

# TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E POLÍTICAS EDUCACIONAIS NA PANDEMIA: QUAL O RESPALDO PARA A EDUCAÇÃO SUPERIOR REMOTA?

## DIGITAL TRANSFORMATION AND EDUCATIONAL POLICIES DURING THE PANDEMIC: WHICH SUPPORT WAS THERE FOR REMOTE HIGHER EDUCATION?

Rodson Daniel Campos Ferreira 1  
Julio Carneiro da Cunha 2

**Resumo:** O objetivo foi analisar as políticas educacionais brasileiras de ensino superior que serviram de respaldo legislativo para os desafios da transformação digital do ensino durante a pandemia. Na literatura, foram identificadas quatro categorias que sustentam as mudanças da transformação digital na educação: docentes; alunos; instituições de ensino superior; tecnologias. Essas categorias definidas a partir da literatura serviram para analisar leis, pareceres, portarias e decretos no nível federal sobre a educação à distância. Os resultados mostraram que não havia políticas de educação já estabelecidas no nível federal para cobrir todas as necessidades da educação à distância durante da pandemia. Adicionalmente, pelo imediatismo da pandemia, não houve medidas efetivas de treinamento e preparação promovidas do poder público em tempo para auxiliar nos desafios do ensino à distância. Em decorrência disso, não houve condições suficientes para se cumprir os requisitos fundamentais para a transformação digital efetiva – houve apenas a digitalização das aulas.

**Palavras-chave:** Transformação Digital. Política Pública. Educação. Ensino Remoto. EaD.

**Abstract:** The objective of this study was to analyze Brazilian educational policies in higher education that served as legislative support for the challenges of digital transformation in teaching during the pandemic. In the literature, four categories were identified that underpin the changes brought about by digital transformation in education: teachers, students, higher education institutions, and technologies. These categories, defined based on the literature, were used to analyze laws, opinions, ordinances, and decrees at the federal level regarding distance education. The results showed that there were no established federal education policies to cover all the needs of distance education during the pandemic. Additionally, due to the immediacy of the pandemic, there were no effective training and preparation measures promoted by the government in time to assist with the challenges of distance learning. As a result, there were not sufficient conditions to fulfill the fundamental requirements for effective digital transformation—only the digitization of classes occurred.

**Keywords:** Digital Transformation. Public Policy. Education. Remote Learning. Distance Learning.

1 Graduado em História (UNICID) e Direito (UNINOVE). É professor do Ensino Médio. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9076955157222439>. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0137-1583>. E-mail: [odsond92@gmail.com](mailto:odsond92@gmail.com)

2 Graduado em Administração de Empresas (UNAERP), Ciências Econômica (FEA-RP / USP), Ciências Contábeis (FEA-RP / USP) e Marketing (EACH / USP). Mestre em Administração de Organizações (FEA-RP / USP) e doutor em Administração (FEA / USP). É professor da Universidade Nove de Julho (UNINOVE). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6202822187041175>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1435-055X>. E-mail: [juliocunha@uni9.pro.br](mailto:juliocunha@uni9.pro.br)

## Introdução

A pandemia do COVID-19 teve um efeito avassalador no setor da educação. Num primeiro momento de lockdown, forçou-se a obrigatoriedade do uso do ensino remoto de forma emergencial no qual alunos e professores foram forçados a atuar com tecnologias digitais (RAPANTA et al., 2021). Nesse contexto, é prudente olhar para todas as perspectivas dos efeitos que a transformação digital pode acarretar. Ao passo em que muitas ferramentas digitais emergiram para o uso na educação, barreiras para seu uso e adoção também surgiram (IIVARI et al., 2020). Isto é, não bastaria digitalizar processos e ferramentas, era preciso contar com um processo de transformação digital efetivo. Foi um momento de despreparo das instituições de ensino até que elas pudessem encontrar estruturas, modelos e técnicas que modifiquem suas estruturas tradicionais, criadas sob a visão da sociedade empresarial, para as demandas da sociedade digital.

Paralelamente a isso, as instituições de ensino ficaram aguardando uma posição do governo para continuidade do ensino. No entanto, os respaldos legislativos do governo federal vigentes eram genéricos, indicando as ferramentas desenvolvidas e comumente utilizadas no setor empresarial para intermediar esse ensino. Essa deficiência trouxe uma pressão para a transformação digital sem o planejamento adequado.

Além disso, é papel do governo federal criar um arcabouço regulatório para trazer segurança para os usuários e empresas. É importante que se crie um ambiente seguro, no qual as empresas possam investir em pesquisas e ferramentas para transformação digital nas entidades de educação. Assim sendo, diante de um contexto emergencial e da necessidade da continuidade das atividades educacionais, houve a necessidade de implementar soluções mesmo sem o respaldo tecnológico e institucional instalado.

Diante desse contexto, propõe-se analisar as políticas educacionais de ensino superior do governo federal brasileiro que serviram (e servem) de respaldo legislativo para os desafios do ensino na pandemia. O presente estudo focou-se no recorte das políticas educacionais de ensino superior da federação,

## Revisão de literatura

### Políticas educacionais

A educação, segundo a Constituição Brasileira em seu artigo 205, é direito de todos e dever do Estado, pois através da educação o ser evolui seu senso crítico e analítico, passando a ter um conhecimento maior, superando o senso comum e a ignorância. Além disso, em seu artigo 214, a constituição garante que a educação brasileira deve promover à erradicação do analfabetismo, a universalização do atendimento escolar, a formação para o trabalho e a promoção humanística, científica e tecnológica do país.

Também se utilizando da Lei de Diretrizes e Bases, já incorporar o ensino tecnológico para o desenvolvimento pedagógico, essa metodologia e abordagens de ensinamentos são novas, dando novidades como o Decreto nº 9057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Diante disso, o papel do Estado é: criar planos e projetos capazes de estabelecer critérios e incentivos para uma educação de qualidade, especialmente ao elaborar uma educação de qualidade; trabalhar com uma perspectiva integradora e construtora dos processos de ensino e aprendizagem que desenvolva no estudante um papel ativo; ajudar o estudante a elaborar seu próprio conhecimento a partir da interação com outras; estimular a aprendizagem autônoma; promover o desenvolvimento de projetos de pesquisa para responder a problemas; promover a exploração de novos conteúdos através de recursos digitais e outras fontes de informação e estruturar as informações obtidas, incluindo tarefas como resumir, entender, relacionar, concluir etc. (MOREIRA, 2020).

Além disso, o Estado deve ainda fiscalizar esse método de ensino e dar suporte para que a educação brasileira mantenha um ensino de qualidade, dando espaço para iniciativa privada

poder criar e aperfeiçoar essa nova modalidade. Tal como mostra os estudos que determinam a importância da descentralização do poder público para se possibilitar a efetividade da educação uma vez que assim se pode respeitar as particularidades locais (OGURI; TAKANO, 2020).

## **Estratégias de ensino remoto**

Devido o contexto da situação pandêmica devemos usar das interfaces tecnológicas para se converter em recursos didático-pedagógicos possíveis de serem empregados em diferentes contextos e níveis educacionais como uma estratégia de ensino remoto ou EaD. Sua incorporação às práticas educativas deve ser feita “[...] sem negligenciar a indispensável mediação humana do acesso ao conhecimento” (LÊVY, 2020, p. 173).

Desta forma, esclarece que a educação proporcionada pela tecnologia conectada em rede deve visar uma pedagogia permeada pelas marcas da cultura digital tais como flexibilidade, abertura, interlocução, intercâmbio, complexidade, criação, colaboração. Mais do que resultados, é uma prática educativa que deve se interessar por processos, relacionamentos e trocas estabelecidos entre e pelos sujeitos participantes do ato educacional (PANIAGO, 2021).

A modalidade que tem presente aprimoramento e a acessibilidade às tecnologias de ensino digital foi a educação à distância. Facilitando as conexões síncronas e assíncronas entre pessoas situadas em diferentes espaços desta forma, a EaD criou as salas de aulas virtuais, o descrito ambiente virtual de aprendizagem. Isso facilitou aqueles que tinham dificuldade de frequentar a universidade de forma presencial, permitindo uma maior autonomia do discente para organizar seu tempo e espaço de estudo. Também quando utilizadas em contextos educacionais podem ser espaços de promoção da autoria e de diálogo entre os sujeitos do currículo potencializando aprendizagens mais significativas, contextualizadas e crítico-criativo. As narrativas digitais também permitem associação com o conceito de currículo narrativo, ainda que tenham sido pouco exploradas no âmbito das pesquisas científicas (RODRIGUES, 2017).

## **Políticas educacionais para o ensino remoto**

### **Professores**

A pandemia exigiu um movimento de formação permanente na prática docente no que se refere ao uso da tecnologia da informação e comunicação para a realização de educação à distância de emergência (VALENTE, 2021). Todavia, na prática, os professores tiveram dificuldade na adaptação do ensino presencial para o remoto por falta de hábito com a tecnologia ou por nunca terem tido contado com uma formação de ensino a distância ou remoto. Ainda que eles tenham podido superar essas dificuldades iniciais com a tecnologia, eles relatam não ter conseguido manter a interação com os alunos com a mesma qualidade de antes (NIEMI; KOUSA, 2020).

A tecnologia deve ser usada de forma balanceada sem que se exima o tutor de ser um bom professor, pelo contrário, o ideal é que ela sirva como apoio para que se melhorem as atividades de ensino e aprendizagem (HARGREAVES, 2020). A tecnologia deve ser um meio para melhorar a educação e não o fim dela.

O professor, mais do que transmitir conhecimentos, deve mediar o processo de aprendizagem do discente de forma que o aluno desenvolva as suas capacidades, ensinando aprender a aprender, formando sua autoaprendizagem e da sua autonomia. O professor deve observar motivar, dialogar e mediar, fomentando e mediando uma interação humana positiva (GOULÃO, 2012). Espera-se que sirva de suporte e estímulo aos estudantes, regulando e orientando as suas emoções, afetos e atitudes (DIAS, 2008). Espera-se, portanto, que haja treinamento para que esse professor possa exercer essas funções. Principalmente porque um professor com experiência e treinamento é capaz de gerar um efeito positivo no desempenho educacional dos alunos (PASSADOR et al., 2017).

Além disso, o professor pode ser um criador de recursos digitais, avaliador de aprendizagens

e dinamizador de grupos e interações online. Para ser esse dinamizador é necessário compreender as especificidades dos canais e da comunicação online, síncrona e assíncrona (SALMON, 2000). Ou seja, é fundamental que ele domine as tecnologias que intermediam a relação com seu aluno.

## Alunos

Os alunos tiveram grandes dificuldades de acesso, no início da pandemia com a introdução do ensino remoto feito pelas universidades, em todos os anos, os discentes tenham relatado alguma dificuldade. Os principais problemas identificados foram internet instável e/ou apenas acesso por redes móveis, além de alguns estudantes apontarem também que, muitas vezes, não conseguiam acompanhar o curso por falta de aparelhos ou acesso à internet (APPENZELLER, 2020). Situação essa que ocorreu também em outros países (DINH; NGUYEN, 2020; SIA; ADAMU, 2020).

Além disso, muitos estudantes se sentiram cansados com a carga de trabalho no ensino remoto e desmotivados para estudar (NIEMI; KOUSA, 2020). Foi uma situação que gerou estresse em muitos alunos sobre seus aprendizados (ZAWADKA et al., 2021). Estudos mostram que a satisfação do aluno parecia ser maior com o ensino presencial do que o remoto (DINH; NGUYEN, 2020). Foi um momento de dificuldade para adaptação dos alunos ao ambiente virtual e fazer com que eles pudessem ver mais valor nesse tipo de educação do que o ensino tradicional e presencial.

Isso pode se explicar porque é comum que os estudantes se sintam distantes nesse cenário. Por isso, é importante que haja iniciativas de explicar-lhes a estrutura de uma aula online. Por exemplo, pode haver a criação de um plano de aulas no qual os estudantes possam consultar todas as informações e orientações necessárias para acompanhar as aulas online (MONTEIRO et al., 2015).

## Instituições de ensino superior

A pandemia lançou um desafio às universidades: garantir a continuidade do processo ensino-aprendizagem por meio de aulas não presenciais. Em todo o mundo as universidades estão se movendo cada vez mais para o aprendizado online ou e-Learning. Os resultados também revelam que, além dos recursos, a prontidão, a confiança, a acessibilidade e a motivação do aluno desempenham uma função importante na aprendizagem (ALI, 2020).

Instituições de ensino superior tiveram que não somente responder rapidamente à pandemia para a continuidade da educação como também tiveram que reestruturar a atualização de programas, currículos, avaliações e seus sistemas educacionais (SIA; ADAMU, 2020). Ainda que não tenha ocorrido um consenso de que parâmetros nos quais o ensino mediado pela tecnologia deva ocorrer (BEZERRA, 2020), a reinvenção de cada instituição de ensino superior dependeu de sua habilidade em buscar soluções práticas e imediatas.

## Tecnologias

A pandemia revelou vulnerabilidades emergentes em sistemas educacionais em todo o mundo. Agora está claro que a sociedade precisa de sistemas educacionais flexíveis e resilientes, visto que enfrentamos futuros imprevisíveis (ALI, 2020). Assim sendo, as políticas educacionais devem não prever somente a inclusão de tecnologias, mas sim, a garantia da inserção de tecnologias que melhorem as atividades de ensino e aprendizagem. Por causa do contexto a tecnologia torna-se a fundamental para continuidade do ensino na modalidade de remoto ou EaD.

Durante a pandemia acentuou-se ainda a busca de soluções via internet. Ao longo dos anos, professores e alunos estão cada vez mais conectados à internet dominando os meios, tanto para uso pessoal, quanto para lecionar e aprender. A tecnologia pode ser utilizada como recurso pedagógico. Esse contexto fortaleceu a configuração do processo de ensino-aprendizagem - Educação Remota. Isto é, práticas pedagógicas mediadas por plataformas digitais, como aplicativos com os conteúdos, tarefas, notificações e/ou plataformas síncronas e assíncronas como o Teams (Microsoft), Google Class, Google Meet, Zoom (GOMES, 2020) serviram de intermediadores do

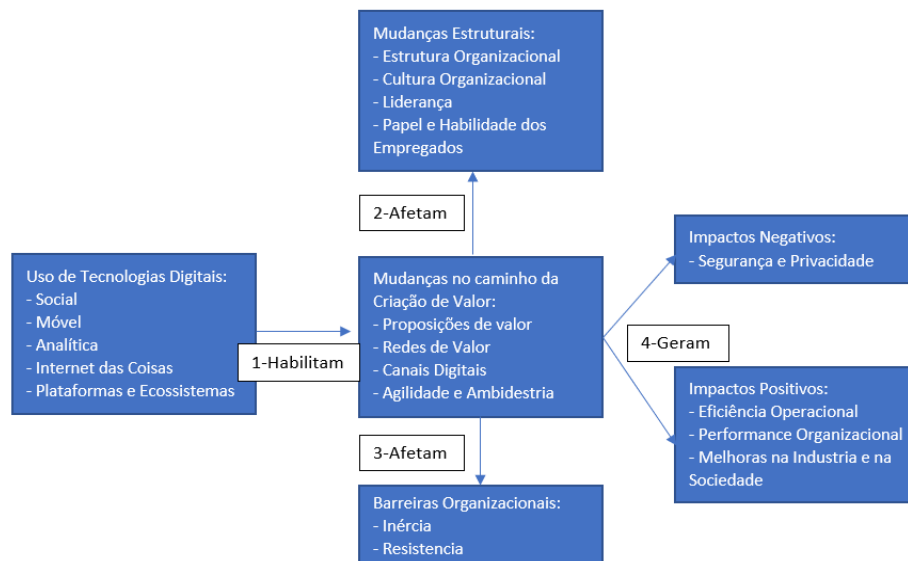
processo de aprendizagem à distância.

Dados mostram que houve um aumento de mais de 1.000% no download de aplicativos de educação na pandemia em comparação à 2019 (STATISTA, 2021). Emergindo essas tecnologias no intuito de promover outros meios para expandir o contato com o conteúdo educacional. Portanto, pode-se dizer que a pandemia pavimentou o caminho para que possamos ampliar as possibilidades do aprendizado digital (POKHREL; CHHETRI, 2021).

## Transformação Digital

A Transformação Digital (TD) é o processo pelo qual as entidades se adaptam à tecnologia moderna (ROGERS, 2016). A TD conta com três fases, tal como preconizado por Verhoef et al. (2021): (1) digitization: que é a transformação de dados analógicos em digitais; (2) digitalization: que envolve o uso de produtos ou serviços digitais como serviços, tal como os canais de distribuição e comunicação; (3) Transformação Digital: quando existe a mudança do modelo de negócios, estratégias e formas de se conduzir o negócio. Assim sendo, a definição conceptual de Transformação Digital é considerada aqui como um processo que objetiva aprimorar uma entidade desencadeando mudanças significante as suas propriedades através de combinações de informações, computação, comunicação e tecnologias de conectividade (VIAL, 2019). A figura a seguir sintetiza parte do modelo proposto por Vial (2019).

**Figura 1.** O processo de transformação digital



**Fonte:** Adaptado de Vial, p. 122 (2019).

## Métodos

Como protocolo de busca para a pesquisa buscaram-se informações nos seguintes documentos: Constituição Federal; Lei de Diretrizes e Bases (legislação que regulamenta o sistema educacional brasileiro público e privado); Portarias do MEC: Decretos do MEC; Pareceres do CNE; Portarias da CAPES (documentos que poderiam conter diretrizes referente ao contexto de ciência e pesquisa). Todos esses documentos estão acessíveis na Internet e são abertos ao público.

Essas leis, portaria e decretos são os percussores para pesquisa, pois eram as medidas governamentais no âmbito federal, na qual, trabalhava o tema do ensino remoto em instituição de ensino superior, são medidas que acarretam todo o ensino superior do Brasil. Desta forma foi realizado um levantamento destas leis, decretos e portaria em forma de uma tabela. Essa foram as medidas precursoras para continuação do ensino no momento histórico da pandemia, por isso são de grande importância, pois demonstram a gestão de políticas pública neste período.

Desta forma foi realizado um levantamento destas leis, decretos e portarias em forma de uma tabela, na qual se fez uma análise crítica sobre as mesmas. Essa foram as medidas percursoras para continuação do ensino no momento histórico da pandemia, por isso foram de grande importância, pois demonstram a gestão de política pública neste período. Foi feita uma classificação dentro dos pilares estabelecidos na pesquisa, separando-se as medidas governamentais e colocando-se em suas respectivas colunas. Simultaneamente foram feitos levantamentos de diversos artigos científicos, que foram pesquisados no Google Acadêmico e Web of Science, para complementar este trabalho.

A pesquisa foi iniciada pela análise da constituição federal no capítulo III da educação, da Cultura e do Desporto, Seção I da Educação, foram destacados art. 206 VII garantia de padrão de qualidade. Posteriormente, foi pesquisada a Lei 9394/96 da Lei de Diretrizes e bases (LDB) é a legislação que regulamenta o sistema educacional (público ou privado) do Brasil da educação básica ao ensino superior tornando-se um reflexo em todos os entes da federação.

Foram analisados especificamente o art. 80 que regulamente o ensino a distância, também foi pesquisado o decreto 9057/17, no qual, altera e regulamenta o art. 80 em que foi analisado o decreto de forma interina, destacando o art. 11 que regulamenta as intuições de ensino superior privadas a oferta de cursos superiores na modalidade a distância.

Conjuntamente foi analisada Portaria 90/19 da CAPES, que dispõe sobre os programas de pós-graduação *stricto sensu* na modalidade de educação a distância da mesma forma também foi analisado portaria 70/20 CAPES que regula o art.8 da portaria analisada anteriormente estabelecendo as diretrizes para autorização de funcionamento e para avaliação de permanência de Polos de Educação a Distância para oferta de cursos de pós-graduação *stricto sensu*.

Similarmente foi pesquisado no site do Ministério da Educação do Governo Federal o parecer Conselho Nacional da Educação (CNE) de número 5/20 em que reorganiza o calendário escolar, possibilitando a permanência do ensino superior em atividades de ensino remoto cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da pandemia da COVID-19.

Tirando a rigidez as regras de EaD para que as aulas remotas possam ser computadas como dias letivos e para as instituições, sem os devidos credenciamentos, possa oferecer ensino à distância. Por fim, foi examinada Portaria do MEC de número 544/20 que dispõem sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19, e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020. Foi possível observar que durante a pandemia, não se fala em EaD e nem em ensino domiciliar, mas em ensino remoto emergencial.

Para a análise dos dados, foi realizada uma análise de conteúdo de grade fechada (VERGARA, 2005) com categorias definidas a priori, conforme previstas em teoria. Essas categorias caracterizam os agentes envolvidos com o ensino remoto: professores; alunos; instituições de ensino superior; tecnologia.

A priori foi utilizado o método de análise documento, pois a pesquisa documental propõe a produzir novos conhecimentos, criar formas de compreender os fenômenos e dar a conhecer a forma como estes têm sido desenvolvidos (SÁ-SILVA et al., 2009). Por isso, compreender o que existe nos documentos institucionais poderia ser uma forma de compreender aquilo que se formalizou a partir das normas sociais (SCOTT, 2014).

## **Resultados e discussões**

### **Professores**

Em relação aos professores, há destaque para dois decretos que abordam orientações para eles - Decreto 9057/17 (MEC) – Artigo 1º e Portaria 70/20 (CAPES) – Artigo 5º. No primeiro, prevê-se que o professor precisa ser um profissional qualificado para realizar a sua atividade de ensino à distância, com acesso à informação e tecnologia, acompanhamento de suas atividades profissionais e avaliação de desempenho compatível com seu trabalho. Além disso, espera-se que ele atue com

lugares e tempos diversos, mostrando que suas ações devem ir além da interação via tecnologia do EaD.

Isso mostra que existe uma preocupação com o professor tanto no aspecto de suas qualificações quanto em permitir que ele tenha acesso ao material e tecnologia necessária. Prevê-se ainda o controle sob suas atividades, o que garante que elas estão adequadas com o planejamento da sua instituição, esta, que está alinhada com os interesses de educação do país. Ele deve ainda atuar de forma integrada, em diferentes momentos e locais de interação com o aluno.

Por sua vez, a Portaria 70/20 da CAPES prevê que o professor tenha qualificações pedagógicas adequadas para atuar num curso de ensino superior. Todavia, o Estado não dá um respaldo em questão da capacitação dos professores. A lei não é explícita, observando o Decreto 9057/17 (MEC).

Para os fins deste Decreto, considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos. (MEC, 2017).

Ainda que se preveja um pessoal qualificado, não se prevê o oferecimento de qualificação para ministrar esse conteúdo a distância, não descreve se o Estado ou o agente privado têm o papel de qualificar o profissional.

## Alunos

Ao referente aos discentes, existe a regularização do ensino a distância por meio do Decreto 9057/17 (MEC) – Artigo 1º, mesmo ele sé aplicando anteriormente há pandemia, é esse decreto que está sendo utilizado para regularizar essas atividades do ensino remoto, no mesmo decreto no seu Artigo 9º, descrever que pode manter um ensino a distância em caráter emergencial devido a causas naturais. Referente a continuidade do ensino remoto temos o Os pareceres do Conselho Nacional de Educação / Conselho Pleno nº. 5/2020 tem como foco a reorganização do calendário escolar e a possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, com a intenção da permanência do ensino superior em um nível de educação a distância, desta forma as instituições de ensino de nível superior poderá aplicar qualquer curso em caráter a distância nessa situação emergencial, desta forma os alunos teriam a continuidade do ensino a distância. Estes documentos foram emitidos mediante consultas públicas a partir do conteúdo textual do parecer nº. 5, contando com cerca de 400 contribuições de organizações dos setores públicos e privados da Educação Superior, de instituições e dos profissionais da área da educação. Foram realizados também webinários junto ao Conselho Nacional dos Secretários Estaduais de Educação (CONSED), à União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), ao Fórum Nacional dos Conselhos Estaduais de Educação (FNCE) e à União dos Conselhos Municipais de Educação (UNCME).

Apesar de ter uma preocupação com a permanência do ensino do discente, nas leis, decretos e pareceres, não determinam ou mostram uma preocupação com a permanência do aluno em um ensino a distância. Ainda sobre o parecer, fica nítido em relação à esfera Federal é que a esta compete a formulação dos atos legais e normativos de teor político-pedagógico quanto aos direitos educacionais das/dos estudantes, ficando a cargo das esferas Estaduais e Municipais elaborar autonomamente ações e estratégias para assegurar as condições necessárias para a efetivação de suas diretrizes no contexto de suspensão das aulas presenciais. Não foi localizado no parecer qualquer orientação quanto à ampliação de financiamento e/ou implementação de programas

emergenciais e/ou repasse de recursos com foco na Educação para permanência estudantil. Fica frágil ainda nos documentos recomendações quanto à mobilização e parcerias para sua efetivação, o que nos sugere que tal demanda deverá ser provisionada pelos Estados e Municípios que em vários casos, encontram-se com recursos bastante escassos.

## **IES (Instituição de Ensino Superior)**

As intuições foram as que mais sofreram com o processo de adaptação da permanência de ensino, existem diversas normas reguladoras para permanência e a adaptação do ensino superior que são LEI Nº 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases (LDB) ARTIGO 80º - A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB 9394/96) é a legislação que regulamenta o sistema educacional (público ou privado) do Brasil (da educação básica ao ensino Superior) Decreto 9057/17 (MEC) Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional à distância. Portaria 90/19 (CAPES). Dispõe sobre os programas de pós-graduação stricto sensu na modalidade de educação a distância., Portaria 70/20 (CAPES). Regulamenta o art. 8º da Portaria nº 90, de 24 de abril de 2019, estabelecendo as diretrizes para autorização de funcionamento e para a avaliação de permanência de Polos de Educação a Distância (polo EaD) para oferta de cursos de pós-graduação stricto sensu e parecer CNE/CP Nº:5/2020 que regularizou o novo calendário.

Essa regulamentação discute a permanência do ensino em atividades remotas e EaD até da regulamentação da pós-graduação, no qual, dão uma autonomia para que as universidades públicas e privadas possam discutir a permanência do ensino. Uma lei complementa o conteúdo da outra preenchendo as lacunas das leis anteriores e se adaptando para permanência do ensino remoto. Dentro dessas discussões estabelecem normas mínimas para continuação desse ensino as exigências são variadas desde que tenha profissionais treinados para exercer essa função até que a universidade tenha permissão para um estágio e um continuação de um ensino de pós graduação seja executado de uma maneira inteiramente em EaD e remota, podendo até mesclar essas modalidades de ensino.

## **Tecnologias**

Existiu uma posição do governo em relação a tecnologia na permanência do ensino superior à distância entre ela foi através do Decreto 9057/17 (MEC) Artigo 5º. Que diz que o polo tem que ser tecnológico para aplicação de uma educação remota. Na portaria do MEC ou Conselho nacional de educação não tem uma preocupação com essa transformação digital e nem com as ferramentas de uso pedagógicos, mostrando uma vulnerabilidade para permanência do ensino remoto ou EaD.

Tampouco se encontra um incentivo fiscal para adquirir os bens tecnológicos ou no desenvolvimento de uma ferramenta pedagógica para permanência de um ensino remoto ou EaD, A sociedade precisa de um sistema educacional que atenda às necessidades de todos o aglomerado, precisando de políticas educacionais para uma inclusão e inserção tecnológica, capaz de ampliar as atividades de ensino e aprendizagem. Devido ao acontecimento da pandemia é crucial para continuação do ensino na modalidade de remoto ou EaD um incentivo do Governo Federal.

Apesar da instituição de ensino adaptar ferramentas para permanência do ensino remoto através de uma prática pedagógicas se utilizando plataformas digitais e aplicativos com os conteúdos, tarefas, notificações e/ou plataformas síncronas e assíncronas como o Teams (Microsoft), Google Class, Google Meet, Zoom (GOMES, 2020).

## **Discussões**

Pôde-se observar que as políticas voltadas aos professores preveem que eles tenham competências e qualificações necessárias para atuarem no ensino superior, mais especificamente, no ensino à distância. Isto é, eles precisam dominar as habilidades técnicas, pedagógicas e tecnológicas para servirem os alunos com conhecimentos adequados. O problema é que com o advento abrupto



da pandemia, houve uma adaptação emergencial das práticas de ensino do presencial para o online, havendo prejuízos em relação ao seu preparo para o novo contexto (MOREIRA et al., 2020). Não houve o tempo adequado para treinamentos.

Houve ainda limitações do discente para a permanência do ensino superior, devido aos problemas de acesso e adaptação do ensino remoto. Ainda que haja uma linha que se preveja que o professor deveria oferecer suporte socioemocional ao aluno (DIAS, 2008), ele, tampouco, parece ter recebido em ampla escala treinamento e suporte para realizar esse apoio ao aluno. Não houve uma política que previa o suporte do aluno pelo professor nessa situação.

Houve ainda uma mudança do calendário e da permanência do ensino através do ensino remoto ou EaD, no qual, não se teve um tempo hábil para que o aluno pudesse incrementar seus equipamentos e internet (APPENZELLER et al., 2020; SIA; ADAMU, 2020). Nem todos tinham instaladas condições de inclusão digital e justiça digital (NURHAS et al., 2022). Tornou-se um desafio a transferência para o ensino remoto, o que se agravou pela dificuldade para capacitação e adaptação do uso de novas tecnologias

Apesar de existir várias iniciativas do governo para regulamentação da permanência do ensino a distância ou remoto por parte das instituições de ensino superior, não houve tempo de planejamento. Implementaram-se soluções rápidas e imediatas para que o ensino pudesse continuar. Foram alternativas preferíveis à cessão do ensino no país.

Houve um respaldo legal para que as instituições de ensino se utilizassem da tecnologia para permanência do ensino remoto se utilizando de aplicativos com conteúdo, tarefas, notificações e/ou plataformas assíncronas e síncronas como, por exemplo, o Teams (Microsoft), Google Class, Google Meet, Zoom (GOMES, 2020). Apesar de existir o ensino remoto por meio da tecnologia, ele não se mostra suficiente para suprir as demandas de imersão no ensino e, tampouco, abrangem todos os modelos de ensino e pedagogias de aprendizado. Os professores e alunos tiveram que adaptar ferramentas que não tinham como foco de desenvolvimento o ensino.

Ainda que exista a possibilidade do ensino à distância promover uma educação centrada no aluno e individualizada às suas necessidades (ROSPIGLIOSI, 2020), isso ainda está em processo de desenvolvimento. Isto é, sem dúvidas, existem grandes oportunidades de avanço na educação a partir do uso de tecnologias, todavia, isso ainda precisa ser aprofundado numa segunda fase da TD na educação. Se num primeiro momento houve a imersão das pessoas ao uso da tecnologia, num segundo, espera-se que as tecnologias possam ser desenvolvidas sob preceitos pedagógicos e utilizadas de forma individualizada para incremento do desempenho educacional do aluno.

## **Conclusões e contribuições**

Com o início da pandemia e do lockdown, houve a necessidade da implementação de ensino remoto com o uso de ferramentas de digitalização do ensino. O caráter emergencial fez com que não houvesse tempo hábil para treinamentos e preparações para implantação de um modelo de educação digital. Ainda que tenha ocorrido uma busca do Estado e das instituições por uma solução imediata (e necessária), isso trouxe alguns pontos de reflexão sobre o ensino. Afinal, não basta digitalizar processos de educação, era preciso que eles ocorressem dentro da perspectiva de uma transformação digital efetiva.

Além disso, a própria indústria do ensino tecnológico ainda estava incipiente, com grandes custos de desenvolvimento de produtos customizados. As ferramentas adotadas foram aquelas que estavam prontas e de ampla utilização corporativa. Elas foram replicadas para o ambiente educacional, muitas vezes, sem a devida adaptação pedagógica. Mesmo que houvesse espaço para avanço do ensino à distância, especialmente no desenvolvimento de tecnologias específicas para essa atividade, não foi possível contar com planejamento, iniciativas ou políticas voltadas a incentivar o aprimoramento dessas ferramentas.

Assim sendo, as lacunas institucionais somadas ao imediatismo necessário para continuidade do ensino no início da pandemia fizeram com que não houvesse elementos necessários para se implementar a transformação digital de forma efetiva. Houve, de forma geral, a digitalização das aulas para o ambiente virtual, mas não o processo de transformação digital.

Isso se agrava porque o governo federal direcionou seus esforços e investimentos para o combate à pandemia. Não houve uma iniciativa de investimentos ou um desenvolvimento de políticas públicas para transformação digital no setor educacional. Ainda que exista um potencial tecnológico para esse processo, é necessário investimento financeiro e pedagógico para se alcançar um melhor desempenho de ensino remoto e transformação digital para o ensino superior no Brasil, o que não foi possível durante o período mais emergencial da pandemia.

Com o passar da situação alarmante de pandemia, espera-se seja possível direcionar novos incentivos e políticas públicas de incentivo na área de desenvolvimento de ferramentas pedagógicas voltadas ao ensino. Espera-se ainda que seja possível preparar as pessoas para lidarem com essas tecnologias, estando elas aptas a adotarem e a usarem amplamente as funcionalidades que permitam a profundidade do aprendizado à distância.

## Referências

ALI, W. Online and Remote Learning in Higher Education Institutes: A Necessity in light of COVID-19 Pandemic. **Higher Education Studies**, v. 10, n. 3, p. 16-25, 2020.

APPENZELLER, S. MENEZES, F. SANTOS, G. Novos Tempos, Novos Desafios: Estratégias para Equidade de Acesso ao Ensino Remoto Emergencial. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, supl.1, 2020.

BEZERRA, K. P.; COSTA, K. F. L.; OLIVEIRA, L. C.; FERNANDES, A. C. L.; CARVALHO, F. P. B.; NELSON, I. C. A. S. R. Remote teaching in state public universities: the future that is present. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p.e359, 2020.

DIAS, P. Da e-moderação à mediação colaborativa nas comunidades de aprendizagem. **Educação, Formação & Tecnologias**, v.1, n. 1, p. 4-10, 2008.

DINH, L. P.; NGUYEN, T. T. Pandemic, social distancing, and social work education: Students' satisfaction with online education in Vietnam. **Social Work Education**, v. 39, n. 8, p. 1074-1083, 2020.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Trad. Joice Elias Costa. 3ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2009.

GADOTTI, M. **Qualidade na educação: uma nova abordagem**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2010.

GOMES, H. **Como o Google quer fazer você esquecer do Zoom para videoconferências** Publicado em 29 de abril de 2020.

GOULÃO, M. F. **The use of Forums and collaborative learning: A study case**. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* n. 46, p. 672-677, 2012.

HARGREAVES, A. Austerity and inequality; or prosperity for all? Educational policy directions beyond the pandemic. **Educational Research for Policy and Practice**, 1-8, 2020.

HELDER, R. **Como fazer análise documental**. Porto: Universidade de Algarve. 2006.

HORLACH, B., DREWS, P., SCHIRMER, I., BÖHMANN, T. Increasing the agility of IT delivery: **five** types of bimodal IT organization. In: **Hawaii International Conference on System Sciences**, Waikoloa Beach, 2017

.

IIVARI, N.; SHARMA, S.; VENTÄ-OLKKONEN, L. Digital transformation of everyday life—How COVID-19 pandemic transformed the basic education of the young generation and why information management research should care?. **International Journal of Information Management**, v. 55, p. 102183, 2020.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MOREIRA, J. A., HENRIQUES, S., BARROS, D. (2020). **Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia**. *Dialogia*, 34, 351-364. Palavras-chave: Educação; Políticas Públicas; Transformação Digital; Tecnologia; Ensino.

NIEMI, H. M.; KOUSA, P. A Case Study of Students' and Teachers' Perceptions in a Finnish High School during the COVID Pandemic. **International Journal of Technology in Education and Science**, v. 4, n. 4, p. 352-369, 2020.

NURHAS, I.; ADITYA, B. R.; JACOB, D. W.; PAWLOWSKI, J. M. Understanding the challenges of rapid digital transformation: the case of COVID-19 pandemic in higher education. **Behaviour & Information Technology**, v. 41, n. 13, p. 2924-2940, 2022.

PANIAGO, M. C. L. Narrativas eclipsadas e ressignificadas de docentes e discentes sobre/na cibercultura. **Revista de Educação Pública**, v. 25, n. 59, p. 382-395, 2021.

PASSADOR, C. S.; PASSADOR, J. L.; CARNEIRO-DA-CUNHA, J. A. Students' performance in the public education in the state of São Paulo, Brazil. **International Journal of Management in Education**, v. 11, n. 2, p. 188-205, 2017.

POKHREL, S.; CHHETRI, R. A literature review on impact of COVID-19 pandemic on teaching and learning. **Higher Education for the Future**, v. 8, n. 1, p. 133-141, 2021.

RAPANTA, C.; BOTTURI, L.; GOODYEAR, P.; GUÀRDIA, L.; KOOLE, M. Balancing technology, pedagogy and the new normal: Post-pandemic challenges for higher education. **Postdigital Science and Education**, v. 3, n. 3, p. 715-742, 2021.

RODRIGUES, A. **Narrativas digitais, autoria e currículo na formação de professores mediada pelas tecnologias**: uma narrativa-tese. 274 f. Tese (Doutorado em Educação: Currículo) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017.

ROSPIGLIOSI, P. How the coronavirus pandemic may be the discontinuity which makes the difference in the digital transformation of teaching and learning. **Interactive Learning Environments**, v. 28, n. 4, p. 383-384, 2020.

SALMON, G. E-Moderating. **The Key to Teaching and Learning Online**. London: Kogan Page, 2000.

SCOTT, W. R. **Institutions and organizations**. Ideas, interests, and identities. 4ª ed. Thousand Oaks: Sage, 2014.

SÁ-SILVA, J.; ALMEIDA, C. & GUINDANI, J. 2009. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, ano. I, n.1, 2009.

SENO, W. P.; BELHOT, R. V. Delimitando a fronteira para a delimitação de competências para a capacitação de professores de engenharia para o ensino a distância. **Gestão & Produção**, v. 16, n. 3, p. 502-514, 2009.

SIA, J. K.; ADAMU, A. A. Facing the unknown: pandemic and higher education in Malaysia. **Asian Education and Development Studies**, v. 10, n. 2, p. 263-275, 2020.

STATISTA. **Internet - Demographics & Use**. 2021. Disponível em: <https://www.statista.com/topics/6241/coronavirus-impact-on-online-usage-in-the-us/> Acesso em: 19 Jan. 2021.

VALENTE, G. S. C.; MORAES, É. B.; SÁNCHEZ, M. C. O.; SOUZA, D. F.; PACHECO, M. C. M. D. O ensino a distância frente às demandas do contexto pandêmico: Reflexões sobre a prática docente. **Research, Society and Development**, p.9, 2020.

VERHOEF, P. C.; BROEKHUIZEN, T.; BART, Y.; BHATTACHARYA, A.; DONG, J. Q.; FABIAN, N.; HAENLEIN, M. Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. **Journal of Business Research**, v. 122, p. 889-901, 2021.

VIAL, G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. **Journal of Strategic Information Systems**, v. 28, n. 2, p. 118- 144, 2019.

ZAWADKA, J.; MIĘKISZ, A.; NOWAKOWSKA, I.; PLEWKO, J.; KOCHAŃSKA, M.; HAMAN, E. Remote learning among students with and without reading difficulties during the initial stages of the COVID-19 pandemic. **Education and Information Technologies**, v. 26, n. 6, p. 6973-6994, 2021.

Recebido em 10 de junho de 2023.

Aceito em 18 de dezembro de 2023.