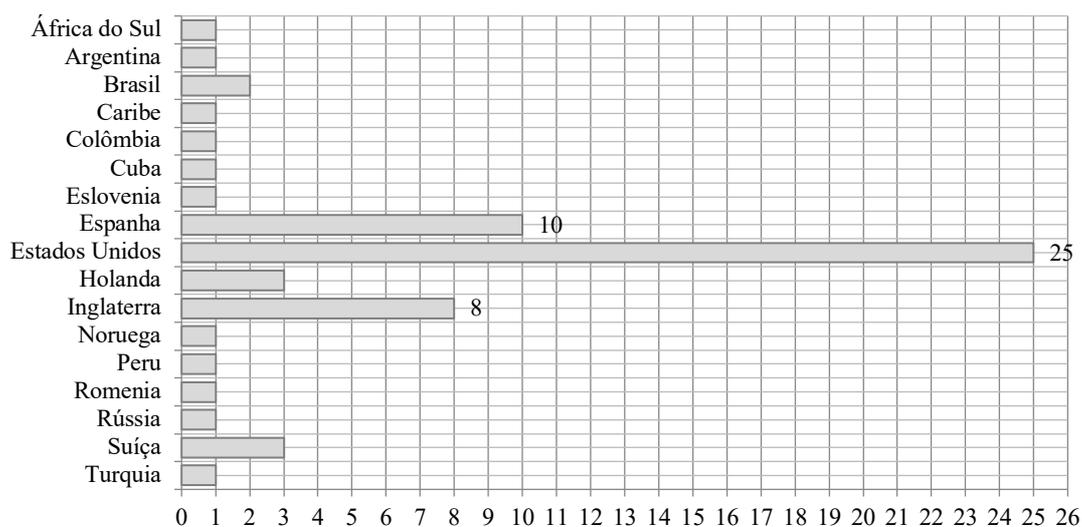


BASE DE DADOS	DESCRITORES UTILIZADOS	PARÂMETROS DE BUSCA	TRABALHOS ENCONTRADOS	TRABALHOS SELECIONADOS
Web of Science	Inequalities + Vulnerabilities	Assunto <i>Digital Education</i> Período 2020 – 2021	39	37
	Inequalities + Remote Teaching		21	17
	Pandemic + Education		16	8
TOTAL DE TRABALHOS			76	62

Fonte: Elaborado pelo autor.

Acreditamos ainda que seja importante nos situarmos o objeto desta investigação, considerando o recorte geográfico, já que utilizamos a *Web of Science* no seu alcance mundial, é interessante desvelarmos as comunidades internacionais de pesquisa que se desdobram sobre as temáticas articuladas da educação digital, desigualdades e vulnerabilidades (*gráfico 1*).

Gráfico 1. Relação da produção acadêmica com os países produtores de conhecimento sobre a temática articulada da educação digital, desigualdades e vulnerabilidades a partir do corpus analítico da investigação.



Fonte: Elaborado pelo autor.



Majoritariamente os estudos articulados dentro das temáticas educação digital, desigualdades e vulnerabilidades são produzidos pelo olhar do Global-Norte, com destaque para os Estados Unidos, Espanha e Inglaterra, respectivamente 40,32%, 16,12% e 12,90% do total das produções bibliográficas. Em termos de comparação, a produção acadêmica concentra-se em países do Global-Norte com cerca de 87,09%, enquanto a representatividade dos países do Global-Sul fica em torno de 12,90%. Dessa forma podemos indicar (dentro do quadro teórico-metodológico que desenhamos) que os direcionamentos da produção acadêmica frente às questões atreladas à educação digital, desigualdades e vulnerabilidades acompanham uma perspectiva hegemônica de produção de conhecimento naturalizada como sendo a dos países desenvolvidos, sendo que as demandas do mundo material frente a estas questões apresentam a sua face mais cruel justamente nos países do Global-Sul, em destaque aos latino-americanos.

No processo de imersão junto aos materiais componentes do corpus de análise reconhecemos a imensa diversidade de possibilidades de tratativas das temáticas que evidenciamos nesta investigação, considerando ainda o alcance internacional da base de dados da *Web of Science*. Esta diversidade que evidenciamos denota a multiplicidade de abordagens sobre as temáticas estudadas indicando ainda a complexidade do campo no qual as comunidades de pesquisa se colocam na produção de conhecimentos e saberes. Desvelando ainda a arena de disputa presente e operante no campo como indica Bourdieu (1983) em seus apontamentos sobre a caracterização do campo científico e seus agentes na busca pelo controle da autoridade e da competência científica.

Em função do quantitativo de estudos que compõem o quadro de análise desta pesquisa, o recurso da bibliografia categorizado preconizada junto a metodologia de produção de EC é de grande valia. Indicamos anteriormente a indicação de categorias a posteriori no sentido de expressar os sentidos e significados presentes em cada um dos trabalhos do corpus de análise de forma aglutinada. Optamos pela construção de dimensões de análise que buscam evidenciar uma espécie de ideal weberiano alinhada à noção de conceito ideal, este “tipo ideal” nada mais é do que uma generalização da realidade, uma construção mental que enfatiza aspectos que deseja estudar de um dado objeto (ou fenômeno) de investigação. Weber (1999) evidencia ainda que esta estratégia teórica não reproduz a realidade tal como ela é em si mesma, todavia nos auxilia a vislumbrar uma dentre tantas possibilidades interpretativas.



Após a análise dos temas e objetos de pesquisa de cada um dos 62 (sessenta e dois) estudos que compõem o corpus de análise aglutinamos os trabalhos por afinidades e semelhanças no foco de cada uma das investigações sobre a relação que analisamos entre educação digital, desigualdades e vulnerabilidades. Dessa forma evidenciamos nos estudos as dimensões: práticas pedagógicas: ensino/aprendizagem, gestão educacional: políticas institucionais, organização do trabalho pedagógico: dinâmica institucional, e direito à educação: condições de acesso, sucesso e permanência.

A dimensão práticas pedagógicas: ensino/aprendizagem fundamenta-se na ideia de que o contexto pandêmico fez com que novos paradigmas educacionais emergirem pelo globo, de forma a tensionar as estruturas existentes nos processos de ensino e aprendizagem, desta forma, possibilidade a construção de novas formas de pensar estes processos (OLIVEIRA; RODRIGUES, 2021). A educação digital nesse cenário se mostra como uma perspectiva que baliza as práticas desenvolvidas no interior das salas de aulas, aliada aqui ao combate das desigualdades estruturais da sociedade e conseqüentemente pretendendo diminuir a vulnerabilidade dos sujeitos pela educação. Estão reunidos investigações nesta dimensão que focam seus esforços na compreensão de planos, ações e práticas de sala de aula que buscam justamente na educação digital a possibilidade de transformação das rotinas escolares ligadas aos processos de ensino e aprendizagem.

Com foco em refletir sobre a estruturação de novos arranjos educacionais no cenário da pandemia, sob uma dimensão macro de sistema e/ou rede, a dimensão gestão educacional: políticas institucionais reúne investigações que se debruçam na compreensão das estratégias político-institucionais das unidades de ensino frente às demandas educacionais insurgentes da pandemia de covid-19 (SANTOS; ALVES; ARRAES, 2021). Às desigualdades e vulnerabilidades nesse cenário tornam-se foco das estratégias, modelos e práticas de gestão tanto em escolas de educação básica, quanto instituições de ensino superior na implementação de programas assistenciais, instrumentalização digital, formação de professores e acolhimento dos estudantes e suas famílias.

As práticas pedagógicas não se sustentam apenas a partir da vontade da gestão escolar ou mesmo do docente, baliza-se fundamentalmente pelo planejamento da instituição na oferta educativa, a dimensão organização do trabalho pedagógico: dinâmica



institucional desvela os movimentos existentes no conjunto de diferentes instituições de ensino e seus atores na consecução dos seus objetivos educacionais a partir de parâmetros, procedimentos e técnicas que consecutem a educação digital para além das atividades de ensino e aprendizagem. Esta dimensão se desvela como um elemento fundamental no debate educacional, pois problematiza os arranjos escolares e sua transposição para a realidade pandêmica (ALMEIDA; DALBEN, 2020). Alinhados a esta perspectiva encontramos estudos que buscam a compreensão e explicitação de processos que trazem a educação digital junto a dinâmica institucional a partir da criação de novos sistemas de acompanhamento de estudantes, ferramentas de comunicação entre professores e alunos, perspectivas teórico-metodológicas na consolidação do trabalho docente, e a reestruturação/adequação de órgãos colegiados e documentos institucionais.

A questão da presença dos alunos nas unidades de ensino (presencialmente e virtualmente) também foram foco de debate nas produções acadêmicas, destacando ainda a relação estabelecida entre as instituições, o poder público e a comunidade escolar/acadêmica na garantia de uma educação de qualidade para todos (JAKIMIU, 2020), assim situamos a dimensão direito à educação: condições de acesso, sucesso e permanência. As discussões presentes nos estudos que se mostram frente a esta dimensão ocupam-se especialmente da relação do alunado e a garantia do direito à educação por parte da instituição de ensino, da família e conseqüentemente do poder público. Dessa forma fazem parte deste escopo investigações que trazem aportes documentais da garantia do direito à educação, a negativa de famílias na oferta educativa no contexto da pandemia, o papel das instituições públicas na garantia da oferta educacional e desafios na implementação de uma educação de/com qualidade na estruturação do ensino-remoto. Esta dimensão apresenta a educação digital como promotora da equidade educacional no combate às desigualdades e vulnerabilidades educacionais, e de forma simultânea explicita elementos que fomentam que auxiliam na manutenção destes elementos da fragilidade social.

Evidenciamos as dimensões de análise na sua relação com o quantitativo da produção acadêmica sobre as temáticas articuladas, desvelando assim alguns contornos na tratativa destas frente aos interesses das comunidades de pesquisa. Dentre as possibilidades de enfoque frente ao desenvolvimento de estudos frente às temáticas, cerca de 30,64% dos mesmos se encontram alinhadas à perspectiva de investigações pautada



no entendimento dos arranjos da organização do trabalho pedagógico das instituições de ensino, seguindo de debates no contexto da gestão educacional e das políticas implementadas no cenário da promoção da educação digital e combate às desigualdades e vulnerabilidades (29,03%), as práticas de sala de aula desenvolvidas pelas comunidades escolares/acadêmicas na consecução dos objetivos educacionais no ângulo do ensino e aprendizagem dos sujeitos (25,80%), e por fim encontramos discussões sobre a consecução do direito à educação nas suas mais variadas ordenações e composições (14,53%), segundo o *quadro 2*.

Quadro 2. Dimensões de análise das temáticas articuladas educação digital desigualdades e vulnerabilidades na sua relação da produção acadêmica integrante do *corpus* de análise.

DIMENSÕES DE ANÁLISE	N	%APR
Práticas Pedagógicas: Ensino/Aprendizagem	16	25,80
Gestão Educacional: Políticas Institucionais	18	29,03
Organização do Trabalho Pedagógico: Dinâmica Institucional	19	30,64
Direito à Educação: Condições de Acesso, Sucesso e Permanência	9	14,53
TOTAL	62	100

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir dos dados produzidos percebemos que as comunidades de pesquisa internacionais acabaram salientando em suas pesquisas aspectos relacionados à forma como os processos educacionais foram sendo articulados pelas instituições de ensino no sentido de possibilitar o atendimento educacional dos sujeitos (dimensão do trabalho pedagógico: dinâmica institucional). Todavia reconhecemos que os aspectos relativos à gestão destes espaços nos saltam os olhos, compreendendo que a articulação destas dimensões são unidades constituintes no fomento à educação digital de forma articulada ao paradigma educacional decorrente da pandemia de covid-19, frente ao combate das desigualdades e vulnerabilidades sociais dentro dos sistemas educacionais.

Fazendo ainda um recorte específico da dimensão do trabalho pedagógico: dinâmica institucional e as investigações que o integram, percebemos ainda que trazem como objeto de central de estudo questões alinhadas às demandas educacionais dos países



do Global-Norte, em destaque Estados Unidos, Inglaterra e Espanha (respectivamente 26,30%, 26,30% e 21,05%) que unidos correspondem a 73,65% de todas as investigações integrantes desta dimensão. Um outro elemento que nos chamou a atenção é a questão do direito à educação e seu quantitativo frente a produção bibliográfica componente do corpus analítico, cerca de 14,53% do total. Dos países produtores das investigações que alinham-se a esta dimensão temos 11,11% focalizando esforços na compreensão deste fenômeno na perspectiva latino-americana, em oposição aos 88,89% dedicamos ao entendimento/evidência da dos movimento de garantia educacional nos Estados Unidos, Inglaterra, Canadá, Suíça e Noruega.

5 Considerações Finais

A pandemia, nos diferentes países do globo evidenciou as dificuldades presentes na estrutura educacional de sistemas e redes de ensino no que se refere a instrumentalização (material e imaterial) no cenário de perspectiva da educação digital como elemento de transformação social, emancipação dos sujeitos, desenvolvimento da autonomia e estímulo à participação cidadã. Inevitavelmente o elemento das desigualdades e vulnerabilidades emergem neste cenário, considerando que o acesso às tecnologias digitais de informação e comunicação não estão presentes de forma homogênea entre os sujeitos, e este é um importante elemento que devemos considerar no cenário do ensino-remoto emergencial adotado pelos países na busca pela garantia do direito à educação neste período.

Nos chama a atenção o olhar das comunidades acadêmicas na compreensão destes fenômenos, no sentido de privilegiar ou não determinados assuntos, perspectivas teórico-metodológicas ou mesmo o viés adotado na leitura de determinados problemas de pesquisa relacionados. Nos achados de pesquisa percebemos, dentro do recorte e escopo da investigação, que a maior parte dos estudos presentes na plataforma *Web of Science* evidenciam a realidade do global norte no entendimento das temáticas articuladas, destacamos aqui os Estados Unidos, que possui no quantitativo do corpus de análise 40,32% do total das produções bibliográficas, o Brasil aparece timidamente no conjunto dos trabalhos, com cerca de 3,22% deste total.



Buscamos no processo de categorização aglutinar os trabalhos produzidos pelas comunidades de pesquisa por afinidades, considerando o tema de estudo e o foco da investigação, nesse sentido, foram elencadas dimensões para uma melhor compreensão de todo esse conjunto, no sentido de dar corpo e forma para a percepção dos pesquisadores e seus entendimentos sobre o fenômeno articulado da educação digital no contexto das desigualdades e vulnerabilidades. Foi percebido, a partir dos dados que estas investigações integrantes do corpus analítico um destaque para os vieses da organização do trabalho pedagógico em sua dimensão institucional, como subsídios para a efetivação das ações no período sensível da pandemia, seguido do estímulo às políticas institucionais locais que alicerçam os processos de gestão educacional nas unidades de ensino.

O campo científico e acadêmico, é um campo de disputas de toda ordem, essas disputas por vezes acabam por dar indicativos de como o próprio campo (ou ainda as áreas do conhecimento) se comportam, constroem seus argumentos e delimitam seus espaços. Este é um movimento legítimo, é da natureza do campo da pesquisa, o que buscamos evidenciar neste estudo é justamente esses elementos que são partes integrantes do campo de pesquisa e conseqüentemente das suas comunidades correlatas. As comunidades de pesquisa são multidiversas, especialmente no cenário internacional no qual nos aproximamos aqui, partilham entre si algumas perspectivas que as caracterizam no conjunto dos campos do saber.

A temática da educação digital no cenário das desigualdades e vulnerabilidades emerge na construção de um novo paradigma educacional que se dispõem a ressignificar o papel da escola, da formação básica e a olhar sob as novas demandas do mundo contemporâneo na sua relação com a emergente tessitura social. Os dados que apresentamos evidenciam uma possibilidade na compreensão destes fenômenos articulados, no sentido de lançar luz para a forma como as comunidades de pesquisa se debruçam ao analisar estas temáticas em suas referidas comunidades de pesquisa ao redor do globo.



Referências

- ALMEIDA, L. C.; DALBEN, A. (Re)organizar o trabalho pedagógico em tempos de covid-19: no limiar do (im)possível. **Educ. Soc.**, v. 41, p. 1-20, 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/YOLC41U>. Acesso em: 04 fev. 2022.
- BOURDIEU, P. O Campo Científico. In ORTIZ, R. (Org.). **Bourdieu**. São Paulo: Ática, 1983 (Coleção Grandes Cientistas Sociais).
- BRASIL. Constituição Federal 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <https://cutt.ly/umlA1mc>. Acesso em: 02 fev. 2022.
- BRASIL. Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: <https://cutt.ly/WmlA2Ya>. Acesso em: 02 fev. 2022.
- BRUSEKE, F. J. Risco e Contingência. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 22, n. 63, pp. 69-80, 2007. Disponível em: <https://cutt.ly/GOLK6jR>. Acesso em: 07 fev. 2022.
- BUSSO, G. **El enfoque de la vulnerabilidad social en el contexto latinoamericano: situación actual, opciones y desafíos para las políticas sociales a inicios del siglo XXI**. Santiago, Chile: CEPAL, 2001.
- CAIXETA, M. B. **A Cooperação Sul-Sul como nova tendência da cooperação internacional: o discurso e a prática da cooperação técnica do Brasil com São Tomé e Príncipe para o combate à tuberculose**. 193 fls. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sociedade e Cooperação Internacional) – Estudos Avançados Multidisciplinares, Universidade de Brasília, Brasília, 2014.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.
- CHARLOT, B. A pesquisa educacional entre conhecimentos, políticas e práticas: especificidades e desafios de uma área de saber. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 31, p. 7-18, 2006. Disponível em: <https://cutt.ly/GOG3hQn>. Acesso em: 02 fev. 2022.
- FERREIRA, N. S. de. A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**. Campinas, SP. v. 23, n. 79, 2002. Disponível em: <https://cutt.ly/EOLKTK4>. Acesso em: 02 fev. 2022.
- FREITAS, A. R. R; NAPIMOGA, M.; DONALISIO, M. R. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 2, p. 1-5, 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/UmlSxLI>. Acesso em: 01 fev. 2022.



GARCIA, A. V.; HILLESHEIM, J. Pobreza e desigualdades educacionais: uma análise com base nos Planos Nacionais de Educação e nos Planos Plurianuais Federais. **Educar em Revista**, n. 2, p. 131-147, 2017. Disponível em: <https://cutt.ly/ZOLKeDr>. Acesso em: 02 fev. 2022.

GIUSTO, S. M. N. D.; RIBEIRO, V. M. A interferência da vulnerabilidade social sobre as oportunidades educacionais nos territórios urbanos. **Educação em Perspectiva**, v. 10, p. 1-14, 2019. Disponível em: <https://cutt.ly/sOLJRpM>. Acesso em: 6 fev. 2022.

GUZZO, R. S. L.; EUZEBIOS FILHO, A. Desigualdade social e sistema educacional brasileiro: a urgência da educação emancipadora. **Escritos educ.**, v. 4, n. 2, p. 39-48, 2005. Disponível em: <https://cutt.ly/mOLJ9HS>. Acesso em: 02 fev. 2022.

JAKIMIU, V. C. de. L. O Direito à Educação no Contexto da Pandemia (Covid-19) no Brasil: Projetos de Formação em Disputa. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, v. 6, p. 94-117, 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/5mlSQxz>. Acesso em: 02 fev. 2022.

KATZMAN, R. **Vulnerabilidad, activos y exclusión social en Argentina y Uruguay**. Santiago de Chile, OIT- Ford. 1999.

MARTÍNS, J. de. S. Reflexão crítica sobre o tema da exclusão social. In: MARTÍNS, J. de. S. **A sociedade vista do abismo?** novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais. Petrópolis: Vozes, 2004.

MINAYO, M. C. de S. Conceito de metodologia de pesquisa. In: MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 15.ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003. Disponível em: <https://cutt.ly/GOLK6jR>. Acesso em: 07 fev. 2022.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E.; Por um novo conceito e paradigma de educação digital online. **Revista UFG**. v. 20, p. 1-35, 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/PP51Hmk>. Acesso em: 25 fev. 2022.

MOROSINI, M. C.; KOHLS-SANTOS, P.; BITTENCOURT, Z. Estado do Conhecimento: Teoria e Prática. Curitiba: Editora CRV, 2021.

MOSER, C. The asset vulnerability framework: reassessing urban poverty reduction strategies. **Elsevier Science**, v. 26, n.1, 1998. Disponível em: <https://cutt.ly/mOLLI5G>. Acesso em: 07 fev. 2022.

MUSIAL, D. C.; MARCOLINO-GALLI, J. F. Vulnerabilidade e risco: apontamentos teóricos e aplicabilidade na Política Nacional de Assistência Social. **O Social em Questão**, n. 44, p. 291-306, 2019. Disponível em: <https://cutt.ly/fOLL3Zb>. Acesso em: 07 fev. 2022.



OLIVEIRA, S. M. de.; RODRIGUES, S. F. R. Práticas Pedagógicas em Tempos de Pandemia: Dilemas e Desafios. **Revista Educação Básica em Foco**, v. 2, n.4, p. 1-6, 2021. Disponível em: <https://cutt.ly/tOLBkp0>. Acesso em: 07 fev. 2022.

PAYNE, G. **Social divisions**. New York: Santin's Martin Press, 2000.

PAZ, A. A.; SANTOS, B. R. L. dos; EIDT, O. R. Vulnerabilidade e envelhecimento no contexto da saúde. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.19, n.3, p. 338-342, 2006. Disponível em: <https://cutt.ly/LOLZwpq>. Acesso em: 07 fev. 2022.

RIBEIRO, C. A. C. Desigualdade de oportunidades e resultados educacionais no Brasil. **Dados Revista de Ciências Sociais**, v. 54, n. 1, p. 41-87, 2011. Disponível em: <https://cutt.ly/POLZnjw>. Acesso em: 07 fev. 2022.

RIBEIRO, V. M.; VÓVIO, C. L. Desigualdade escolar e vulnerabilidade social no território. **Educar em Revista**, n. 2, p. 71-87, 2017. Disponível em: <https://cutt.ly/2OLJZRN>. Acesso em: 02 fev. 2022.

SANTOS, M. N. dos.; ALVES, F. C.; ARRAES, A. V. A. Gestão escolar no contexto pandêmico. **Ensino em Perspectivas**, v. 2, n.4, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/FOLVITO>. Acesso em: 05 fev. 2022.

SCHLEMMER, E.; MOREIRA, J. A. M. Ampliando Conceitos para o Paradigma de Educação Digital OnLIFE. **Interações**, n. 16, v. 55, p. 103-122, 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/5OLKIFO>. Acesso em: 02 fev. 2022.

SEN, A. **Desigualdade reexaminada**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001.

VIGNOLI, J. R. **Vulnerabilidad Demográfica en América Latina: qué hay de nuevo?** CEPAL, Santiago de Chile, 2001.

WEBER, M. A objetividade do conhecimento nas ciências sociais. In: COHN, G. (Org.). FERNANDES, F. (Coord.). **Weber – Sociologia**. Coleção Grandes Cientistas Sociais, 13. São Paulo: Ática, p. 79-127, 1999.