



## TECNOLOGIAS E O DIREITO À EDUCAÇÃO ESCOLAR: UMA ANÁLISE SOBRE A LEI DE NÚMERO 14.172/21 NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO<sup>1</sup>

Douglas Silva Santos<sup>2</sup>

### Resumo

O objetivo desse artigo é discutir, de forma contextualizada, a Lei de nº 14.172/21, conhecida como Lei da Conectividade, no contexto educacional brasileiro. Para tanto, aborda sua gênese, bem como seu processo de discussão e implementação com auxílio de contribuições teóricas de Álvaro Vieira Pinto (2005) e Florestan Fernandes (1973). O contexto pandêmico evidenciou diferentes fragilidades na educação pública brasileira e colocou em risco a garantia e a qualidade do acesso à educação escolar. Nesse cenário, destacam-se a falta de compromisso e uma atuação omissa por parte do governo federal da época, que teve, como principal resultado, a queda na aprendizagem em todos os níveis de ensino da Educação Básica.

Palavras chaves: Lei 14.172/21; Direito à Educação; Educação e Pandemia.

### TECHNOLOGIES AND THE RIGHT TO SCHOOL EDUCATION: AN ANALYSIS OF LAW NUMBER 14.172/21 IN THE BRAZILIAN PANDEMIC CONTEXT

### Abstract

The purpose of this article is to discuss, in a contextualized way, Law nº 14.172/21, known as the Connectivity Law, in the Brazilian educational context. Therefore, it discusses its genesis, as well as its discussion and implementation process with the help of theoretical contributions by Álvaro Vieira Pinto (2005) and Florestan Fernandes (1973). The pandemic context highlighted different fragilities in Brazilian public education and jeopardized the guarantee and quality of access to school education. In this scenario, the lack of commitment and negligent action on the part of the government at the time stand out, which had, as its main result, a drop in learning at all levels of Basic Education.

Key words: Law 14.172/21; Right to education; Education and Pandemic.

### TECNOLOGÍAS Y DERECHO A LA EDUCACIÓN ESCOLAR: UN ANÁLISIS DE LA LEY NÚMERO 14.172/21 EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA BRASILEÑA

### Resumen

El objetivo de este artículo es discutir, de forma contextualizada, la Ley nº 14.172/21, conocida como Ley de Conectividad, en el contexto educativo brasileño. Por ello, discute su génesis, así como su proceso de discusión e implementación con la ayuda de aportes teóricos de Álvaro Vieira Pinto (2005) y Florestan Fernandes (1973). El contexto de la pandemia puso en evidencia distintas fragilidades de la educación pública brasileña y comprometió la garantía y la calidad del acceso a la educación escolar. En este escenario, se destaca la falta de compromiso y la actuación negligente por parte del gobierno de la época, que tuvo como principal resultado la caída de los aprendizajes en todos los niveles de la Educación Básica.

Palabras clave: Ley 14.172/21; Derecho a la educación; Educación y Pandemia.

<sup>1</sup> Artigo recebido em 09/02/2023. Avaliação em 29/08/2023. Aprovado em 30/10/2023. Publicado em 03/11/2023.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM; Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática; Mestrado Acadêmico em Educação em Ciências e Matemática; douglas.sisan@gmail.com

## **Introdução**

Ao longo do ano de 2020, sobretudo a partir da segunda quinzena do mês de março, o sistema educacional brasileiro passou por inadiáveis alterações motivadas pela pandemia de SARS-CoV2, vírus causador da Covid-19. As modificações impostas pelo novo coronavírus evidenciaram as desigualdades sociais brasileiras e, no contexto educacional, colocou em foco os debates sobre acesso à internet no Brasil e sua importância para garantia do direito à Educação Brasileira.

O objetivo principal deste artigo é analisar o contexto educacional brasileiro durante a pandemia e, em especial, compreender o surgimento e a importância da Lei de Nº 14.172/21 neste período, também conhecida como Lei da Conectividade, para garantia do direito a educação escolar no Brasil. Este estudo faz parte da produção do trabalho final do curso de Aperfeiçoamento em Desenvolvimento e Educação, da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e, tem como objetivos específicos, analisar a situação brasileira no que diz respeito ao acesso a internet, evidenciando a importância deste acesso para garantia do direito a educação escolar durante a pandemia de Covid-19 refletindo sobre a Lei de nº 14.172/21 e suas devidas implicações no contexto pandêmico brasileiro.

A Lei da Conectividade foi promulgada em julho de 2021, pouco mais de um ano após o início da pandemia no mundo. De modo geral, dispõe sobre a garantia de acesso à internet, para fins educacionais, a alunos e professores da educação básica pública brasileira (BRASIL, 2021). Tal lei surge no contexto pandêmico onde a garantia do direito a educação a todos brasileiros estava comprometida, visto que as grandes desigualdades sociais existentes no Brasil originaram dificuldades no acesso ao ensino remoto. Contudo, apesar de sua promulgação, até março de 2022 os trâmites burocráticos-legais não permitiram a plena realização da finalidade inicial da lei e, este trabalho, objetiva também evidenciar os percursos deste processo.

Além desta introdução e das considerações finais, o presente trabalho foi organizado em três partes centrais. A primeira, trata da historicidade da educação escolar no Brasil e os caminhos e avanços para garantia do direito à Educação a todos os brasileiros. A partir dessa discussão será possível evidenciar e perceber que tal direito nem sempre foi algo disponível a todos os cidadãos e que, essa realidade, tornou-se possível pois existiam interesses desenvolvimentistas e econômicos nacionais por trás dessa concessão.

No tópico seguinte, a discussão irá continuar orbitando sob a questão da educação brasileira, contudo com foco no contexto educacional durante a pandemia da Covid-19. Serão

apontados medidas inicialmente tomadas para a adaptação dos respectivos sistemas de ensino para adequação à nova realidade. Posteriormente serão apresentados e discutidos dados socioeconômicos a respeito da população brasileira e sua relação com a questão de acesso a internet, com auxílio de dados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD) e o tema complementar das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), divulgado no último trimestre de 2019 ano pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), alguns meses antes do início da pandemia.

A última parte irá versar acerca da compreensão de tecnologias adotada neste estudo e será debatido como a Lei da Conectividade foi – e ainda é - um importante mecanismo jurídico para a garantia do acesso a educação escolar de qualidade no Brasil, em especial no (e no pós) período pandêmico. Para discussões foram utilizadas referenciais como Alvaro Vieira Pinto e Florestan Fernandes, para compreender a problemática do estudo e, utilizaremos de suas concepções e perspectivas acerca de tecnologias para contribuir com o entendimento da importância da Lei de nº 14.172/21 para o contexto educacional brasileiro.

### **O direito e educação escolar: elementos históricos do constitucionalismo**

Assim como Haddad e Graciano (2006), a análise aqui pretendida circunscreve-se no âmbito da educação escolar como direito sem, contudo, deixar de considerar que processos educativos ocorrem nas diferentes esferas sociais, inclusive em ambientes extraescolares. Para essa discussão nos apoiamos em referenciais que estudaram o direito a educação a partir de diferentes focos e infeririam pontos pertinentes que merecem destaque nos dias atuais, sobretudo, no que se refere às garantias educacionais e o acesso a esse direito. São eles Oliveira (1998), Haddad (2006), Teixeira (2008), Munhoz (2015) e Cury (2022) os referenciais que compõem o corpus teórico aqui utilizado.

Haddad (2006 p.02) salienta que “a universalidade dos direitos se desenvolve em dois níveis: o formal, relacionado a igualdade perante leis, e o real, que se traduz em ações do Estado para sua efetivação.” Ao longo deste artigo iremos considerar ambos os níveis, contudo, o destaque neste tópico vai para o âmbito formal e as proposições realizadas até no âmbito da legislação brasileira para garantia deste direito previsto em constituição.

Cury (2022) analisa o direito à educação ao longo das constituições brasileiras e verifica, em sua análise, que tal direito vai se ampliando à medida que novas constituições são criadas. Historicamente, a nível de constituinte, o direito à educação é declarado apenas com a constituição de 1934, a segunda constituição após a proclamação da república. Os destaques

tangentes a educação presente no texto, residem no artigo 150, parágrafo único, alíneas a) “ensino primário integral gratuito e de frequência obrigatória extensivo aos adultos” (BRASIL, 1934); e b) “tendência à gratuidade do ensino educativo ulterior ao primário, a fim de o tornar mais acessível” (BRASIL, 1934).

Nesta época, já é perceptível a existência de uma perspectiva de gratuidade e obrigatoriedade relacionada a educação brasileira, ainda que muito tímida quando comparada as garantias atuais. Contudo, a efetivação e ampliação dessa obrigatoriedade, só viria a se concretizar nas últimas décadas do século XX, com a constituição federal de 1988.

Ao longo do século XX, o sistema educacional brasileiro passou por profundas transformações motivadas por alterações sociais, dentre elas, alterações no modelo de desenvolvimento adotado no país (HADDAD, 2006). Com o passar dos anos, novas demandas sociais foram surgindo, principalmente no que diz respeito à instrução da população brasileira e, para acompanhar tais necessidades, foi necessário ampliar a escolaridade do povo. Nesse contexto, as constituições brasileiras desenvolveram importantes papéis na ampliação e garantia do ensino à população a nível formal e, estudos como os de Teixeira (2008) e Cury (2022), que analisaram o direito à educação brasileira em cada uma das constituições promulgadas no país, buscando descrever as competências e avanços relativos ao tema em cada um dos textos, nos trazem contribuições valiosas.

Segundo Teixeira (2008), duas constituições trouxeram avanços significativos às suas respectivas épocas: a primeira, a constituição de 1934, que promoveu avanços no que se refere à melhoria na qualidade da prestação da atividade educacional pelo Estado, com a destinação de recursos dos orçamentos das pessoas políticas para sua realização, bem como para o auxílio daqueles que não possuíam condições de frequentar o ensino, mesmo nos estabelecimentos oficiais. (TEIXEIRA, 2008, p.157); e a segunda trata-se da constituição de 1988, a mais recente constituição da república, que estabeleceu princípios que devem nortear as atividades dos entes federados no desenvolvimento dos respectivos sistemas de ensino, e fixou recursos orçamentários para a manutenção e o desenvolvimento da educação em todos países. (TEIXEIRA, 2008, p.167)

Em comum, observa-se que em ambas foram necessários investimentos públicos para garantia dos avanços e garantia ao direito à educação. Contudo, cabe ressaltar que diferente das anteriores, a constituição de 1988 eleva o direito à educação ao patamar de direito social fundamental, através do art.6º, (BRASIL, 1988) bem como atribui ao Estado a responsabilidade

de proporcionar os meios de acesso à educação, à ciência e à tecnologia, através do art. 23 (BRASIL, 1988).

A respeito das constituições acima citadas, Cury (2022) chama atenção para o fato de que a constituição de 1934 em seu art. 5º estabelecia como competência privativa da união a responsabilidade de traçar as diretrizes da educação nacional. De acordo com o autor, a expressão *educação nacional* tratava-se de algo inédito nas constituições brasileiras, jamais visto anteriormente. Já na constituição de 1988, o autor destaca o novo *FUNDEB* e sua regulamentação pela Lei de nº 14.113/2020 e o *Plano Nacional de Educação*, com a Lei de nº 13.005/2014, que oportunizaram uma maximização do direito a educação jamais visto anteriormente em nossa história.

Nesse cenário, Munhoz (2015), que concentrou suas análises na constituição de 1988, afirma que tal constituição representa um marco histórico no que diz respeito ao direito à educação escolar no Brasil. É somente a partir da sua promulgação que se atribui ao Estado a obrigação de garantir a gratuidade, a obrigatoriedade e a universalidade do ensino fundamental. Para isso, de acordo com o autor, duas emendas constitucionais foram importantes. A primeira, a emenda constitucional de nº 53 de 2006, que atribui ao estado a obrigação de garantir a educação infantil, que compreende a creche e a pré-escola para crianças de até 5 anos; e a segunda, a emenda constitucional de nº 59 de 2009, cujo texto passa a contemplar a obrigatoriedade do ensino em toda a educação básica - educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. (MUNHOZ, 2015, p. 23)

É consenso entre os pesquisadores e estudiosos que se dedicam a temática, que avanços vem sendo construídos e produzidos ao longo do tempo, tanto no que se refere a garantia do direito à educação, quanto no que se refere as condições para efetivação desse direito. Oliveira (1998), assim como Cury (2022), em seu estudo demonstra que o Direito à Educação tem sido, do ponto de vista jurídico, aperfeiçoado no Brasil. Contudo, segundo o autor “os mecanismos declaratórios e garantidores do Direito à Educação ainda encontram obstáculos práticos para sua efetivação” (OLIVEIRA, 1998, p.71).

Um exemplo de mecanismo garantidor, durante o período pandêmico, reside na atual situação da Lei da Conectividade, um mecanismo jurídico fundamental que contribuiria para a efetivação do direito à Educação no Brasil, onde a pandemia impôs medidas de distanciamento social que ocasionou o não acesso à Educação Escolar a milhares de brasileiros, compondo o fenômeno que tem sido chamado comumente através dos anos de abandono escolar. A seguir,

será discutido o contexto educacional brasileiro em 2020 e ao longo de 2021, com vistas a situar o leitor sobre as condições que se estruturaram a educação brasileira nessa pandemia e evidenciar os grandes atingidos dessa tragédia humanitária.

### **O contexto educacional brasileiro durante a pandemia de Covid-19**

Mediante o que já foi exposto aqui, é pertinente o desenvolvimento de um breve histórico para compreender as estratégias utilizadas pelo poder público para garantir a oferta de educação escolar em todo país. A partir de decretos, normativas e portarias, organizações e instituições públicas nacionais e internacionais atuaram de maneira direta para se adaptar a situação imposta pela pandemia de SARS-CoV2. Neste tópico, é apresentado de maneira cronológica as principais providências que foram tomadas, em âmbito nacional, para continuidade das atividades educacionais no Brasil durante a pandemia e os principais resultados dessas escolhas.

No dia 30 de janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declara Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) por causa do surto de pneumonia de causas até então desconhecidas detectada inicialmente em Wuhan, na China. (WHO, 2020). Ciente dos acontecimentos recente a nível mundial, o governo brasileiro, no dia 4 de fevereiro de 2020, oficializa essa situação por meio do Ministério da Saúde (MS) mediante a portaria nº 188, de mesma data, também declarando Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em razão da infecção humana pelo novo corona vírus. (BRASÍLIA, 2020)

A partir de tal oficialização, Estados e Municípios brasileiros começaram a se movimentar produzindo e editando decretos e outros instrumentos legais para o enfrentamento da emergência de saúde pública brasileira, estando, dentre essas normativas, a suspensão das atividades escolares presenciais em seus territórios. Na mesma direção das iniciativas anteriormente citadas, em 17 de março de 2020, por meio da portaria nº 343, o Ministério da Educação (MEC) se pronuncia sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia da COVID-19, na educação superior brasileira (BRASÍLIA, 2020a). Neste momento temos o primeiro indício do ensino remoto que vinha a ser instaurado, nos próximos dias, por todo país, a partir da prerrogativa que permitia a substituição de aulas presenciais por meios digitais.

Um dia após a portaria do MEC dispor sobre o ensino superior, no dia 18 de março de 2020, o Conselho Nacional de Educação (CNE) emitiu uma nota pública enfatizando a necessidade dos respectivos sistemas de ensino brasileiros, em todas as suas modalidades da educação básica, reorganizar seus calendários e cita, inclusive, o uso de atividades não presenciais, autorizando também a realização de atividades a distância. (CNE, 2020). A esta altura, já estava pavimentado o caminho legal para a utilização do ensino remoto, a distância e todas as suas demais variações em todo país. A questão aqui não é aprofundar uma discussão sobre esse tipo de ensino, uma vez que já naquele tempo era consenso que esta era a melhor decisão cabível, visto que atividades presenciais iriam expor a comunidade escolar a riscos até então desconhecidos. Contudo, cabe uma discussão sobre o contexto no qual tal ensino foi implantado.

A Pesquisa TIC Domicílios, realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC, 2019) sobre os usos das Tecnologias de Informação e Comunicação mostra que, 93% dos domicílios brasileiros, em 2019, possuíam celular, 16% computador e 26% possuem notebook. Esses dados são ainda menores quando considerados a faixa de renda com menos de um salário mínimo: 87% possuem celular, 7% possuem computador e 9% notebooks.

Já dados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios Contínua (PNADC), do IBGE, que teve como objeto de estudo no último trimestre de 2019 o acesso à Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), revelam que no final de 2019, cerca de 4,3 milhões de estudantes brasileiros iniciaram 2020 sem acesso à internet. Deste número, aproximadamente 4,1 milhões de estudantes são da rede pública de ensino e, pouco mais de 170 mil são da rede privada. (PNADC, 2019). Dentre os motivos para expressiva falta de acesso por estudantes da rede pública, a maior porcentagem está relacionada a questões financeiras (45,9%) ainda de acordo com os dados do Instituto.

Tais dados demonstram que fatores relativos à renda foram limitantes e contribuíram diretamente para não garantia do acesso à Educação para milhares de crianças e adolescentes pelo país, através do ensino remoto. Pretto e Bonilla (2022) destacam por causa dessa realidade, ficou sob responsabilidade da família e da escola a organização da infraestrutura para viabilidade das aulas remotas. Entretanto, os autores destacaram que, a inexistência de espaço e a ausência de dispositivos e conectividade foram algumas das muitas problemáticas presentes para que o ensino formal pudesse acontecer. É importante destacar que, nesse contexto, onde a

população por si só não é capaz de garantir a efetividade do direito a educação escolar devido a sua falta de condições, o Estado desempenha um papel fundamental na garantia de condições de acesso a esse direito.

Cabe destacar, que a emenda constitucional de nº 85, de 2015, ampliou a responsabilidade do Estado brasileiro no que se refere a tarefa de proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação e à ciência, acrescentando ainda a incumbência de proporcionar meios de acesso à tecnologia, à pesquisa e à inovação. (BRASIL, 2015). A partir dela, fica evidente que não apenas é necessário a garantia à educação por parte do Estado, mas também a garantia de acesso à tecnologia, que foi indispensável para o acesso à educação durante a pandemia. Entretanto, apesar da legislação brasileira prevê esse tipo de responsabilidade desde 2015, o cenário observado durante o ano de 2020 e ao longo de 2021, no que se refere a garantia de acesso a tecnologias, não foi satisfatório.

A morosidade na criação de iniciativas públicas para garantir o acesso as tecnologias e, conseqüentemente, a educação escolar instaurada durante a pandemia de SARS-CoV2, trouxeram conseqüências expressivas na comunidade escolar, sobretudo na aprendizagem dos alunos e em sua permanência na escola. Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC), referente ao 2º trimestre de 2021, evidenciam que houve um aumento na porcentagem de crianças com idade entre 6 e 14 anos que estão fora da escola e também que, houve um aumento da distorção idade-série entre alunos com idade entre 15 e 17, que estavam frequentando etapas anteriores ao ensino médio, como aponta o relatório da ONG Todos pela Educação, de 2021.

Tais dados são resultados de uma atuação falha e omissa no enfrentamento das demandas educacionais no contexto da pandemia de Covid-19 no Brasil a nível nacional. Uma realidade que vai exigir esforços coletivos para ser revertida nos próximos anos para que não seja prejudicada, ainda mais, a comunidade escolar e toda sociedade em geral. A seguir a perspectiva adotada neste trabalho a respeito das tecnologias, juntamente com a Lei de nº 14.172/21, principal objeto de estudo deste artigo.

### **Educação, Tecnologias e a Lei de Conectividade**

Segundo Pretto e Bonilla (2022), a pandemia de Covid-19 evidenciou a precariedade das políticas públicas brasileiras de inserção de tecnologias digitais na educação. De acordo com os autores, o ensino remoto emergencial demandou intenso uso de conexão à internet de



qualidade, algo ainda não disponível para a maioria da população e, em especial, para comunidade escolar. Nesse cenário de debilidade é que surge a Lei da Conectividade, proposta em 2021 para amenizar as consequências causadas pela suspensão das atividades presenciais.

A Lei de nº 14.172/21 dispõe sobre a garantia de acesso à internet, com fins educacionais, a alunos e a professores da educação básica pública. A norma jurídica, que teve sua criação durante a pandemia de SARS-CoV2, traz em seu art. 1º que a União deverá prestar assistência aos demais entes federativos no que se refere a garantia de acesso à internet a alunos e professores da rede pública de ensino brasileiro. (BRASÍLIA, 2021) Para atender tal demanda, foi fixado que será necessário um repasse de verbas, por parte da União, superior a três bilhões de reais que, cujo alto valor, se configurou como o principal empecilho para não efetivação do disposto na lei.

De acordo com o Ministério da Economia da época, não seria possível atender a tal demanda sem esbarrar no orçamento geral da União e na responsabilidade fiscal do governo, o que tornaria inviável a efetivação da lei. Nota-se com isso, num primeiro momento, que a Educação não parecia ser uma prioridade para o então governo. Não é de se espantar que tal lógica esteja presente em sociedades capitalistas, entretanto, é preciso reconhecer que a Educação não se trata de um simples gasto, mas de um investimento a longo prazo na sociedade e, mais do que isso, é preciso reconhecer que o direito a educação não pode depender da boa vontade dos governantes.

O filósofo brasileiro Álvaro Vieira Pinto, desenvolve uma teoria que relaciona o desenvolvimento científico e o desenvolvimento social e econômico, a partir da produção de conhecimento e acumulação de saberes ao longo da história. Para o autor, tecnologia é algo essencial ao desenvolvimento humano, contudo, assim como as demais dinâmicas estabelecidas na sociedade capitalista, o domínio da tecnologia não é algo comum a todos os sujeitos e esse domínio se configura como uma grande problemática nos países subdesenvolvidos, como é o caso do Brasil.

No decorrer deste artigo, utilizaremos da perspectiva de Vieira Pinto (2005) que considera a tecnologia como um bem comum e que o processo conjunto de domínio da razão e da tecnologia deve prosseguir rumo a configurações sociais que contribuam para maior racionalidade de todos, em favor de todos e não apenas de grupos específicos (PINTO, 2005, p.376). Nessa perspectiva, é preciso ter em mente que nenhuma tecnologia é produto do presente momento e que se trata de uma acumulação de saberes milenar. É nessa direção que

consideramos e discutiremos sobre a Lei da Conectividade no contexto educacional brasileiro, fundamental para democratização e universalização acesso da internet às escolas públicas do Brasil.

No contexto pedagógico, a Internet garante alguns benefícios, tanto para os professores, quanto para os alunos. Para além da educação tradicional, com acesso a livros, lousa e giz, o acesso à internet e à outras tecnologias de informações e comunicação possibilita que os estudantes tenham contato com uma ampla variedade de conhecimentos, experiências e aprendizagens, sendo estas últimas complementares às adquiridas em sua educação formal. Em contextos excepcionais, como vivenciado durante a maior parte de 2020 e ao longo do ano de 2021, a internet se caracterizou como uma das principais alternativas pedagógicas as restrições impostas pela pandemia e o seu acesso foi determinante para o acesso à Educação.

Contudo, para além dos contextos excepcionais, a Lei de nº 14.172/21 contribui para o avanço na melhoria da qualidade da educação pública brasileira. O projeto de lei possibilita um acesso a condições que permitem o desenvolvimento e aprimoramento de dinâmicas que se estabelecem durante o processo de ensino e aprendizagem escolar, propiciando que professores desenvolvam alternativas pedagógicas para o tratamento de conteúdos previstos no currículo e oportunizando novas aprendizagens aos alunos beneficiados por tal.

## **Metodologia**

O presente estudo teve como objetivo compreender e discutir a importância da Lei da Conectividade para garantia e melhoria da educação escolar no Brasil atual. Por se tratar da análise subjetiva, optamos por uma pesquisa de natureza qualitativa, uma vez que:

(...) propicia aos investigadores encontrar respostas muito particulares, com um nível de realidade e fidedignidade que não pode ser quantificada, mas analisada, interpretada a luz de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, correspondendo a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p.43).

A escolha pela pesquisa qualitativa é pertinente visto a natureza de sua análise e o modo no qual o tratamento dos dados é realizado, de forma a gerar uma interpretação subjetiva sobre a temática de estudo. Godoy (1995) já afirmava que quando nos referimos à pesquisa qualitativa, estamos nos referindo a estudos que partem “de questões ou focos de interesses amplos, que vão se definindo à medida que o estudo se desenvolve” (GODOY, 1995, p.58)

Os resultados da análise foram organizados a partir do processo de categorização, mediante o método de Análise Textual Discursiva (ATD). Segundo Moraes (2003) a ATD tem sido utilizada como metodologia de pesquisa qualitativa para análises textuais, a fim de possibilitar novas interpretações sobre fatos e fenômenos investigados. O método pode ser compreendido como:

[...] um processo auto-organizado de construção de compreensão em que novos entendimentos emergem de uma sequência recursiva de três componentes: desconstrução do corpus, a unitarização, o estabelecimento de relações entre os elementos unitários, a categorização, e o captar do novo emergente em que nova compreensão é comunicada e validada (MORAES, 2003, p. 92).

Para Moraes (2003) o corpus pode ser um conjunto de documentos produzidos durante o desenvolvimento do estudo ou se referir àqueles já existentes previamente, como é o caso de relatórios diversos, publicações de diferentes naturezas como jornais, revistas, documentos, entre outros. (MORAES, 2003). Neste método de análise, os textos “são entendidos como produções linguísticas, referentes a determinado fenômeno e originadas em um determinado tempo” (MORAES, 2003, p.194) e podem ser interpretados de diferentes maneiras, que se modificam a partir do referencial teórico utilizado para gerar a nova interpretação. Dado isso, a organização e discussão dos dados será feita com base no processo de categorização, que agrupa elementos semelhantes e contribui para produção de novas discussões, interpretações e compreensões a respeito da temática do estudo.

## **Resultados e discussões**

Trataremos a seguir das principais implicações e discussões deste estudo, que investigou sobre a Lei de nº 14.172/21, seu contexto de criação e sua importância para educação escolar brasileira. Um dos principais referenciais aqui utilizado será Vieira Pinto (2005) que discorreu sobre o conceito de tecnologia nos fornecendo uma nova perspectiva sobre o assunto e Florestan Fernandes (1973) que nos permite reconhecer e assimilar a lógica por trás de um sistema desigual que promove a manutenção do interesse de poucos, mediante a necessidade de muitos. A seguir, será apresentado o tópico intitulado “Lei de nº 14.172/21 para contexto educacional brasileiro”, que discute sobre a Lei da conectividade no Brasil durante a pandemia e também no pós-pandemia.

### **A Lei de nº 14.172/21 para o contexto educacional brasileiro**

O contexto educacional brasileiro é marcado por múltiplos desafios. No que tange a utilização de tecnologias no ambiente escolar, as escolas públicas enfrentam maior vulnerabilidade quando comparadas a escolas particulares, é o que mostram os dados do Censo Escolar (INEP, 2020). No contexto pandêmico, caracterizado pelo distanciamento social, a utilização de iniciativas baseadas no uso de tecnologias, tais como uso de computadores e outros dispositivos tecnológicos para minimizar os impactos negativos da pandemia no processo de ensino e aprendizagem escolar, se caracterizou como algo urgente e fundamental.

Nesse contexto, o entendimento da emenda constitucional de nº 85, de 2015, que amplia as atribuições do Estado e estipula que, atualmente, é também competência dos entes federativos fornecer o acesso a tecnologias para população, foi fundamental. Essa emenda foi importante para a atmosfera de criação da lei, uma vez que prevê a proposição de recursos da união para garantia de acesso à internet, para fins educacionais, a alunos e professores das públicas brasileiras, objetivando reduzir os impactos impostos pela pandemia no contexto educacional brasileiro.

Dentre os principais pontos do projeto de lei, destacam-se o seu objetivo principal, de fornecer recursos financeiros para o subsídio ao acesso à internet no contexto educacional público brasileiro e a finalidade na qual esse mecanismo jurídico foi pensado, com vistas ampliar o acesso a tecnologias no país, (BRASÍLIA, 2021) possibilitando uma maior democratização do acesso à internet ao público escolar e, contribuindo para redução das desigualdades sociais no âmbito educacional.

Conforme discutido anteriormente, por uma questão orçamentária representantes do governo julgaram inviável a destinação de recursos por parte da união para o atendimento do estipulado na Lei da Conectividade. Esse é um argumento que perpassa governos e seria, no mínimo, ingenuidade acreditar que seria algo simples e fácil de ser efetivado plenamente. Sociedades capitalistas que visam ao lucro acima de tudo e esperam retorno financeiro imediato em seus investimentos, precisam reconhecer que o direito à educação não pode estar submetido a uma lógica de mercado e, mediante as imposições que sucederam a pandemia da SARS-CoV2 no Brasil, o ideal seria o fornecimento imediato de mecanismos que viabilizassem o acesso à internet a todos os sujeitos da comunidade escolar que necessitavam, para que eles pudessem continuar usufruindo do seu direito à educação.

A partir da Medida Provisória de nº 1.060/21, o presidente da república alterou a Lei de 14.172/21 extinguindo o prazo para o repasse da verba asseguraria o acesso à internet para

alunos e professores da rede pública. Tal medida, como bem destaca Pretto e Billina (2022), evidencia a falta de compromisso com o governo federal com o direito à educação da população, um dever do Estado. Essa atitude política, impactou diretamente as aprendizagens escolares e condenou uma geração de alunos a baixos desempenhos durante os anos de 2020 e 2021 no Brasil.

Dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), de 2021, evidenciam uma piora na aprendizagem dos estudantes em todos os níveis. A pontuação obtida pelos alunos do 2º ano do ensino fundamental em Língua Portuguesa caiu mais de 20 pontos, saindo de 750 pontos em 2019, para 725,5 pontos em 2021. (SAEB, 2022). Os resultados de proficiência em Matemática, do mesmo ano, mostram uma queda de aprendizagem menor, mas ainda sim preocupante: os alunos do 2º ano do fundamental obtiveram 750 pontos em matemática em 2019 e, em 2021, 741. (SAEB, 2022)

Observando as mesmas disciplinas curriculares, os alunos do 5º ano do ensino fundamental também tiveram queda nos resultados de suas avaliações de aprendizagem: em Língua Portuguesa, houve uma queda de sete pontos entre 2019 e 2021 e, em Matemática, houve uma queda de onze pontos. (SAEB, 2022). Os resultados obtidos pelo 9º ano do ensino fundamental foram os que sofrem menor variação: em Língua Portuguesa houve uma queda de dois pontos e, em Matemática houve uma queda de sete pontos. (SAEB, 2022).

Os resultados do 9º ano no que se refere as disciplinas relacionadas a Ciências Humanas e Ciências da Natureza também tiveram quedas consideráveis. Em 2019, a proficiência em Ciências Humanas era de 250 pontos e caiu para 244,6 pontos em 2021. Já nas Ciências da Natureza a queda na aprendizagem foi de 2,6 pontos, saindo de 250 em 2019 para 247,4 em 2021. Já os resultados dos testes de proficiência do Ensino Médio das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática tiveram queda de 3 e 7 pontos, respectivamente. (SAEB, 2022)

A situação pós pandemia é alarmante, com retrocessos expressivos, em especial nos primeiros anos de escolarização. Os dados demonstram uma queda na aprendizagem em todos os níveis de ensino e, nesse cenário preocupante, é importante reconhecer também que a Lei da Conectividade tem potencial para ir além do contexto pandêmico, auxiliando no contexto pós-pandemia, marcado pelo retorno das aulas presenciais e atuando posteriormente na contribuição da qualidade da educação pública brasileira. Estudos como os de Almeida (2008), que analisou o uso de tecnologias no âmbito escolar brasileiro, apontam que a atual problemática do país no

que se refere a utilização de tecnologias no processo de ensino e aprendizagem realizado na educação básica, possui um caráter multifacetado.

Diversos são os desafios atuais e a falta de conectividade e acesso à internet é apenas um deles. Para Almeida (2008) é necessário investir em computadores e outros dispositivos tecnológicos, repensar o currículo escolar, pois segundo a autora a escola se configura como um espaço de múltiplas identidades e, o uso de novas tecnologias no ensino e na aprendizagem, pode representar uma alternativa interessante para penetrar no mundo dos alunos, acolher suas necessidades e auxiliá-los na compreensão de problemas atuais. (ALMEIDA, 2008, p.121), além de auxiliá-los na compreensão dos componentes curriculares previstos no currículo.

Em suma, o acesso à internet e à dispositivos tecnológicos contribui para melhoria da qualidade da educação e, nesse sentido, estamos de acordo com Vieira Pinto (2005) e consideramos que o acesso a tecnologias não pode ser algo restrito a uma pequena parcela ou pequeno grupo de detentores. A Lei de nº 14.172/21 é um exemplo prático que materializa a ideia da democratização do acesso a tecnologias na educação básica e pública brasileira. Num primeiro momento, o dispositivo jurídico se configurou como uma necessidade para acesso à educação, direito constitucional garantido no Brasil, tendo em vista a pandemia de SARS-CoV2. Entretanto, posteriormente, os acessos aos benefícios obtidos pela legislação permanecerão, visto a atual necessidade do contexto educacional brasileiro no que diz respeito ao acesso às tecnologias educacionais, sendo importante avançar a novas conquistas deste tipo.

É importante reconhecer que países vivenciaram um desenvolvimento tardio, possuem na estrutura de seus governos uma lógica excludente que predomina o interesse de poucos, mediante a necessidade de muitos. De acordo com Fernandes (1973) classes sociais mais favorecidas, com privilégios econômicos, socioculturais e políticos, tendem a manter seus benefícios e dar continuidade a esses modelos democráticos que se assemelham a uma “variante da democracia restrita as velhas oligarquias” (FERNANDES, 1973, p.105), ignorando o fato de que alguns grupos específicos necessitam de políticas públicas específicas para superação de suas necessidades.

É nesse sentido que apresentamos, discutimos e consideramos a importância da Lei de nº 14.172/21 para o contexto educacional pandêmico brasileiro: como um dispositivo jurídico indispensável para garantia da educação milhões de crianças e adolescentes por todo país durante a pandemia e que, no pós-pandemia, continua sendo um contribuinte complementar nas melhorias das condições de ensino e de aprendizagem escolar das escolas públicas brasileiras.

O entendimento proposto por Vieira Pinto (2005) acerca do que compreendemos sobre tecnologias e sua utilidade na sociedade, pode ser decisivo para mudança do atual contexto educacional brasileiro.

### **Considerações finais**

Pelo exposto, temos que o acesso à internet pelo público escolar ainda configura-se de maneira desigual pelo Brasil. É importante que se crie meios e iniciativas legais como a Lei de nº 14.172/21 para que essas diferenças possam ser reduzidas e o acesso a internet com fins educacionais possa ser uma realidade à toda comunidade escolar brasileira. No contexto pandêmico, onde a interação física foi reduzida e o distanciamento social foi utilizado como uma das únicas alternativas no enfrentamento ao vírus SARS-CoV2, causador da Covid-19, o acesso a tecnologias era fundamental para garantia do direito a educação escolar.

A omissão por parte das autoridades responsáveis e a manipulação política para garantir o adiamento no repasse das verbas, contribuiu para um enfrentamento desastroso dos impactos da pandemia no contexto educacional. Conforme mostram os dados do SAEB (2022), a aprendizagem escolar diminuiu em todos os níveis de ensino, sendo preocupante os resultados obtidos pelos alunos em processo de alfabetização, uma das principais etapas do processo de escolarização.

Para além de um dispositivo legal, que prevê meios de acesso à internet como forma de garantir o direito à educação na pandemia de covid-19, a Lei da Conectividade contribuiu para melhoria da qualidade da educação pública brasileira, uma vez que realizada a efetivação de seus dispositivos, escolas, professores e alunos terão condições de avançar com alternativas didático-pedagógicas que necessitam de acessibilidade para sua realização.

### **Referências**

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. Tecnologias na Educação: dos caminhos trilhados aos atuais desafios. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro (SP), Ano 21, nº 29, 2008, pp. 99 a 129.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 12 ago. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Emenda constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc85.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc85.htm)> Acesso em: 12 ago. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Medida provisória nº 1060, de 04 de agosto de 2021. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/Mpv/mpv1060.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/Mpv/mpv1060.htm)>. Acesso em: 12 ago. 2021.

BRASÍLIA: **DOU Diário Oficial da União**. Publicado no **D.O.U.** de 04 de fevereiro de 2020. Portaria nº 188, de 03 de fevereiro de 2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>> Acessado em 12 de ago. de 2021.

BRASÍLIA: **DOU Diário Oficial da União**. Publicado no **D.O.U.** de 18 de março de 2020. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020a. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>>. Acesso em 12 de ago. de 2021.

BRASÍLIA, **DOU Diário Oficial da União**. Publicado no **D.O.U.** de 11 de Junho de 2021. Lei nº 14.172, de 10 de junho de 2021. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.172-de-10-de-junho-de-2021-325242900>>. Acesso em: 12 de ago. de 2021.

CAMPOS, Maria Malta; HADDAD, Sérgio. O direito humano à educação pública de qualidade. In: **A educação entre o direitos humanos**. In: HADDAD, S.; GRACIANO, M. (orgs.). *A educação entre os direitos humanos*. São Paulo: Ação Educativa, 2006. p.95-125.

CETIC.BR. **Pesquisa TIC Domicílios: 2019**, 2019. Disponível em <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2019/domicilios/>. Acesso em: 15 ago 2021.

CNE, **Nota de esclarecimento de 18 de março de 2020**. Brasília, DF. Disponível em: <<https://www.consed.org.br/storage/download/5e78b3190caee.pdf>>. Acesso em: 12 de ago. de 2021.

CURY, Carlos Roberto Jamil Educação, Direito de Todos e o Bicentenário da Independência. **Cadernos de História da Educação**, v. 21, 2022.

FERNANDES, Florestan. *Capitalismo dependente e classes sociais na América Latina*. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo v.35, n.2,Mar./Abr, p.57-63, 1995.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2019**.

Disponível em:

<[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101794\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101794_informativo.pdf)>. Acesso em: 12 de ago. de 2021.



INEP. **Pesquisa revela dados sobre tecnologias nas escolas** - Censo Escolar, 2020. Brasília: MEC, 2021. Disponível em: < <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/pesquisa-revela-dados-sobre-tecnologias-nas-escolas>> Acesso em: 12 de ago. de 2021

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, Editora Pedagógica e Universitária, 1986. 99p

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, v.9 n.2. p.191-211, 2003.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **O Conceito de Tecnologia**. II Volumes. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

PRETTO, Nelson; BONILLA, Maria Helena. Tecnologias e educações: um caminho em aberto. Políticas educacionais. **Em Aberto, Brasília**, v. 35, p. 141-163, 2022.

SAEB – Sistema de Avaliação da Educação Nacional. **Apresentação sobre os resultados**. Brasília. INEP. 2022. Disponível em: < <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/saeb/mec-e-inep-divulgam-resultados-do-saeb-e-do-ideb-2021>> . Acesso em: 01 de jan. de 2023.

TEIXEIRA, Maria Cristina. O direito à educação nas Constituições brasileiras. **Revista do Curso de Direito**, v. 5, n. 5, p. 146-168, 2008.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Taxas de atendimento escolar**. Disponível em: [https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2021/12/nota-tecnica-taxas-de-atendimento-escolar.pdf?utm\\_source=site&utm\\_id=nota](https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2021/12/nota-tecnica-taxas-de-atendimento-escolar.pdf?utm_source=site&utm_id=nota). Acesso em: 07 de dez. de 2021.

WHO – **Declaração do Diretor-Geral da OMS sobre o Comitê de Emergência do RSI sobre Novos Coronavírus (2019-nCoV)**. World Health Organization. 30 de jan. de 2020. Disponível em:<[https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihr-emergency-committee-on-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihr-emergency-committee-on-novel-coronavirus-(2019-ncov))>. Acesso em: 12 de ago. de 2021