# XI ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI CHILE - SANTIAGO

## DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS II

**ZULMAR ANTONIO FACHIN**

**FABIANO HARTMANN PEIXOTO**

Copyright © 2022 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

**Diretoria – CONPEDI**
**Presidente** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
**Diretora Executiva** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU – São Paulo
**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
**Vice-presidente Sudeste** - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
**Vice-presidente Nordeste** - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR – Ceará

**Representante Discente:** Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade – UNIMAR/FEPODI – São Paulo

**Conselho Fiscal:**
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara – ESDHC – Minas Gerais
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho – Ceará
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS – Sergipe
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR – São Paulo
**Secretarias**
**Relações Institucionais:**
Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes – UNB – Distrito Federal
Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – São Paulo
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo
**Comunicação:**
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali – Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB – Paraíba
Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC – Santa Catarina
**Relações Internacionais para o Continente Americano:**
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM – Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão
**Relações Internacionais para os demais Continentes:**
Prof. Dr. José Barroso Filho – ENAJUM
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná
**Eventos:**
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec – Minas Gerais
Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC – Paraná
Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS – Mato Grosso do Sul

**Membro Nato –** Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UMICAP – Pernambuco

D597
Direito, governança e novas tecnologias II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI
Coordenadores: Fabiano Hartmann Peixoto; Zulmar Antonio Fachin – Florianópolis: CONPEDI, 2022.
Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-567-6
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Saúde: Direitos Sociais, Constituição e Democracia na América Latina
1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Internacionais. 2. Governança. 3. Novas tecnologias. XI Encontro Internacional do CONPEDI Chile - Santiago (2: 2022: Florianópolis, Brasil).
CDU: 34

CONPEDI

Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

# XI ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI CHILE - SANTIAGO

## DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS II

---

## Apresentação

O XI ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI, com temática "Direitos sociais, Constituição e Democracia na América Latina", ocorrido entre os dias 13 e 30 de outubro de 2022, reuniu centenas de pesquisadores de diversos países. Com submissão extremamente substantiva, a linha de pesquisa Direito, Governança e Novas Tecnologias necessitou de subdivisão. A presente apresentação, então, refere-se aos trabalhos submetidos, selecionados e efetivamente apresentados e discutidos no GT Direito, Governança e Novas Tecnologias II.

Foi traço marcante a discussão sobre os impactos e as interfaces da tecnologia com temas tradicionais do Direito. Percebeu-se nela um papel extremamente relevante para o desenvolvimento do conhecimento e ensino jurídicos.

Fenômeno intensificado na última década, a tecnologia vem provocando análises e/ou avaliações no campo constitucional, processo e especialidades jurídicas. O cenário digital e cibernético teve abordagens multidisciplinares em trabalhos aprofundados. Assim, destacam-se as grande temáticas do GT:

• Inteligência Artificial

• Algoritmos

• Metaverso

• Lei Geral de Proteção de Dados

• Economia disruptiva

• Autodeterminação informacional

• Provas digitais

• Regulação internacional de dados

• Regulação de ciberespaço

• Compliance

• Inclusão digital

Centralmente, os trabalhos sobre Inteligência Artificial buscaram demonstrar a íntima relação entre compromissos éticos no uso ou desenvolvimento de sistemas com referenciais de direitos fundamentais. Discutiu-se, da mesma forma, os impactos dos novos sistemas de IA nos conceitos e alcances de institutos tradicionais do Direito, tais como a responsabilidade civil.

Igualmente presente, as análises de estratégias regulatórias também ocuparam relevante espaço no GT, especialmente no sentido dos desafios internacionais sobre a temática. Manifestações mais recentes da tecnologia no campo jurídico também foram apresentadas, destacando-se a interface dos direitos da personalidade no metaverso e a ampliação dos chamados "cookies" como ferramentas de potenciais fragilizações no sistema de proteção de dados.

Apresentado por pesquisadores do país anfitrião (Chile), aspectos da economia disruptiva em interface com a tecnologia promoveram debates sobre possíveis leituras chilenas das influências econômicas sobre o Direito e uma comparação com o panorama brasileiro.

Como não poderia ser diferente, os desafios da gestão e proteção de dados e os desdobramentos da Lei Geral brasileira também foram objeto de apresentação de pesquisas e demonstraram quantos novos desafios são postos à comunidade jurídica internacional.

Destacam-se, nesta breve apresentação, a análise e discussões sobre o incremento dos sistemas de certificação digital - tão intensificados em tempos de pandemia -, notadamente pelas inevitáveis dúvidas em razão do debate público-privado e das necessárias cautelas impostas pelos riscos de aumento na desigualdade entre cidadãos.

De uma maneira geral, as discussões do GT se encaminharam para a percepção de profundas alterações no modo tradicional de se observar o fenômeno jurídico, das inúmeras oportunidades apresentadas pela tecnologia e da proporcional necessidade de se observar riscos que as acompanham, especialmente sob a ótica de direitos fundamentais.

Dentro desta variedade interessante de relatos de pesquisa, os coordenadores desse grupo de trabalho convidam a todas e todos para a leitura na íntegra dos artigos.

Zulmar Antonio Fachin - Unicesumar e Faculdades Londrina - zulmarfachin@uol.com.br

Fabiano Hartmann Peixoto - Universidade de Brasília - fabiano_unb@unb.br

# POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL NA ESCOLA PÚBLICA: OLHARES SOBRE OS DESAFIOS DA GOVERNANÇA E DO TRABALHO DOCENTE EM TEMPOS DA COVID-19

# PUBLIC POLICIES FOR DIGITAL INCLUSION AT PUBLIC SCHOOL: LOOKS AT THE CHALLENGES OF GOVERNANCE AND THE TEACHING WORK IN TIMES OF COVID-19

**Loriene Assis Dourado Duarte** [1]
**Mara Dantas Pereira** [2]
**Aline Pomodoro Dias** [3]

**Resumo**

O presente trabalho tem por objetivo analisar a questão da inclusão digital nas escolas públicas em cenário pandêmico, sob o ponto de vista social, político e jurídico. Trazer à luz o tratamento dispensando pela Governança em política pública para que o ensino público pudesse se adaptar concretamente ao novo panorama mundial, é analisar criticamente as decisões políticas de anos nesse tema educacional. E isso impacta totalmente no resultado que é vislumbrado nesse ambiente social que, além de ter sofrido com o isolamento físico, encontrou-se diante de um grande desafio de restabelecimento de contato na modalidade virtual. Portanto, para que esse trabalho pudesse alcançar seu objetivo de analisar criticamente esse panorama, foi mister utilizar-se de dados sociais e políticos para o fiel enquadramento social de análise de política pública de ensino, no âmbito da escola pública comparada à escola privada. Manter o estranhamento frente a essa questão, desta maneira, é uma forma de manter a cientificidade necessária para que o trabalho retrate fielmente a realidade. Por fim, o estudo, sob o ponto de vista metodológico apoiou-se em legislação e doutrina, além de buscar suporte nos dados sociológicos.

**Palavras-chave:** Governança, Políticas públicas, Novas tecnologias, Direito à educação, Covid-19

**Abstract/Resumen/Résumé**

The present work aims to analyze the issue of digital inclusion in public schools in a pandemic scenario, from a social, political and legal point of view. Bringing to light the

[1] Doutoranda; Mestre em Direito Público e Evolução Social; Pesquisadora no Grupo de Pesquisa em Direitos Humanos e Transformação Social - GPDHTS - UNIRIO - CNPQ/CAPES

[2] Mestre em Psicologia pela Universidade Federal de Sergipe; Pesquisadora no Grupo de Pesquisa em Direitos Humanos e Transformação Social - GPDHTS - UNIRIO - CNPQ?CAPES

[3] Doutoranda; Mestre em Direito Público; Pesquisadora no Grupo de Pesquisa em Direitos Humanos e Transformação Social- GPDHTS - UNIRIO - CNPQ/CAPES

treatment given in public policy so that public education could concretely adapt to the new world panorama, is to critically analyze the political decisions of years in this educational theme. And this totally impacts the result that is envisioned in this social environment that, in addition to having suffered from physical isolation, found itself facing a great challenge of reestablishing contact in the virtual modality. Therefore, for this work to achieve its objective of critically analyzing this scenario, it was necessary to use social and political data for the faithful social framing of analysis of public education policy, within the public school compared to the private school. Keeping this question strange, in this way, is a way of maintaining the scientificity necessary for the work to faithfully portray reality. Finally, the study, from the methodological point of view, was supported by legislation and doctrine, in addition to seeking support in sociological data.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Governance, Public policy, News technologies, Rigth to education, Covid-19

## 1. INTRODUÇÃO

A motivação para escrever esse texto parte do que foi vivenciado pelas próprias autoras como pesquisadoras, docentes e/ou advogadas, então, este artigo, que teve como objetivo conhecer as políticas públicas de inclusão digital na escola a partir de olhares sobre os desafios do trabalho docente em tempos da Covid-19. Para cumpri-lo, realizou-se uma pesquisa bibliográfica de natureza qualitativa e de cunho explicativo, feita em agosto de 2022. Assim, segundo Gil (1999), esse tipo de pesquisa é desenvolvido a partir de materiais já publicados, constituído especialmente de artigos científicos e livros acadêmicos.

Tomando como referência a noção da expansão da internet e o crescente alcance da informática (GOMES; SANTOS, 2021), entende-se que, ao mesmo tempo, surgem novos modos de comunicação, interação social, aprendizagem, disseminação de conteúdos e de culturas digitais para os cidadãos. Assim, a primeira década do século XXI é impulsionada por transformações tecnológicas, dentre as quais está a utilização de dispositivos móveis conectados às redes, como celular/*smartphones*, *tablets* e *laptops*/*notebook*. Assim sendo, ressalta-se que esses artefatos tecnológicos oportunizam o tempo *online*, rompendo com a concepção tradicional de tempo, encurtando distâncias e criando um espaço e tempo mundial (BIANCHETTI, 2001). Em vista disso, compreende-se que não se trata mais de uma escolha entre aderir a tecnologia ou não, esta é uma realidade já posta socialmente no mundo.

Nesse momento, relembra-se que a educação é um direito humano fundamental[1] e um facilitador de outros direitos. A partir dessa perspectiva, a integração das tecnologias de informação e comunicação (TICs[2]) nos sistemas educacionais brasileiros está intimamente ligada à garantia do pleno direito à educação, e destaca-se a relevância de priorizar a democratização do acesso às TICs para amplos setores da população escolar.

Dentro da perspectiva da necessidade do uso de TICs para a educação, em 16 de março de 2020, as atividades presenciais nas escolas brasileiras foram interrompidas em decorrência da pandemia da Covid-19[3]. No outro dia, foi publicada pelo Ministério da Educação, a Portaria Nº 343 (BRASIL, 2020), que dispõe sobre a substituição de aulas presenciais por aulas em

---

[1] Educação como Direito Humano considera o ser humano na sua vocação ontológica de querer "ser mais", diferentemente dos outros sujeitos, tentando superar sua condição de existência do mundo (HADDAD, 2004).

[2] Podem proporcionar a realização de aulas mais interativas/atrativas, possibilitando a integração de elementos que, seja através de softwares, vídeos, blogs, dentre outros recursos digitais, o que pode favorecer a melhor contextualização e entendimento do que se busca ensinar nos espaços escolares (UNESCO, 2017).

[3] A pandemia é causada pela doença Covid-19 (Coronavirus Disease 2019), cujo é uma infecção respiratória gerada pelo Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2) (PEREIRA *et al.*, 2020).

meios digitais, pelo tempo que durar a pandemia, em toda a rede federal de ensino (básico e superior). Sendo assim, a portaria do Governo Federal abriu caminho para a implementação do ensino remoto.

Dentro dessa perspectiva, é fato que o ensino remoto mediado pelas TICs vem sendo incentivadas pelas três esferas de governo (união, estados e municípios), no entanto, frequentemente à revelia da legislação educacional vigente no país, e adotadas em larga escala, especialmente na rede privada de ensino. Esse processo, desencadeado em meio a uma pandemia, além de aumentar a exploração dos professores e colocar sobre eles grande parte do ônus ocasionado pelo fechamento das escolas, também vem colaborando para revelar as diferentes realidades em que vivem os estudantes brasileiros e de que forma elas afetam seu direito constitucional à educação (MAGALHÃES, 2021).

Frente a pandemia mundial de COVID-19, as políticas públicas[4] brasileiras de apoio aos programas de inclusão digital, os quais deveriam diminuir as barreiras proporcionando maior interação social nesse período, acabaram por não incluir as classes sociais mais vulneráveis, sendo assim muitas questões já existentes com a falta de investimento público em ações de inclusão digital para os cidadãos em período antes da pandemia, essas tais foram solidificadas ao se ter mais um elemento com possibilidade de ser excludente, como é o ensino remoto.

Logo, no sentido de colaborar com esse debate, o texto está dividido em quatro partes, sendo esta introdução a primeira delas. Na segunda e terceira partes do trabalho é apresentado o referencial teórico da pesquisa. Já na quarta parte e última, são feitas algumas considerações à guisa das considerações finais.

## 2. BREVE PANORAMA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL NA ESCOLA

No decorrer dos anos, os modelos e formas de integração de tecnologias na educação promovidos pelas políticas públicas nos países latino-americanos têm variado. Isto é explicado pelos objetivos priorizados por cada país. A título de exemplo, a inclusão social, o desenvolvimento de competências digitais ou habilidades do mercado de trabalho e o suporte à aprendizagem nas escolas. Na contramão, cada escolha traz consequências para o tipo de dispositivos escolhidos e sua organização em termos de destinatários, espaços e usos

[4] É toda e qualquer política desdobrada que tem o objetivo de intervir nos processos formativos e informativos desenvolvidos em sociedade (SANTOS, 2012).

objetivados (LUGO *et al*., 2020). Essa concepção dos autores, alertam que as políticas públicas têm gerado resultados heterogêneos e desiguais entre e dentro dos países, simultaneamente com um aumento no acesso digital.

Conceitualmente, estar incluído digitalmente é ter acesso a computadores e internet, associado à capacidade e habilidades técnicas essenciais para interagir na rede e ainda ter criticidade para filtrar as informações recebidas (CASTELL, 2005). De forma mais detalhada, é preciso se pensar em inclusão digital não apenas associada à existência ou não de acesso a um computador e a internet, tratando-se, assim, de uma questão social e de cidadania, haja vista a funcionamento exploratório da ferramenta (*Internet*), por isso, entende-se a inclusão em três momentos diferentes: o primeiro é o acesso às redes sociais que possibilitam a comunicação; o segundo é o acesso às informações e uso de serviços públicos; e o terceiro é a elaboração de conteúdos diversos e seu atinente compartilhamento (SANTOS 2021).

Contudo, existe também a exclusão digital, que é um termo utilizado para caracterizar as extensas camadas das sociedades que se encontram à margem do fenômeno das TICs e do crescimento das redes digitais (SAIKALI, 2021). Reflete-se, nesse sentido, que mesmo com os avanços das tecnologias digitais na sociedade mundial, ainda, ela se depara com uma parte da população que não dispõe de recursos financeiros nem tecnológicos para ter acesso à inclusão digital.

Na visão de Medeiros (2021), há uma íntima associação do acesso à internet e do desconhecimento das TICs com a vida cotidiana dos indivíduos e o seu direito social de cidadão, já que estar conectado e interagir nas redes permite-lhes uma visão de espaço-tempo, tornados incluídos nas discussões sobre as decisões e informações que impactam o seu exercício da cidadania. Em razão disso, não dá para afirmar que esses indivíduos são apenas excluídos digitais, pois reconhece-se que também são excluídos sociais. Diante disso, é importante entender como as políticas públicas brasileiras estão respondendo ao processo de inclusão digital aliadas às ações de inclusão social no país.

Neste ensejo, ações do poder público educacional em inclusão digital desprovidas de ações de inclusão social dos estudantes não são efetivas. Com isso, permitir que a comunidade escolar saia dessa circunstância assistida, e estes indivíduos sejam protagonistas de sua participação na sociedade. Assim, os conceitos são atrelados e devem igualmente receber atenção governamental e da sociedade civil.

De fato, ocorreram algumas iniciativas governamentais para a inclusão digital, que foram tomadas ao longo das últimas três décadas, a partir da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional[5] (LDB) para suprir esta necessidade. Dentro desse cenário, para compreender as políticas públicas[6] de inclusão digital na educação básica é necessário, primeiramente, citar a Portaria nº 522/97 (BRASIL, 1997) lançada pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC; atualmente é referido como Ministério da Educação) com supervisão da Secretaria de Educação a Distância (SEED), instituindo o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), sendo uma política educacional que busca promover a adoção das tecnologias na rede pública escolar através de equipamentos, como computadores, apropriados para atender os discentes (CARVALHO; DAVID; VASCONCELOS, 2021).

Por conseguinte, foi implementado o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) por meio do Decreto nº 6.300/07, que integrou a utilização de todas as TICs nas redes públicas de educação básica (BRASIL, 2007). Assim, não só a informática, mas todas as demais mídias tornaram-se integrantes do PROINFO, favorecendo o uso dos recursos para que se ultrapassasse os limites dos laboratórios de informática e alcançasse toda a escola. Apesar disso, existem várias polêmicas em relação às dimensões de abrangência na prática social dessa política, visto que a proposta dos programas não se efetivou no espaço de muitas escolas públicas no país.

Mais recentemente, houve a implementação do Projeto de Lei Um Computador por Aluno (PROUCA), que atingiu mais de trezentas escolas ao redor de todo território brasileiro durante os anos de 2009 a 2013. Este projeto intentou democratizar o acesso às tecnologias e permitir uma reformulação do dispositivo pedagógico, englobando as TICs como parte integral no processo de formação dos alunos. Em vista disso, o texto da PROUCA "visa criar e socializar novas formas de utilização das tecnologias digitais nas escolas públicas brasileiras, para ampliar o processo de inclusão digital escolar e promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação" (UCA, 2009, p.1).

Isso significa entender que a importância do PROUCA, se dá, indubitavelmente, por ele considerar pela primeira vez dois pilares para sua implementação nas escolas brasileiras, sendo

---

[5] BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) 9394/96**. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 29 ago. 2022.

[6] As políticas públicas na área da Educação regulam os modos pelos quais os indivíduos ou grupos têm acesso aos recursos, poderes ou direitos emanados do Estado que são voltados aos componentes da sociedade (CARVALHO; DAVID; VASCONCELOS, 2021).

tais: possibilitar a infraestrutura (dispositivo, servidor e rede *wireless*) e formações continuadas em TICs para os docentes, e assim, não sendo somente de caráter instrumental. Por outro lado, sua implementação aconteceu também de modo heterogêneo e desigual em termos de iniciativas digitais nos estados brasileiros (GOMES; SANTOS, 2021). Associado a isso, pode-se citar, que de acordo com Lopes, Santos e Ferreira (2021), é indiscutível que também houve descontinuidade dos programas (PROINFO e PROUCA) a cada novo governo (federal, estadual ou municipal), independente se eles faziam parte das propostas de campanha ou dos desejos da sociedade brasileira; o que acabou impactando negativamente o alcance de resultados mais efetivos no cenário educacional.

Concomitantemente a esse contexto, no maio de 2015, emergiu-se a Declaração de Incheon durante o Fórum Mundial de Educação, ocorrido na Coreia do Sul, que designou a UNESCO[7] como a liderança e coordenação da Educação 2030 mediante de orientação e apoio técnico no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU[8]. Assim, a UNESCO participou ativamente na elaboração do Marco de Ação da Agenda Educação 2030 para a implementação dos ODS, que visam assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, ao promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

O texto do Marco de Ação para a Agenda da Educação 2030 diz que as tecnologias podem melhorar a aprendizagem, possibilitando que os jovens aprendam a usar os recursos digitais ou TICs, enquanto asseguram seu acesso à Internet e a qualidade da educação. Especificamente, este documento descreve como um compromisso assumido utilizar as TICs, para garantir o direito à educação e a realização do objetivo de alfabetização e numeracia, como também o fortalecimento dos sistemas de educação, difusão do conhecimento, acesso à informação, aprendizagem de qualidade e prestação de serviços mais eficazes, podem ser colocados em prática em nível nacional, regional e global.

Nesse contexto, em 2017, o MEC instituiu o Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC) mediante do Decreto nº 9.204/17, que é uma política que aplica tecnologia para globalização do acesso à internet em alta velocidade e estimula o emprego educativo dessas inovações digitais nas escolas (BRASIL, 2017a). Nesse ínterim, elucida-se que o PIEC foi

---

[7] UNESCO. **Declaração de Incheon: Educação 2030**: Rumo a uma Educação de Qualidade Inclusiva e Equitativa e à Educação ao Longo da Vida para Todos. 2015. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_por. Acesso em: 26 ago. 2022.

[8] ONU. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**. 2015. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em: 26 ago. 2022.

construído a partir de quatro dimensões: visão, formação, recursos educacionais digitais e infraestrutura. Por isso, elas se complementam e devem estar em conformidade a fim de que a operação de ferramentas tecnológicas digitais tenha efeito construtivo na educação e possibilite a diminuição das desigualdades sociais em território brasileiro.

Importante salientar que o PIEC se encontra articulado com a meta 7 do Plano Nacional de Educação (PNE) de acordo com a Lei nº 13.005/14, que estabeleceu o estímulo da elaboração, inserção, afirmação e difusão das tecnologias no ensino nacional (BRASIL, 2014). Sua implementação, é definida no artigo 2º da Portaria nº 1602/2017, recomendando que será feita por fases entre o intervalo dos anos 2017 a 2024, fazendo parte de um esforço conjunto entre órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios, escolas, setor empresarial e sociedade civil (BRASIL, 2017b). Sabe-se que as fases do programa (indução, expansão e sustentabilidade), foram estabelecidas pelo Governo e possuem metas com ampliação do serviço que abarcam progressivamente escolas urbanas e rurais, bem como a velocidade da internet que deve ser disponibilizada para elas.

Entretanto, não basta apenas ter acesso à tecnologia digital e acesso à *internet* na escola, se faz necessário também treinar os docentes e discentes, não incluídos digitalmente, para que desenvolvam competências digitais, que são cada vez mais necessárias para viver e trabalhar em um mercado moderno, informatizado e competitivo. Por essa razão, é de fundamental importância que o Governo promova o treinamento em letramento digital e a inclusão da população escolar em vulnerabilidade socioeconômica em programas sociais digitais desenvolvidos através de novas políticas públicas.

Urge destacar que embora não conste explicitamente na Constituição Federal, o acesso à internet e às ferramentas tecnológicas está incluso no direito à livre expressão do cidadão, no acesso à educação e informação, na minimização das desigualdades, tendo sido conhecida mundialmente como direito humano básico. Além disso, em 2011, a ONU[9] produziu um documento que declarou como direito humano básico a navegação *web*.

Em contrapartida, o acesso a *internet* faz parte do cotidiano de uma parcela da população brasileira, contudo, não é igualitário para uma grande parte destes indivíduos. Para Moura e Melo (2022), o ensino remoto emergiu um novo processo de construção de conhecimento e o

[9] LA RUE, Frank. **Report of the Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression**. 2011. URL http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A. HRC, v. 17, 2018.

que já era revelado historicamente no país, que é a dessemelhança entre o ensino público e o privado. Enquanto o primeiro conta com suporte técnico, os docentes das escolas públicas lidam com a precariedade do sistema e até mesmo com a dificuldade com o uso das TICs.

Sendo assim, essa questão é acentuada em função da pandemia, visto que, as iniciativas de inclusão digital para a educação assumem um papel central diante da necessidade de mediar tecnologicamente o ensino virtual no cenário da suspensão das aulas presenciais, o que não ocorreu em termos de poucos repasses de verbas do Governo Federal e a quase não existência de auxílios estudantis para os discentes da educação básica vindas do Estado. Isto posto, deve-se ter um olhar inclusivo no que concerne a famílias de classes sociais mais vulneráveis levando em consideração que para um verdadeiro acesso às TICs é importante a posse de aparelhos eletrônicos, os quais frequentemente não são acessíveis a famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Portanto, o momento pandêmico revela a necessidade de preparar os alunos desde a base de formação, ou a necessidade de busca por atualizações tecnológicas frequentes no modo de educar e, assim, ir inserindo mais comumente o uso das tecnologias, sejam elas para ensinar ou aprender no meio escolar. Nessa perspectiva, Moura e Melo (2022) afirmaram que os docentes encontravam-se preocupados com sua prática profissional, assim, buscaram recursos que viabilizassem o acesso aos seus alunos e que os aproximasse, mesmo enfrentando os problemas que surgiram pela frente, tais como: as desigualdades sociais, as dificuldades de acesso a recursos tecnológicos, estando cada vez mais visível que utilizá-las faz-se essencial, não particularmente como somente uma inovação pedagógica, mas pelas condições que vivenciamos em decorrentes da pandemia da COVID-19.

## 3. TRABALHO DOCENTE EM TEMPOS DE PANDEMIA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA EFETIVAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS À INCLUSÃO DIGITAL

A situação provocada pela pandemia revelou ainda mais as mazelas educacionais. A esse respeito, Bezerra, Veloso e Ribeiro (2021) argumentaram que nenhum profissional, docente ou não, estava preparado para lidar com as dificuldades surgidas, principalmente, barreiras no desenvolvimento de aulas remotas, o que acabou revelando o pouco investimento educacional do Governo Federal e a ausência de articulação federativa entre União, Estados e

Municípios para distribuição de verbas destinadas às escolas públicas, assim como a falta de políticas públicas efetivas de formação continuada e valorização docente.

Em consonância com o exposto, Silva, Pedroso e Pilatti (2010) afirmaram que o professor é de modo direto afetado pela legislação, pelas normas, pelo orçamento e todas as nuances do sistema educacional, sendo necessário que a educação e a formação docente prezem pelo reconhecimento do valor da própria profissão, pela valorização da diversidade cultural e pela luta contra preconceitos associados a todos os aspectos dentro das escolas.

Diante dessa reflexão, ainda, destaca-se que quase 30 milhões de alunos[10] estavam inseridos no ensino remoto que foi criado pelo estado pandêmico, ou seja, é de caráter provisório. Com isso, os professores precisaram se adaptar à realidade da educação virtual, em que inexiste a interação entre docentes-discentes em um mesmo local, algo que ambos tiveram dificuldades no processo de adaptação (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020).

Nesse complexo contexto, Forneck *et al*. (2022) elucidaram que o ensino remoto pode ser apresentado em tempo semelhante ao ensino presencial, com transmissões em horários determinados para aulas pelos docentes nos formatos de *lives* (aulas ao vivo). Dessa maneira, as interações podem ser virtuais síncronas (acontecem em tempo real, com interação simultânea entre docente-discentes) ou assíncronas (dispensam a participação e a interação em tempo real).

Em geral, os docentes tiveram que agregar à sua práxis pedagógica as tecnologias digitais e construir uma nova forma de interagir com seus discentes enquanto enfrentavam um momento incerto e que possivelmente enfrentaram dificuldades enquanto cidadãos em um país em que as políticas públicas desapareceram do cenário político. Diante dessa nova realidade, os docentes foram desafiados a criar e manter as aulas *online*, ao mesmo tempo, medir e validar o aprendizado dos seus educandos, por intermédio de um novo ambiente de aprendizagem, no qual apenas alguns professores têm competências para o uso de recursos digitais ou TICs (CALDAS; SILVA; SANTOS, 2022).

Concorda-se com a análise feita pelo Couto (2021), ao observar que o ambiente educacional esteve limitado a interações mediadas por dispositivos eletrônicos fundamentais para o ensino remoto, fazendo com que famílias em condição de vulnerabilidade socioeconômica tivessem o acesso ao ensino dificultado, ressaltando a necessidade não apenas de uma inclusão digital, como também de ações em prol da inclusão social, visto que para esses

[10] INSTITUTO DATASENADO. **Pesquisa Data Senado:** Educação durante a pandemia. Brasília, DF, ago. 2020. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/institucional/datasenado/arquivos/ cerca-de-20-milhoes-de-brasileiros-tiveram-aulas-suspensas-em-julho-de-2020. Acesso em: 26 ago. 2022.

indivíduos falta o acesso às novas tecnologias e o letramento digital, que são intermediadores para fazer valer suas garantias de serem incluídos socialmente.

Esta realidade fez emergir a necessidade da efetivação de políticas públicas voltadas à inclusão digital no trabalho docente em tempos da Covid-19. Visto que as tecnologias digitais foram essenciais para operacionalização das aulas remotas. Por isso, é preciso investir, apoiar e utilizar-se das ferramentas tecnológicas nesse modelo de ensino. Além disso, estes profissionais vivenciaram a existência ou ausência do apoio da comunidade escolar e da sociedade civil como um todo.

Nesse cenário, esclarece-se com base em Oliveira e Nunes (2022), que pesquisas pré-pandemia do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira de 2017 e do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação de 2018, estima-se que 67% dos professores reportaram a necessidade de formação continuada para o uso pedagógico de TICs. Assim, infere-se que a existência da demanda pela inserção desses recursos na escola, bem como a relevância do docente ser capacitado para isso. Considera-se, nesse ínterim, que a utilização de recursos tecnológicos, passa a ser tratado como o principal modo de assegurar o direito à educação.

Ainda, alerta-se que é preciso ter atenção na abordagem da inclusão digital nas escolas, para que o uso das tecnologias não caia em uma perspectiva instrumental, com cursos em volta de algum *software* ou plataformas *onlines*, ou para fazer pesquisas na *internet*, o que em nada altera as dinâmicas já estabelecidas nas escolas, visto que sem estar articuladas às percepções de inclusão digital e aprendizagem educacional, o cenário social em nada muda.

Em sua página na *web*, a UNESCO[11] ressaltou que as empresas *Google*, *Meta* (equivalente a antiga Facebook) e *Zoom* podem colaborar disponibilizando recursos digitais para os países latino-americanos, especialmente em conectividade para a operacionalização do ensino remoto com uso das plataformas *onlines Google* Sala de Aula, *Zoom* e *Meet*. Dentro desse contexto, como alternativas para a efetivação da prática de ensino remota, procedeu-se a gravação de videoaulas ou aulas virtuais em tempo real, sendo sua disponibilização feita através das plataformas *online*, até a produção de programas educativos para serem veiculados em emissoras de rádio e televisão ao redor do mundo (FIGUEROA et al., 2021).

Ainda nesse mesmo sentido, o Brasil também seguiu esse caminho, no entanto, acabou acentuando ainda mais uma desigualdade histórica e estrutural que marca a sociedade do país, que é o acesso à educação garantido pela Constituição Federal, considerado um direito de todos

[11] Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378636_por

os cidadãos brasileiros (artigo 205, caput) e que tem como um de seus princípios constitucionais fundamentais “a igualdade de condições para o acesso e permanência na escola” (artigo 206, inciso I). Nesse contexto, a inclusão digital deve estar presente na escola, sem que fique absorta à evolução da sociedade moderna e desempenhando o seu papel enquanto formadora de cidadãos, ao declarar a relevância de políticas e ações que oportunizem uma educação digital que insira o computador no cotidiano pedagógico da escola (XAVIER, 2005).

Vale resgatar aqui, um alerta feito por Martins e Alves (2022) sobre o fato de que a simples oferta de aulas *onlines*, não significa que o direito à educação esteja sendo garantido, visto que ainda uma grande parcela da população escolar não tem acesso aos recursos essenciais para que se possa acompanhar as aulas. De fato, é responsabilidade do Estado oferecer oportunidades de ensino com iguais possibilidades para todos os cidadãos, com isso, a não oferta dessas condições pode agravar as desigualdades sociais existentes no acesso à tecnologias digitais.

É preciso ainda destacar que por falta de recursos financeiros às escolas não forneceram formação aos docentes em TICs, e quando houve alguma ação por parte dela, na direção da formação dos educadores para lidar com o contexto do ensino remoto, o que aconteceu foi a oferta de tutoriais ou palestras para o uso de plataformas *onlines* gratuitas, como orientações acerca da utilização do *WhatsApp* e do Microsoft *Teams* para dar aulas remotas (ESPÍNDOLA; PEREIRA, 2022).

Com a pandemia, veio o discurso de defesa do direito à educação e do temor do fracasso escolar para os estudantes, pela não conclusão do ano letivo, assim, associações e empresas venderam soluções, tais como o uso de plataformas *on-line* para o ensino remoto, o que pode representar um modo de privatização da educação, não com a retirada do setor público da oferta do serviço educacional, mas com a criação de fluxos e parcerias que favorecem grupos privados a obterem lucros (MARTINS; ALVES, 2022). Além do mais, em grande preponderância os gestores escolares não tiveram orçamento para contratar os serviços destas plataformas, o que os forçaram a optar por aquelas que ofereciam funções gratuitas.

É com essa compreensão que Lugo *et al*. (2020) afirmou que as desigualdades existentes na educação foram, sem dúvida, exacerbadas pela pandemia. Nesse sentido, é preciso deixar claro que há uma lacuna entre as exigências impostas às escolas e as tecnologias digitais oferecidas pelo governo do Estado nos municípios aos discentes matriculados. Obviamente, embora alguns alunos já estivessem acostumados a conviver com as tecnologias digitais, e suas vidas encontravam-se atravessadas pelas mídias sociais ou redes sociais, as desigualdades econômicas permaneceram cada vez mais evidenciadas, com oportunidades desiguais para o

uso de tecnologias e o desenvolvimento de competências tanto na escola quanto fora dela, como percebe-se nas brechas digitais e nas desigualdades no aprendizado de escolares.

Como delineado por Soares e Colares (2020), o acesso às TICs merece atenção no que se refere ao cenário da pandemia, visto que importantes desigualdades são engendradas em decorrência do baixo ou do inadequado investimento em infraestrutura tecnológica nas escolas públicas antes desse período. Com isso, defende-se a relevância de políticas públicas voltadas à inclusão das TICs nas escolas, buscando garantir a operacionalização do ensino remoto em vista da viabilização do uso das TICs em prol da otimização do processo de ensino e aprendizagem.

Dentro dessa perspectiva, em um viés da Ciência do Direito aplicada à educação, entende-se que o desenvolvimento de políticas públicas requer considerar a realidade socioeconômica e diferenças entre as regiões geográficas brasileiras, uma vez que existem níveis heterogêneos e com alcances e enfoques diversificados. Desse modo, urge-se a necessidade do Poder Executivo (presidente, governadores e prefeitos) investir na oferta de recursos tecnológicos para o enfrentamento das grandes desigualdades que são obstáculos diretos para a inclusão digital.

Nessa linha, a crise pandêmica da Covid-19, ao mesmo tempo, trouxe uma abertura de oportunidades para modificações no sistema educacional, principalmente para os governantes rever e atualizar as políticas públicas destinadas à inclusão das TICs nos sistemas educacionais brasileiros, visto que será possível criar novos propósitos e funções das práticas pedagógicas com a implementação das TICs, assumindo assim sua responsabilidade social para a formação acadêmica de novas gerações de cidadãos no país.

Além disso, para que a escola seja um lugar de inclusão digital, não basta o acesso às tecnologias, é fundamental a democratização do uso e investimento na formação dos sujeitos, especialmente dos professores (MEDEIROS, 2021). Desse modo, é necessário a valorização do docente e essa reconhecença está relacionada diretamente a garantir ao docente oportunidades de acesso à qualificação profissional, para que isso possa respaldar nas práticas com uso de TICs em sala de aula (GATTI, 2020). Sendo assim, reconhece-se que a aprendizagem de novos conhecimentos reflete positivamente na educação escolar pós-pandemia, visto que será possível criar dinâmicas didáticas em que discentes sejam protagonistas ativos.

E nesse panorama traçado, a inclusão digital deve estar englobada nos conteúdos curriculares. Dessa forma, cada escola deve elaborar o seu projeto político pedagógico levando em consideração os processos para a inclusão digital, atendendo às necessidades da localização

geográfica na qual está inserida (XAVIER, 2005). À vista disso, é importante os questionamentos acerca das suas implicações e efeitos no processo de ensino e aprendizagem, o que repercutirá na alteração do âmbito educativo, tornando-o adequado para utilização das tecnologias. Portanto, o foco das políticas públicas deve ser o processo formativo docente, pois esse investimento é uma possível solução para os problemas educacionais pré-existentes, e, consequentemente, para alcançar efetiva melhora da qualidade do ensino escolar em um cenário pós-pandêmico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cenário pandêmico que se instalou no Brasil em março de 2020 descortinou uma realidade de desigualdades que já estavam presentes, mas que se apresentavam de forma latente.

O ensino brasileiro, em especial, já demonstrava a segregação dos públicos envolvidos e a disparidade de acesso a conhecimento que cada um deles era exposto.

Esse abismo social, contudo, limitava-se à estrutura das instalações escolares e formação do corpo docente, com envolvimento comunitário precário na área pública.

Com o novo panorama mundial, o isolamento acabou por aumentar esse abismo social, pois a interação comunitária passou a acontecer através dos TICs (tecnologia de informação e comunicação) quase que exclusivamente, pois prioritariamente é um termo muito aquém da dinâmica social que se verificou nesse contexto.

As TICs que já tinham alcançado local de destaque mundial, apresentou-se como a única solução possível para dar continuidade a uma vida comunitária que necessitava restringir drasticamente o contato físico.

As questões relacionadas aos obstáculos da vida escolar, seja na rede pública ou privada, ganharam uma nova cor e um novo ponto de vista, uma vez que, temas relacionados à infraestrutura mobiliária foram substituídos pela infraestrutura digital.

No âmbito do ensino público, além disso, o corpo docente que tinha demandas relacionadas à didática em sala de aula e envolvimento da comunidade nos pontos referente a esse ambiente escolar, passou a agregar, a essa nova realidade, a instabilidade de conectar um ambiente de formação diversificada, já que cada aluno traz para esse ambiente valores diferentes dos demais, não havendo uma seleção de acesso a esse ensino que adota o princípio da universalidade.

Esses novos desafios apresentados no âmbito público escolar ganharam peso com a exclusão digital que era percebida, mas que somente passou a ser protagonista no novo modo de se viver em sociedade.

Sem qualquer obtenção de mudança que permitisse a adaptação a essa nova existência, os ambientes públicos escolares se viram diante de um processo de transição de ensino presencial para o ensino virtual ou remoto de forma instantânea e isso expôs as fraturas de formação dos docentes nessa área e o conhecimento precário dos discentes no acesso e uso das ferramentas digitais.

Sendo assim, essa transição não poderia ter sido mais traumática frente ao desalinho do que era necessário e o que era possível nesse ambiente público escolar.

A exclusão social, desta forma, apenas migrou, de forma franqueada, para a área digital. O que antes tinha um verniz que aparentava uma desigualdade contornável, foi exposto de forma crua, delineando o abismo social de exclusão, já que não se tratava apenas de ter acesso aos aparelhos de informação e tecnologia, mas também, de como utilizá-los de maneira a fomentar a criatividade humana em solucionar os obstáculos que a segregação física impunha naquele momento histórico.

O fato de que os docentes não tinham sido preparados para o uso dessa tecnologia, além de restrição de acesso aos aparelhos em si, fez com que os impedimentos ao novo convívio social se tornassem maiores do que simplesmente mudar a mentalidade de interação física para virtual.

Para esses profissionais, que enfrentavam empecilhos educacionais em relação às diferentes individualidades que se apresentavam em sala de aula, somou-se o fato de que, sem acesso e habilidade de uso das ferramentas digitais por eles e pelos discentes, um isolamento existência tomava forma e se definia praticamente intransponível.

Esses docentes não apenas não sabiam restabelecer a comunicação com seus alunos, como também se viam isolados do restante da sociedade, uma vez que não tinham conhecimento e acesso às tecnologias digitais da forma integral como a rede privada possuía. Sendo assim, instalou-se um muro entre o corpo docente e o corpo discente de ensino público.

A discussão que antes focava no questionamento da concretude ao acesso à educação, rompeu os limites e atingiu outros direitos fundamentais como o acesso à informação, à livre expressão, além de acentuar a desigualdade social.

Descortinado esse precipício educacional que tornou o ensino público um direito praticamente sem efetividade, a solução encontrada pelo Poder Público foi entrar em contato com empresas privadas que pudessem disponibilizar plataformas *online*. Contudo, como já relatado e apontado por esse trabalho, aliado ao custo alto desse serviço, o corpo docente não tinha o preparo necessário para utilizar essas ferramentas de forma plena a ponto de superar o isolamento educacional. O Poder Público, que não tinha criado suas alternativas para ter acesso

a essas plataformas de forma menos custosa, agora se encontrava refém desse cenário comercial que aproveitava a total dependência do seu modelo de serviço para poder obter lucro.

A falta de treinamento digital, aliada ao alto custo dessas plataformas *online*, então, desaguou na única viabilidade possível: utilizar as funções gratuitas desses serviços, ou seja, funções limitadas e inferiores àquelas contratadas pelo serviço privado de ensino.

A resposta encontrada não contemplava, nem de longe, os desafios já conhecidos pelo ambiente público escolar, quanto mais as dificuldades surgidas pelo novo cenário mundial.

O que se depreendeu dessa decisão governamental foi uma ausência grave de política pública educacional que acompanhasse o desenvolvimento mundial e a nova realidade que se desenhava com a globalização e as TICs caminhando para um protagonismo inevitável. A pandemia apenas acelerou esse cenário que era totalmente previsível e a ineficiência do Poder Público que se desenhava tomou corpo e forma bem delineadas. Logo, toda escolha do Poder Executivo seria apenas uma maneira de expor outras deficiências de base nesse tema.

Portanto, os decretos, portarias e despachos, desprovidos de uma política pública de ensino mostram-se, nos presentes dias, uma tentativa de estancar problemas avançados relacionados ao ensino remoto - que não é uma situação provisória, mas uma realidade muito concreta - quando os problemas básicos continuam inviabilizando a implementação desse tipo de ensino.

Enquanto os docentes não receberem treinamento em letramento digital e acesso às tecnologias de informação e tecnologia e, os discentes saírem da exclusão digital, qualquer plataforma *online*, seja na versão gratuita ou paga, será apenas uma falsa inclusão ao novo cenário mundial e uma tentativa frustrada de concretizar o direito fundamental do direito à educação com todos os seus desdobramentos sociais.

## REFERÊNCIAS

BEZERRA, Narjara Peixoto Xavier; VELOSO, Antonia Pereira; RIBEIRO, Emerson. Ressignificando a prática docente. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades – Revista do Pemo**, v. 3, n. 2, p. 1-18, 2021.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Portaria nº 522, de 09 de abril de 1997. Criação do Programa Nacional de Informática na Educação - ProInfo. Brasília: **Diário Oficial da União**, 1997. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001167.pdf. Acesso em: 27 ago. 2022.

BIANCHETTI, Lucídio. **Da chave de fenda ao Laptop**. **Tecnologia digital e novas qualificações:** desafios à educação. Petrópolis: Vozes, 2001.

BRASIL, **Decreto n° 6.300, de 12 de dezembro de 2007**. Programa Nacional de Tecnologia Educacional- Proinfo. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2007/decreto-6300-12-dezembro-2007-566380-publicacaooriginal-89955-pe.html. Acesso em: 27 ago. 2022.

BRASIL. **Lei n. 13.005 de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação –PNE e dá outras providências. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ _Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm. Acesso em: 27 ago. 2022.

BRASIL. Decreto n. 9.204 de 23 de novembro de 2017. Institui o Programa de Inovação Educação Conectada e dá outras providências. Brasília: **Diário Oficial da União**, 2017a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ _Ato2015-2018/2017/Decreto/D9204.htm. Acesso em: 27 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa de Inovação Educação Conectada**, 2017b. 2017. Disponível em: http://educacaoconectada.mec.gov.br/ 35-o-programa/149-o-programa. Acesso em: 27 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria n.343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus – COVID-19. **Diário Oficial da União**, edição 53, seção 1, p.39, 18 mar. 2020. Disponível em: http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marcode-2020-248564376. Acesso em: 27 ago. 2022.

CALDAS, Calila Mireia Pereira; SILVA, Joilson Pereira da; SANTOS, Karine David Andrade. Impactos da pandemia da Covid-19 na saúde mental do professor: uma revisão integrativa de literatura. **Roteiro**, v. 47, p. 1–24, 2022.

CARVALHO, Tereza Cristina Dourado Carrah Vieira; DAVID, Priscila Barros; VASCONCELOS, Francisco Herbert Lima. Percepções sobre as políticas públicas de inclusão digital na educação básica durante a pandemia da Covid-19: uma análise bibliográfica. **Conexões - Ciência e Tecnologia**, v. 15, n. 1, p. 1–11, 2021.

CASTELLS, Manuel. **O caos e o progresso**. SINPRO/RS. Porto Alegre, Extra Classe, ano 10, n. 89, p. 04-06, 2005.

ESPÍNDOLA, Marcelo Agenor; PEREIRA, Frederico César Mafra. Desafios de implantação da educação remota no período da Covid-19: uma análise a partir da percepção de docentes do nível técnico. **Educação Online**, v. 17, n. 39, p. 101–117, 2022.

FIGUEROA, Tania Anaya et al. Escuelas rurales en el Perú: factores que acentúan las brechas digitales en tiempos de pandemia (COVID-19) y recomendaciones para reducirlas. **Educación**, v. 30, n. 58, p. 11–33, 2021.

FORNECK, Kári Lúcia et al. Ensino Remoto em Cenário de Pandemia: o que Dizem os Professores. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 23, n. 2, p. 324–329, 2022.

GATTI, Bernardete A. Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós-pandemia. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 100, p. 29–41, 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, Roberta Mirnas de Oliveira; SANTOS, Jean Mac Cole Tavares. Políticas de tecnologias educacionais: interdisciplinaridades e práticas de inclusão digital. **Comunicações**, v. 28, n. 1, p. 5–30, 2021.

HADDAD, Sérgio. **O direito à educação no Brasil** – Relatoria Nacional para o Direito Humano à Educação. São Paulo: DHESC-Brasil, 2004.

LOPES, Jódna; SANTOS, Maria Eneida Costa dos; FERREIRA, Roseliane de Fátima Costa. Literacia digital e novas competências docentes: desafios e perspectivas. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 34873-34887, 2021.

LUGO, Maria Teresa *et al.* Políticas digitales en educación en tiempos de Pandemia: desigualdades y oportunidades para América Latina. Edutec. **Revista Electrónica de Tecnología Educativa**, n. 73, p. 23–36, 2020.

LUGO, Maria Teresa *et al.* Estudio de políticas digitales en educación recientes de Latinoamérica. Conclusiones iniciales a partir del relevamiento y sistematización de iniciativas correspondientes al período 2010-2018. 3er. **Simposio Comunicación, Educación y Ciudadanía enla Era Digital**. Argentina, Universidad Nacional de Quilmes 11/12de marzo del año 2020.

MAGALHÃES, Rodrigo Cesar da Silva. Pandemia de covid-19, ensino remoto e a potencialização das desigualdades educacionais. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 28, n. 4, p. 1263–1267, 2021.

MARTINS, Elita Betania de Andrade; ALVES, Alesandra Maia Lima. Covid19, Direito à Educação: Impactos no Trabalho Docente. **Humanidades & Inovação**, v. 9, n. 6, p. 252-263, 2022.

MEDEIROS, Isabella Coelho. O ciclo da inclusão digital: social-digital-social Digital inclusion cycle: social-digital-social. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 8, p. 75705-75714, 2021.

MOURA, Ana Cláudia Cabral de; MELO, José Carlos de. O trabalho docente & um novo processo de construção de conhecimento em tempos pandêmicos. **Humanidades & Inovação**, v. 9, n. 5, p. 52-67, 2022.

MOREIRA, José António; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, v. 20, p. 1–35, 2020.

OLIVEIRA, Thabata de Souza Araujo; NUNES, Renata. A atuação docente no ensino remoto durante a pandemia de covid-19: percepções de professores de ciências da natureza e matemática na educação básica. **Humanidades & Inovação,** v. 9, n. 5, p. 1–16, 2022.

SAIKALI, Lucas Bossoni. Cidades inteligentes para todos: o desafio de reduzir a desigualdade social diante da exclusão digital. **International Journal of Digital Law**, v. 2, n. 1, p. 37–38, 2021.

SANTOS, Marcos Pereira dos. **Tecnologias digitais na educação presencial, híbrida e a distância abordagens teórico-práticas**. Ponta Grossa: AYA Editora, 2021.

SILVA, K. A.; PEDROSO, B. PILATTI, L. A. Qualidade de vida no trabalho e sociedade pós-moderna: construção de um instrumento de avaliação. **Revista Eletrônica FAFIT/FACIC**, v. 1, n. 2, p. 11-25, 2010.

SOARES, Lucas de Vasconcelos; COLARES, Maria Lília Imbiriba Sousa. Educação e tecnologias em tempos de pandemia no Brasil. **Debates em Educação**, v. 12, n. 28, p. 19–41, 2020.

UCA. Um computador por aluno. **Formação Brasil: projeto, planejamento das ações/cursos**. Brasília: SEEC/MEC, 2009.

UNESCO. **Uso de TICs na Educação**. 2017. Disponível em: http://www.unesco org/new/pt/brasilia/communicationand-information/access-to-knowledge/ict-in-education. Acesso em: 26 ago. 2022.

XAVIER, Karine. Inclusão digital nas escolas públicas: uma questão social. **Revista Brasileira de Tecnologia Educacional**, n. 170/171, p. 1-8, 2005.