



O ENSINO REMOTO NA REDE DE ENSINO PÚBLICO DURANTE A PANDEMIA: DISCUSSÃO ACERCA DA UNIVERSALIZAÇÃO DO ACESSO

Stéfani Clara da Silva Bezerra¹
Alexandre Antônio Bruno da Silva²
José Evandro da Costa Garcez Filho³

RESUMO

Com as medidas de isolamento social, o ensino passou a ser remoto. Diferente do Ensino à Distância, esta modalidade não possui uma plataforma virtual de aprendizado, o que dificulta o trabalho dos docentes que se viram atribuídos das mais diversas funções, outrora divididas com as instituições de ensino. A crítica ao ensino remoto se dá tanto pela falta de logística como pela dificuldade de amplo alcance. Tendo como pauta a universalização do acesso, o presente trabalho irá debater, através de uma pesquisa qualitativa e com método indutivo, a ampliação do acesso dos discentes ao ensino remoto no contexto da pandemia.

Palavras-chave: Ensino remoto. Plataformas virtuais. Acesso à internet. Universalização do acesso. Ensino na pandemia.

REMOTE TEACHING IN PUBLIC EDUCATION DURING THE PANDEMIC: DISCUSSION ABOUT UNIVERSAL ACCESS

ABSTRACT

With the measures of social isolation, education became remote. Unlike Distance Learning, this modality does not have a virtual learning platform, which hinders the work of teachers who have been assigned the most diverse roles, once shared with educational institutions. Criticism of remote education is due both to the lack of logistics and the difficulty of reaching wide. With the aim of universal access, the present work will discuss, through a qualitative research and with an inductive method, the expansion of students' access to remote education in the context of the pandemic.

Keywords: Remote teaching. Virtual platforms. Internet access. Universal access. Teaching in the pandemic.

1 INTRODUÇÃO

¹ Doutoranda em Direito pela Universidade Federal do Ceará. Mestre em Processo e Direito ao Desenvolvimento pela Unichristus. Orientadora de Metodologia da Pós-graduação em Direito e Processo do Trabalho, Processo Civil, Direito e Processo Penal e Direito Tributário da Unichristus. Advogada.

² Pós-doutor pela Universidade de Sevilha. Doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Mestre em Direito pela Universidade Federal do Ceará. Professor do Programa de Mestrado do Centro Universitário Christus, Professor adjunto da Universidade Estadual. Coordenador da pós-graduação em direito do trabalho do Centro Universitário Christus. Auditor-Fiscal do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego

³ Mestrando em Processo e Direito ao Desenvolvimento pela Unichristus. Bacharel em Direito pela Universidade Federal do Ceará. Especialista em direito constitucional pelo Complexo de Ensino Renato Saraiva. Procurador do Estado do Amapá.





O ano de 2020 trouxe consigo um grande desafio em razão da pandemia pelo novo coronavírus, a necessária e urgente virtualização do ensino. Em que pese algumas práticas já serem implementadas nesse sentido, na denominada Educação à Distância (EaD), o maior desafio dos profissionais ligados à educação foi alcançar os alunos em um contexto de aprendizagem colaborativa.

O ensino e aprendizado, consoante será demonstrado, pode sim ser atrelado às tecnologias, sendo estas facilitadoras do processo de construção do conhecimento, especialmente em um contexto de implementação de medidas de isolamento social. Entretanto, é preciso salientar que tal lógica não se limita a esse aspecto logístico, devendo ir além e compreender a realidade socioeconômica dos alunos e, até mesmo, dos docentes.

Em que pese a intensificação do ensino à distância e a forte demanda por tecnologias voltadas à educação, a virtualização não alcançou a todos de forma homogênea, vez que fatores sociais e econômicos foram responsáveis pela mitigação do amplo acesso, dentre eles, pode-se destacar a falta de recursos financeiros, agravada pela implementação de medidas de isolamento social, e a hipossuficiência técnica dos genitores e de alguns professores para lidar com as ferramentas virtuais.

De um lado, a virtualização do ensino se depara com a falta de “qualificação” dos próprios genitores em realizar o acompanhamento educacional dos filhos e, até mesmo, dos docentes em manusear as ferramentas virtuais. De outro, ela assiste a obstáculos de cunho econômico, pois, no Brasil, não há uma universalização do acesso à internet, o que será demonstrado ao longo do trabalho.

Cumprir observar que as instituições de ensino foram surpreendidas com a necessária mudança no formato de ensino, ocasião em que tiveram que se adequar em um pequeno intervalo de tempo. Ao passo que as instituições privadas se viram diante de um desafio de logística e de preparo do seu corpo docente para lidar com as ferramentas virtuais, as instituições públicas se viram em uma realidade mais grave: como disponibilizar o ensino à distância para pessoas que sequer tem acesso à internet?

Com base nessa problemática, o presente trabalho irá discorrer sobre o ensino no seu formato remoto, debatendo a questão da universalização do acesso e as medidas implementadas pelos dirigentes para fins de mitigação e ampliação deste.



O tema em questão será abordado através de uma pesquisa qualitativa, valendo-se do método indutivo, ao passo que analisará, por meio de acervo bibliográfico e banco de dados fornecidos pela biblioteca digital da Fundação Getúlio Vargas, a implementação de um ensino remoto no contexto da pandemia da COVID-19 e os desafios enfrentados pela educação em razão da universalização do acesso à internet.

O assunto será abordado inicialmente com a contextualização do ensino remoto no âmbito do estabelecimento de medidas de isolamento social em razão da pandemia da COVID-19, em seguida, cuidará de analisar e discutir os desafios enfrentados quando da implantação do ensino remoto e a questão da universalização do acesso e, por fim, irá expor e debater sobre as diretrizes traçadas pelo Ministério da Educação com o fito de proporcionar o ensino na modalidade não presencial, apontando, para tanto, alguns obstáculos enfrentados pelas instituições de ensino público e mencionando exemplos de soluções encontradas por estas para mitigar as dificuldades enfrentadas pelos alunos e professores.

2 O ENSINO REMOTO NO CONTEXTO DA COVID-19: A CORRIDA DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO NA IMPLANTAÇÃO DE UM ENSINO 100% VIRTUAL

Uma das maiores repercussões causadas pela pandemia da COVID-19, afora questões relacionadas à saúde e à economia, foram as consequências oriundas da implementação de medidas de prevenção e combate à propagação da doença. Dentre estas, cumpre mencionar, para fins de debate do presente trabalho, o *lockdown*.

Implementada pela Lei n. 13.979/2020, que prevê medidas de isolamento social, de quarentena, de fechamento de portos, de rodovias e de aeroportos, bem como a suspensão da entrada de estrangeiros no país, a medida de restrição de locomoção e consequente fechamento de serviços considerados não essenciais impactou o instituto educacional brasileiro.

Com a referida lei, o Ministério da Educação editou a Portaria n. 343, de 17 de março de 2020, dispondo sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais no contexto da pandemia do novo coronavírus. O ensino passou, então, a ser totalmente *online*.

Ao revés do que se imagina, o ensino na modalidade à distância, conhecido como EaD, não se confunde com o ensino remoto. De acordo com Ministério da Educação ([201?], *online*), o Ensino à Distância “é a modalidade educacional na qual alunos e professores estão separados, física ou temporalmente e, por isso, faz-se necessária a utilização de meios e



tecnologias de informação e comunicação.”. Observa-se, ainda, que essa modalidade de ensino dispõe, além de ferramentas tecnológicas, de um ambiente virtual criado para tal finalidade, à semelhança das salas de aula físicas, onde são disponibilizados materiais didáticos, fóruns de debates entre docentes e discentes, canal direto com professores para sanar eventuais dúvidas.

Outro fator que diferencia o ensino EaD é a sua apresentação que pode ocorrer sob três conformações diversas. De acordo com Moore e Kearsley (2013), há as Instituições com finalidade única, ou seja, trabalham apenas com o formato de ensino à distância; as Instituições com finalidade dupla que dispõem de um campus baseado no ensino presencial, mas que ofertam esse tipo de ensino como alternativa, de modo que o corpo docente do ensino à distância é formado pelos mesmos profissionais que já compõem aquela instituição; por fim, as Universidades e consórcios virtuais que se refere a uma organização de múltiplas instituições que, por sua vez, reúnem-se com o propósito de montar parcerias e ampliar o alcance de cada uma, dispondo, para tanto, das duas modalidades de ensino.

Já o ensino remoto foi oriundo de uma situação emergencial e transitória, isto é, em razão das medidas de isolamento social estipuladas pela Lei n. 13.979/2020 e implementado através da Portaria n. 343, de 17 de março de 2020 do MEC. Diferentemente do EaD, este fora implementado por tempo determinado, uma vez que durará enquanto perdurarem as medidas restritivas, e não dispõe de uma plataforma virtual permanente com ferramentas voltadas ao aprendizado fora de “sala de aula”, limita-se, pois, à transmissão de aulas por vídeo chamadas.

Pontuando as diferenças de forma mais clara, Barros *et al.* (2020, p. 51) destaca que:

[...] o ensino remoto emergencial é uma modalidade que apenas pressupõe o distanciamento geográfico entre professores e alunos, ofertado de forma síncrona nos mesmos horários em que as aulas da disciplina ocorreriam no modelo presencial, mantendo assim, uma rotina escolar em ambiente virtual. As instituições de ensino lidam com o ensino remoto das mais variadas formas, fazendo as adaptações necessárias a fim de que o planejamento do conteúdo seja cumprido, assim como sua carga horária. A tecnologia utilizada nas aulas remotas é menor que um EaD, com a utilização de aplicativos e serviços gratuitos de comunicação e interação, a exemplo do Zoom, Google Meet ou Google Classroom, que, além das transmissões ao vivo, permite a disponibilização de gravações e atividades complementares.

Pela definição e características apresentadas pelos autores no que diz respeito ao ensino remoto, é possível depreender que este é bem mais limitado e não possui um ambiente



virtual estruturado para tanto, ocasião em que se pode até dizer que toda essa simplicidade condiz com o contexto de urgência no qual foi concebido.

Outrossim, por ter sido oriundo em um cenário emergencial e com o caráter transitório, não fora elaborado de modo a se pensar a longo prazo, isto é, as estruturas do ensino remoto, diferentemente do EaD, não experimentam um planejamento pedagógico, de modo que as instituições de ensino se preocuparam apenas em dar continuidade às atividades educacionais que já vinham sendo ministradas antes do decreto de isolamento social.

Pensou-se apenas na necessidade urgente: continuar com o cronograma pedagógico do ano letivo e tentar “correr contra o tempo” para permitir que a matriz curricular fosse cumprida. Nesse sentido, o modo “analógico” como se deu a imigração do ensino presencial para o remoto traz à luz algumas discussões sobre a efetividade deste e se o mesmo fora implementado na sua mais ampla definição, ou seja, questiona-se se, de fato, o modelo de ensino estabelecido pelas instituições educacionais, às pressas, é o remoto ou não se passa de um “quebra-galho” enquanto perduram as medidas de isolamento social.

Para o educador Doug Alvorçado (2020), o processo de transição foi rápido, ocasião em que toda a estrutura das escolas teve de migrar para ambientes de trabalho virtual, valendo-se de ferramentas síncronas e assíncronas, onde algumas foram concebidas com o propósito educacional e outras não. Em razão dessa falta de planejamento, o processo foi árduo e consistiu em uma série de erros e acertos, todavia, destaca o educador, o ensino remoto emergencial conseguiu fazer vinte anos de evolução educacional tecnológica em um intervalo de dois meses (ALVOROÇADO, 2020).

Em que pese os avanços tecnológicos e o aprimoramento do ensino nessa modalidade virtual, há alguns contrapontos que precisam ser ressaltados. Em pesquisa realizada pelo Instituto Semesp⁴ (2020) em julho de 2020, foram entrevistados 2.588 estudantes pertencentes a 459 instituições de ensino superior, sendo 343 privadas e 116 públicas, bem como 413 docentes pertencentes às instituições de ensino superior, divididas entre 111 privadas e 19 públicas.

De acordo com a pesquisa, a transição para o ensino remoto nas instituições de ensino superior privadas ocorreu no percentual de quase 100% até a data de julho de 2020, ao passo que as públicas ficaram na margem de 41,8% até o mesmo período (SEMESP, 2020). Afora

⁴ Instituição de São Paulo que presta serviços de orientação especializada para o desenvolvimento da educação acadêmica privada do ensino superior brasileiro.



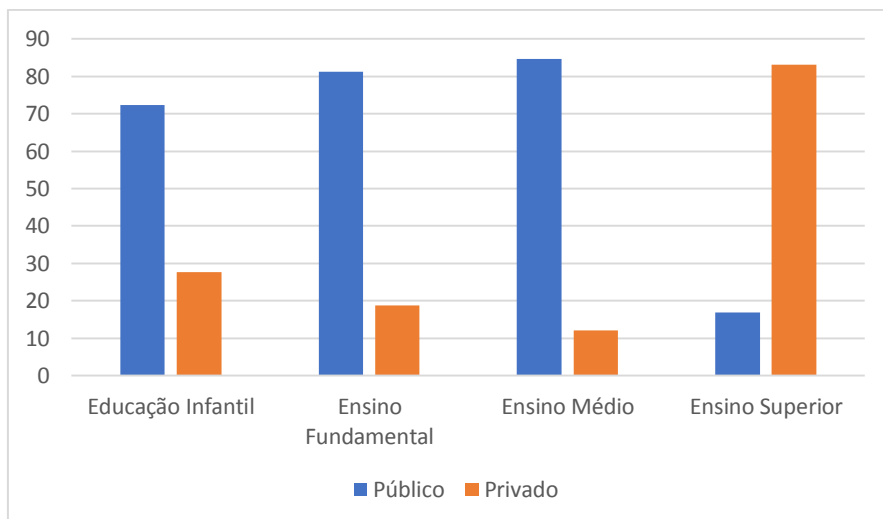
esse percentual dispare entre uma IES e outra, é possível, ainda, apontar que tanto docentes como discentes apontaram como fatores negativos do modelo de ensino remoto a falta de equipamentos, *softwares* e *internet* de boa qualidade (SEMESP, 2020). Isso chama a atenção a outro fator extremamente importante e que passou a permear os debates no âmbito da educação, qual seja, a viabilização do ensino remoto àquelas pessoas que sequer dispõem de acesso à *internet*. É o que será discutido no próximo tópico sob a pauta da universalização do acesso.

3 DESAFIOS ENFRENTADOS PELO ENSINO REMOTO: DISCUTINDO A UNIVERSALIZAÇÃO DO ACESSO

“É uma emergência mundial, então os meios virtuais estão do nosso lado já que as escolas apresentam alto nível de aglomeração de profissionais e alunos. Mas, **muito precisa ser feito para que o mesmo nível de ensino chegue a todas as crianças e jovens.**” (MERLIN, 2020, *online*, grifo nosso), a fala é de uma professora de ciências e biologia da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) sobre a transição premente do ensino presencial para o remoto.

Pelo depoimento da docente, é possível suscitar a seguinte reflexão: como proporcionar o mesmo nível educacional a todas as crianças e jovens no ensino remoto? Veja bem, antes de discorrer sobre o assunto avançado é preciso fazer a ressalva de que, tal proposição já vem sendo pauta de discussão e um grande desafio enfrentado ao longo dos anos, uma vez que o acesso à educação no Brasil não é equânime e nem nivelado. É o que se depreende do gráfico abaixo com o percentual de alunos da educação infantil, fundamental e médio:

Gráfico 1 – Percentual de alunos matriculados na rede de ensino pública e privada em 2018



Fonte: Elaboração própria (INEP, 2019, 2020).

O gráfico acima mostra que o percentual de alunos na rede privada é, quase em sua totalidade, inferior àqueles matriculados na pública, remontando esses aos seguintes percentuais, de acordo com o nível educacional: educação infantil conta com 72,29% de alunos na rede pública e 27,71% na privada; ensino fundamental, com 81,19% na rede pública e 18,81% na privada; ensino médio 84,7% na pública e 12,1% na privada. Todavia, ao se tratar de ensino superior, essa realidade praticamente se inverte, de modo que o percentual de alunos matriculados nas instituições privadas é de 83,1% e nas públicas 16,9%.

Depreende-se, pois, que da educação infantil ao ensino médio, a maioria dos alunos se encontra matriculada em instituições de ensino pública, o que corrobora à necessária e premente discussão acerca da universalização do acesso, vez que o ensino remoto emergencial se vale de plataformas virtuais para sua propagação.

Antes de discutir o assunto de forma mais aprofundada, cumpre uma breve digressão conceitual sobre o que seria a universalização do acesso no contexto que vem sendo apresentado e discutido no presente trabalho.

Dominique Wolton (2005) acredita no potencial propagador da *internet*, todavia não crê que a tecnologia proporcione um acesso democrático das massas, ao passo que esta, por si só, não garante a universalização do acesso. Em sua obra, o autor questiona como tornar as tecnologias mais abrangentes e acessíveis ao imenso contingente de indivíduos excluídos e situados à margem da sociedade, o que pode ser compreendido, no curso da presente discussão, como a inviabilização do ensino remoto em razão da não universalização do acesso à *internet*.



Como visto, no âmbito educacional, a desigualdade já começa no tocante ao percentual de indivíduos matriculados nas instituições de ensino público e privado para, em seguida, ser compreendido do ponto de vista do acesso às tecnologias que proporcionem a virtualização do aprendizado.

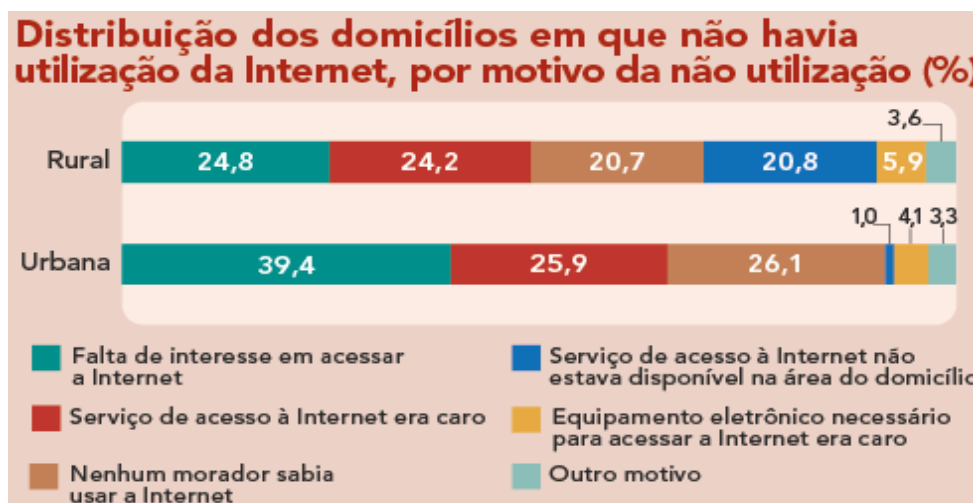
A desigualdade socioeconômica é fator relevante quando da tratativa da universalização do acesso, posto que a disponibilização do serviço de acesso à *internet*, fixa ou móvel, a todos os cidadãos depende da geografia econômica local, isto é, os setores privados não tendem a investir em localidades com grande percentual de população de baixa renda, tendo em vista que o retorno financeiro pode não corresponder àquele esperado pelas empresas ofertantes do serviço (GONÇALVES, 2018).

Além da indisponibilidade do serviço em determinadas regiões, outros fatores também prejudicam a ampliação do acesso à rede, tais como a falta de conhecimento técnico no manuseio de aparelhos tecnológicos, a falta de recursos para adquiri-los e de arcar com os custos do serviço etc.

A falta de conhecimento técnico se enquadra na problemática avançada por Mioduser, Nachmias e Forkosh-Baruch (2008) que denominam de “novas alfabetizações” as competências intelectuais relacionadas à utilização das tecnologias virtuais. De acordo com os autores, para um acesso efetivo, os usuários precisam deter as seguintes competências: ser capaz de compreender, produzir e processar as informações presentes no cyber espaço; ter a capacidade de localizar, decodificar, usar e/ou repassar os dados situados no infoespaço; dispor de habilidades de comunicação, traduzida pela utilização de múltiplos meios de comunicação (escrita, verbal e visual); saber lidar com o gerenciamento de informações pessoais, traduzido na capacidade de armazenar itens de informação, tais como, documentos, e-mails, sites favoritos, tarefas, contatos.

Todas essas competências, afora dependerem também do acesso à rede para serem postas em prática, requerem, acima de tudo, o conhecimento técnico no manuseio das tecnologias, o que não é bem a realidade da população de baixa renda brasileira. É o que se depreende da pesquisa realizada pelo IBGE (2020) em 14.991 mil domicílios do país:

Gráfico 2 – Percentual de domicílios que não dispõem de acesso à internet no ano de 2018



Fonte: PNAD contínua (IBGE, 2020, p. 7).

Tem-se, portanto, que a universalização do acesso é uma questão que envolve inúmeros fatores, ocasião em que estes, em sua grande maioria, estão diretamente relacionados à condição de hipossuficiência econômica dos indivíduos.

Retomando a fala da docente da cidade de Uberlândia, nesse sentido, observa-se que a preocupação de inúmeras famílias, que não dispõem de recursos financeiros para dar esse suporte tecnológico aos estudantes, é urgente. Uma vez que a não ampliação do acesso à rede implica no prejuízo do aprendizado e, por conseguinte, desnivela esses indivíduos hipossuficientes em razão daqueles matriculados na rede privada e, até mesmo, em comparação àqueles que, mesmo na rede pública, dispõem de condição econômica para proporcionar o acesso à *internet*.

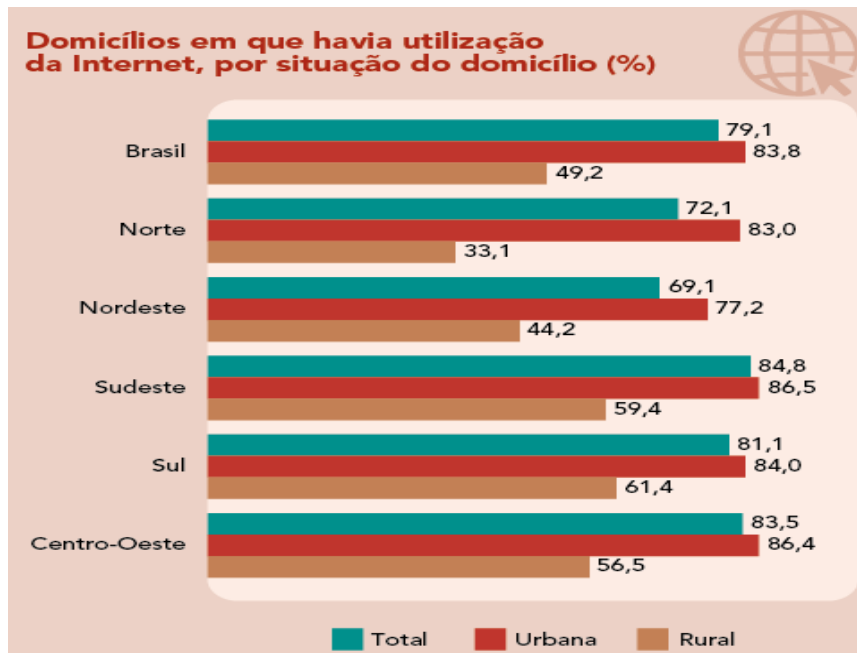
Seja na educação infantil, no ensino fundamental, no médio e, até mesmo na educação superior, a dificuldade de acesso à *internet* compromete o aprendizado do estudante, pois, com o ensino remoto, toda a atividade educacional passou a ser virtual.

De acordo com a cientista política e professora da USP Marta Arretche (2019), para fins de estudo e análise dos dados relacionados ao uso de tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros, também conhecido como o mapa da exclusão digital, há dois tipos de usuários da *internet*: os internautas de primeira classe, considerados como aqueles indivíduos que dispõem de acesso à *internet* de banda larga e que fazem uso desta em aparelhos tecnológicos, tais como computadores, celulares, televisão etc., e os internautas de

segunda classe que, por sua vez, dispõem de uma *internet* mais limitada, fazendo o uso desta em aparelhos mais simples, tais como telefones celulares ou que simplesmente só possuem acesso à rede em lugares públicos.

Em pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o percentual de indivíduos com acesso à internet por aparelhos, no ano de 2018, ficou na margem de 99,2% quanto ao uso de celulares, 48,1% quanto ao uso de computadores e 13,4% quanto ao uso de tablets (IBGE, 2020). Outrossim, em que pese um uso considerável do aparelho celular com acesso à *internet*, a realidade, quando vista de um cenário mais amplo, qual seja, do acesso à rede em âmbito nacional e em atenção às áreas urbanas e rurais revela uma patente desigualdade e, portanto, mitiga a universalização do acesso.

Gráfico 3 – Percentual do acesso à *internet* por domicílio no ano de 2018⁵



Fonte: PNAD contínua (IBGE, 2020, p. 6).

Consoante dito, quando o acesso à rede é visto do ponto de vista nacional, há uma severa mitigação da universalização do acesso no tocante àqueles indivíduos residentes em áreas rurais, o que corrobora à desigualdade e, portanto, desnivelamento dos estudantes dos mais variados níveis educacionais.

⁵ A pesquisa toma por base a mesma quantidade de domicílios do gráfico anterior, qual seja, 14.991 mil domicílios



Logo, como tentar driblar esses fatores que prejudicam os alunos e seus genitores, protagonistas do ensino remoto, ao passo que cabe a eles boa parte do processo de aprendizagem? O FUNDEB (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica) propõe que, além de traçar uma estratégia consistente para o ensino à distância, é preciso compreender a disposição de recursos tecnológicos dentro dos mais distintos perfis socioeconômicos dos alunos (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020). Como visto, mesmo que o discente tenha a seu alcance um recurso tecnológico, por vezes, o seu uso deixa de surtir o efeito esperado em razão da ausência ou insuficiência de conhecimento técnico por parte dos seus genitores que, em determinadas situações, são os principais responsáveis por gerir o conteúdo das aulas remotas.

Afora as dificuldades de acesso e suas concausas, outro ponto a ser levantado diz respeito aos docentes, uma vez que “o professor é, [nesse contexto], responsável por ajustar o planejamento para motivar seus alunos, manter o envolvimento, identificar metodologias e ferramentas adequadas para o ensino, acompanhando e avaliando constantemente.” (OLIVEIRA et al., 2020, p. 294).

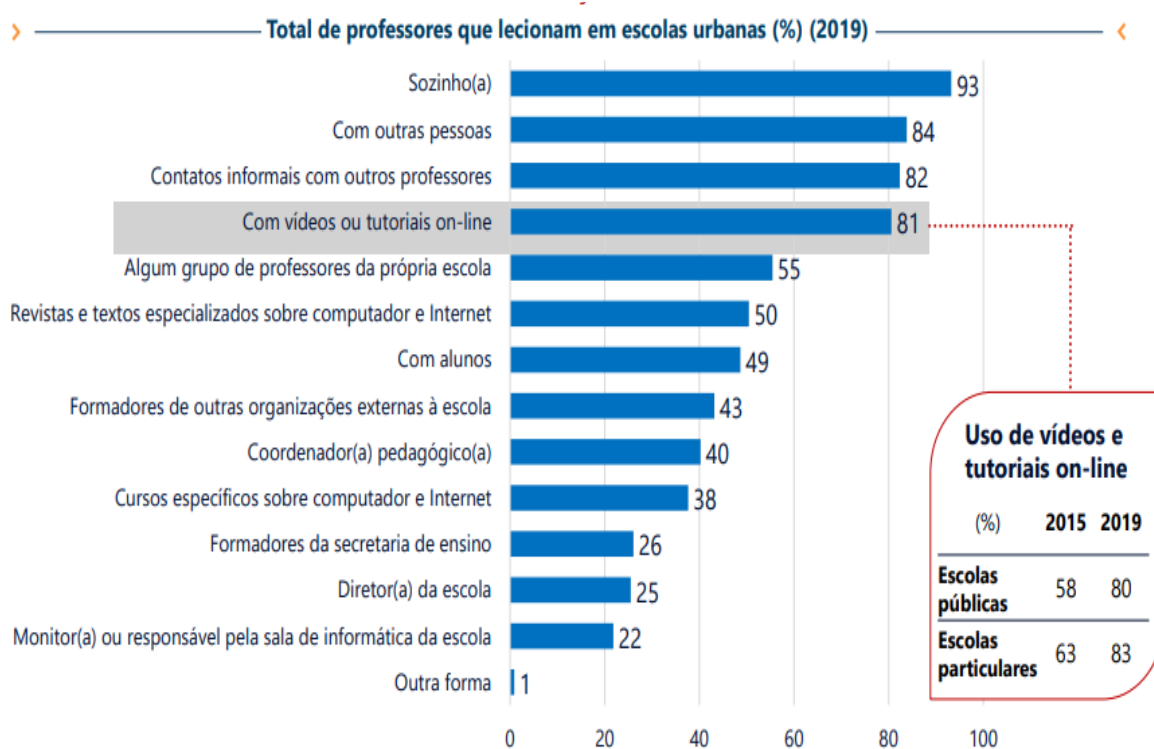
Considerado como o protagonista do ensino, o papel do professor, no contexto escolar, vai além de mero transmissor de conteúdo. Uma vez que a instituição de ensino é um espaço que se destina ao aprendizado, mas também ao convívio social, permitindo a participação dos alunos em programas que auxiliam no desenvolvimento físico e mental destes, o papel do docente, no contexto da pandemia, vai além do ato de ensinar a matéria. A estes indivíduos ficou incumbida a função de gestores do ensino e aprendizado, bem como de agentes pedagógicos, ao passo que, além de acumular as atribuições educacionais, precisam lidar com os pais dos alunos. É o que se depreende da fala de Janete Palú (2020, p. 97):

Nesse sentido, o trabalho dos professores e professoras duplicou ou até mesmo triplicou, pois além da participação na formação para trabalhar em todas essas novas ferramentas, passaram a ter que alimentar plataformas on-line, fazer a conferência dessas atividades, dar a devolutiva para os alunos, atender pais, alunos e equipes escolares via aplicativos, preencher o diário de classe atendendo às novas exigências, planejar e disponibilizar atividades remotas que não utilizam as tecnologias digitais para alunos que não têm acesso à internet, realizar a avaliação do processo ensino-aprendizagem nesses novos moldes. Tudo isso a partir de sua própria casa, utilizando seus próprios recursos.

Será que estes indivíduos, como gerenciadores do ensino remoto, estão, de fato preparados para tal? As estatísticas levantadas por pesquisa realizada pela CETIC (Centro

Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação), no período de agosto a dezembro de 2019 envolvendo 1.868 professores de escolas públicas e privadas com turmas de 5º ano ou 9º ano do Ensino Fundamental ou 2º ano do Ensino Médio, apontam que não.

Gráfico 4 – Atualização de docentes quanto à utilização de recursos tecnológicos



Fonte: CETIC (2020, n.p.).

Vislumbra-se, pois, que os docentes, como protagonistas do ensino remoto, não estão preparados para lidar com o manuseio das ferramentas tecnológicas nem com as inúmeras atribuições que lhes foram impostas em razão das medidas de isolamento social, conforme se pode depreender do depoimento a seguir de uma professora e psicopedagoga que trabalha com crianças portadoras do espectro autista:

Primeiro vivenciamos um "choque", o medo, a dúvida, assim como todos. Em um segundo momento, nos vimos 'obrigados' a nos reorganizar, buscar outras soluções e a repensar a educação. [...] Para nós, enquanto educadores, tudo isso nos traz uma



angústia muito grande, ter de enfrentar um momento tão difícil como esse e ao mesmo tempo ter que se "reinventar" e tentar alcançar pelo menos uma parte dos nossos alunos, para que o acesso deles seja de alguma forma garantido, não da maneira "ideal" que seria garantindo o acesso para todos, pois a gente sabe que é muito difícil, nesse momento, mas que pelo menos, de alguma forma, eles se sintam acolhidos e conectados, mesmo que à distância e em poucos momentos, por nós, professores, enquanto durar esse distanciamento social (CERQUEIRA, 2020, *online*).

Em que pese o papel do educador estar mais relacionado ao aprendizado, conforme se vê no depoimento acima, estes profissionais acabaram acumulando funções que vão além do ato de ensinar, competências estas que demandam dos mesmos uma inteligência emocional.

Logo, tem-se que os desafios enfrentados pelo ensino remoto vão além da universalização do acesso no que diz respeito aos discentes, ocasião em que alcança ainda a realidade dos próprios docentes, especialmente daqueles ligados à rede pública de ensino, demandando, também, dos mesmos competências cognitivas e emocionais às quais não foram previamente instruídos a desenvolver.

4 COMO MITIGAR AS DESIGUALDADES SOCIOECONÔMICAS NA EDUCAÇÃO?

O uso das tecnologias no ambiente educacional deve ocorrer de forma racional, isto é, devem cumprir com um propósito ou podem acabar tendo um efeito inverso (ser prejudicial ao processo de aprendizagem). Sobre esse assunto, o professor Edvaldo Couto⁶ (BOPPRÊ, 2013) aponta que a mera presença de objetos tecnológicos não implica necessariamente em uma inovação da educação, de modo que é preciso, antes de tudo, solucionar três problemas:

1 – Melhorar a infraestrutura tecnológica. Existem escolas que receberam computadores e não têm luz elétrica ou acesso à internet. Muitas escolas não têm água potável, não têm biblioteca, não tem sequer professores. Para complicar, os computadores são em número limitado, não tem para todos. É preciso ampliar e criar novas políticas públicas capazes de construir uma boa infraestrutura tecnológica nas escolas.

2 – Melhorar o acesso à rede. A banda larga no Brasil é uma piada. É preciso investir e melhorar a banda larga, entender que conexão é uma necessidade básica da população. Os custos no Brasil, por um serviço sempre ruim, são altíssimos. Precisamos reduzir drasticamente o custo e ampliar a velocidade da rede. A internet veloz precisa estar disponível nas escolas. Não pode ser um projeto de algumas escolas particulares e muito caras. Deve ser presença em todas as escolas. Em cada escola pública.

⁶ Professor da Universidade Federal da Bahia, doutor em Educação pela Unicamp e pesquisa temas como cibercultura, tecnologias educacionais e criação de narrativas em ambientes digitais.



3 – Formar adequadamente os professores para a cultura digital. Muitos professores não sabem o que nem como fazer uso das tecnologias digitais em suas práticas docentes. Não pode ser apenas um cursinho de poucas horas para ensinar a ligar e desligar aparelhos. Os professores devem ser letrados digitalmente, ter autonomia e liberdade, precisam ser sujeitos integrados na cultura digital (BOPPRÉ, 2013, online).

Ora não basta a inserção dessas tecnologias de qualquer modo, é preciso preparo e uma certa infraestrutura para que estas possam cumprir com o seu papel de inovar o processo de ensino e aprendizado. Por outro lado, o ensino, especialmente no âmbito remoto, não pode ficar estritamente vinculado às plataformas virtuais, ao passo que, como visto, nem todos os alunos possuem acesso à *internet* e, quando possuem, sequer dispõem de computador para a realização de uma atividade mais complexa.

Outrossim, cumpre destacar ainda, que a universalização do acesso deve alcançar não apenas os discentes, mas também os docentes, haja vista estes serem os principais gestores da transmissão do conhecimento nesse formato de ensino remoto. De acordo com Souza (2020, p. 113):

Observamos que mesmo os professores que já utilizavam as tecnologias digitais como apoio ao ensino presencial encontraram dificuldade para se adaptar ao ensino remoto, visto que muitos não têm infraestrutura adequada em suas casas, tampouco formação específica para atuar na docência online. A utilização das tecnologias digitais em rede na educação evidencia que os ambientes virtuais modificam o domínio sobre o fazer docente praticado na modalidade presencial, pois são outros espaços e tempos pedagógicos que se apresentam.

Nesse sentido, as instituições de ensino, seja do âmbito público seja do privado, deve atuar em contrapartida positiva, fomentando a formação desses profissionais e disponibilizando equipamentos para tal, pois o despreparo profissional destes indivíduos e a falta de suporte técnico pode vir a comprometer o aprendizado.

O Ministério da Educação (2020), com a finalidade de resguardar o ensino não presencial, traçou algumas diretrizes, tais como a flexibilização do EaD para sistema federal de ensino, o oferecimento de cursos de qualificação profissional à distância com o programa Novos Caminhos, a disponibilização de recursos tecnológicos para Universidades e Institutos Federais para aprimoramento do ensino EaD e o oferecimento de curso on-line para alfabetizadores – professores, coordenadores pedagógicos, diretores escolares e assistentes de alfabetização, além de pais – com atividades que ensinam métodos que podem ser utilizados para crianças do 1º ao 3º ano do ensino fundamental.



Ainda que o MEC tenha atuado no sentido de mitigar a falta de acesso à educação durante o isolamento social, cumpre destacar que tais medidas não elidem o que foi pontuado ao longo da presente pesquisa, qual seja, a dificuldade de acesso à *internet* pelas mais diversas razões. Essa falta de diretrizes específicas deixou sob a responsabilidade dos gestores educacionais locais a prerrogativa de lidar com o problema, tentando solucioná-lo a partir dos escassos recursos já existentes.

Em pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), intitulada “Uma avaliação dos programas de educação pública remota dos estados e capitais brasileiros durante a pandemia do COVID-19”, chegou-se à conclusão de que o desnivelamento dos alunos e o consequente aumento das desigualdades regionais se deu em função de três fatores: houve um significativo atraso na introdução de programas de educação à distância tanto a nível estadual como municipal; os planos de ensino elaborados possuíam importantes deficiências, uma vez que deixavam de alcançar as fragilidades dos alunos; os tipos de programas introduzidos falharam em considerar o acesso à *internet*, recaindo, pois, na problemática central avançada pelo presente trabalho, qual seja, a não universalização do acesso (BARBERIA; CANTARELLI; SCHMALZ, 2020).

Na tentativa de transpor alguns obstáculos encontrados quando da implantação do ensino remoto, especialmente no âmbito das instituições de ensino público, algumas localidades recorreram à elaboração e disponibilização de materiais didáticos que serviriam de suporte educacional àqueles estudantes em situação de maior vulnerabilidade tecnológica, isto é, que não dispunham de acesso à rede ou que este se daria de forma bem limitada.

A título de exemplo, pode-se mencionar o Estado da Paraíba que, de acordo com a pesquisa acima mencionada, recebeu a maior nota quando da avaliação das unidades federativas na implantação do ensino remoto no âmbito estadual. Dentre as medidas postas em prática pelo referido estado, pontua-se o estabelecimento de um regime especial de ensino em abril de 2020, onde foi realizada uma formação dos professores com profissionais qualificados sobre o uso de tecnologias educacionais para planejamento pedagógico e organização das aulas; foi desenvolvida uma ferramenta de ensino própria, a plataforma on-line e aplicativo ‘Paraíba Educa’, servindo de canal de comunicação direta entre estudantes, professores e gestores; com o fito de alcançar os alunos que não dispõem de acesso remoto, foi desenvolvida a TV Paraíba Educa com programas inéditos e reprises, ocasião em que as videoaulas abrangem várias etapas da educação, indo desde a Educação Básica até o Ensino



Médio, considerando, ainda, as especificidades de todos os ciclos da Educação de Jovens e Adultos (PARAÍBA, 2021).

Outra localidade que também merece ser mencionada é o Município de Itapiranga, localizado no estado de Santa Catarina, que tentou driblar a dificuldade de acesso com a seguinte estratégia:

Nessa proposta, organizamos material das aulas por apostilas a serem entregues semanalmente e um aplicativo desenvolvido pelo Setor de Informática da Prefeitura Municipal de Itapiranga, destinado a Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto, para uso educacional de materiais didáticos, o mesmo pode ser acessado em: https://bit.ly/educacao_itapiranga. Foram mobilizados vários setores da prefeitura para fazer impressão de 1.700 apostilas, quase 50 mil cópias de material por semana, como um primeiro material a ser apresentado para as famílias e para servir de base para os educadores pensar e organizar o material da rede municipal de Itapiranga. [...] E assim, semanalmente os materiais são entregues nas unidades escolares, na segunda-feira, e na terça-feira, é realizado um roteiro de entrega para os demais. A boa notícia é que assim conseguimos chegar a todos [...]. Um grande avanço que tivemos nesse período, foi o aprimoramento dos materiais entregues, que a cada semana de planejamento, os professores foram ajustando conforme as demandas percebidas nas mediações estabelecidas com as crianças/adolescentes e famílias. (KIRCHNE, 2020, p. 47-49).

A estratégia adotada pela instituição de ensino público do referido município mostra uma viabilização ao acesso a educação em tempos de pandemia, o que deve ser objeto de análise e discussão, uma vez que nem todos os estudantes dispõem de *internet* e aparelhos tecnológicos que permitam o acompanhamento das aulas de forma remota. Outro aspecto que também pode ser mencionado é o fato de que os educadores ligados à escola municipal tiveram o zelo e o tato de promover a uma escuta ativa, isto é, de ouvir os genitores quanto à rotina educacional feita em casa, de modo que estes cuidaram, ainda, de ajustar o material didático e o ritmo do ensino com base na fala dos pais dos alunos.

Logo, é preciso salientar que a utilização das tecnologias no ambiente educacional não implica em uma ênfase nos objetos tecnológicos, mas no processo de interação, de comunicação e de troca coletiva de conhecimento. O objetivo primordial do ensino remoto emergencial deve ser o real alcance da aprendizagem e, não, exclusivamente a ampliação do acesso à rede.

Em um modelo de ensino que demanda um acompanhamento integral dos genitores, a mera universalização do acesso, por si só, não se mostra como suficiente ao alcance de uma educação nivelada e universal.

5 CONCLUSÃO





Ao longo do trabalho, cuidou-se de discorrer sobre o ensino remoto, com ênfase na rede pública, desenvolvido no contexto da pandemia da COVID-19, sob a pauta da universalização do acesso e dos desafios enfrentados pelas instituições de ensino, na pessoa dos seus docentes e discentes, com a conseqüente e necessária discussão acerca da mitigação das desigualdades socioeconômicas na educação.

Em um primeiro momento, observou-se que o modelo de ensino remoto não se confunde com a denominada Educação à Distância (EaD), ao passo que este fora implementado diante de uma necessidade temporária e sem dispor de uma plataforma virtual específica para tanto, dispondo apenas de ferramentas virtuais que proporcionem o ensino via remota.

Outrossim, a crítica que gira em torno dessa modalidade diz respeito ao seu alcance, uma vez que, conforme pontuado no gráfico 2 e 3, o percentual de domicílios que não dispõem de *internet*, no âmbito nacional, gira em torno de 79,1%.

Dentre os fatores ligados à falta de acesso, concluiu-se que estes são provenientes, em sua maioria, da hipossuficiência econômica da população. Podendo-se citar a carência de recursos financeiros para aquisição do serviço e de aparelhos tecnológicos que permitam o acesso à rede, a falta de conhecimento técnico para o manuseio destas tecnologias e a indisponibilidade do serviço de *internet* nas localidades em que residem, uma vez que as empresas só ofertam cobertura em regiões que detenham um certo poderio econômico e, portanto, possam lhe render retorno financeiro.

Empós, seguindo-se na análise dos óbices enfrentados pelo ensino remoto, destacou-se a capacitação dos profissionais da educação quanto ao manuseio dos recursos tecnológicos, ocasião em que se observou, no gráfico 4, que as instituições de ensino não ofertaram uma formação técnica a estes indivíduos. Tratando-se os docentes de protagonistas do ensino remoto, a falta de preparo quanto à utilização das plataformas virtuais, como visto, pode vir a comprometer o processo de aprendizagem.

Por conseguinte, com a finalidade de atenuar as desigualdades socioeconômicas na educação foram apresentadas as diretrizes traçadas pelo Ministério da Educação (MEC), de modo que se verificou que estas não se prestaram a elidir a dificuldade do acesso à rede, ponto considerado mais crítico quando do tratamento do ensino remoto.



Diante de todo o exposto, foi possível depreender que o principal percalço da implantação do ensino remoto é a universalização do acesso, traduzida na hipossuficiência econômica e técnica dos alunos e dos professores que, por sua vez, são os atores principais desse processo de aprendizagem à distância.

Objetivando traçar algumas diretrizes a serem observadas pelos dirigentes no que diz respeito à ampliação do alcance do ensino na sua modalidade virtual, foram apresentados no presente trabalho alguns exemplos de unidades federativas, tais como o Estado de Paraíba e o Município de Itapiranga em Santa Catarina, na implantação do ensino remoto da forma mais abrangente possível e buscando reduzir os obstáculos enfrentados pela dificuldade do acesso à *internet*.

Dentre as soluções encontradas, merecem destaque a formação técnica dos professores para o devido manuseio das tecnologias utilizadas para as aulas como para o planejamento pedagógico; o desenvolvimento de ferramenta de ensino própria, tais como site e aplicativo (Paraíba Educa); a concepção de um programa televisivo (TV Paraíba Educa) que teve como finalidade alcançar os alunos que não dispunham de acesso remoto; a impressão de materiais didáticos e sua distribuição aos discentes desprovidos de recursos tecnológicos, bem como a adequação destes de acordo com o desenvolvimento educacional dos alunos.

REFERÊNCIAS

ALVOROÇADO, Doug. **Ensino remoto e ensino digitalizado**: um retrato destes 7 meses. Porvir [site], 6 out. 2020. Disponível em: <https://porvir.org/ensino-remoto-e-ensino-digitalizado-um-retrato-destes-7-meses/>. Acesso em: 19 fev. 2021.

ARRETCHE, Marta. A geografia digital no Brasil: um panorama das desigualdades regionais. In: MARTINHÃO, Maximiliano Salvadori. **Desigualdades digitais no espaço urbano**: um estudo sobre o acesso e o uso da Internet na cidade de São Paulo. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019, cap. 1. [Livro eletrônico]. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/7/11454920191028-desigualdades_digitais_no_espaco_urbano.pdf. Acesso em: 21 fev. 2021.

BARBERIA, Lorena G.; CANTARELLI, Luiz G. R.; SCHMALZ, Pedro Henrique de Santana. Uma avaliação dos programas de educação pública remota dos estados e capitais brasileiros durante a pandemia do COVID-19. FGV, Edição As políticas de ensino à distância no Brasil, 2020. Disponível em: <http://fgvclear.org/site/wp-content/uploads/remote-learning-in-the-covid-19-pandemic-v-1-0-portuguese-diagramado-1.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2021.



BARROS, Patrícia Marcondes de; COELHO, Bianca; CAMARGO, Heloísa; LÉLIS, Inês Caroline; KLOSTER JUNIOR, Marcelo. Didática de transição: a formação docente e o ensino remoto emergencial em tempos de pandemia. **Revista Dito Efeito**, Curitiba, v. 11, n. 19, p. 48-57, jul./dez. 2020.

BOPPRÊ, Vinícius. 'Educação 3.0 é a tecnologia que integra pessoas'. **Porvir** [site], 2013. Disponível em: <http://porvir.org/educacao-3-0-e-tecnologia-integra-pessoas/>. Acesso em: 20 nov. 2020.

CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO. **TIC Educação 2019**. São Paulo: CETIC, 2020. Disponível em: https://cetic.br/media/analises/tic_educacao_2019_coletiva_imprensa.pdf. Acesso em: 21 fev. 2021.

CERQUEIRA, Charlene Elisa Araújo. "Todos nós fomos pegos de surpresa". **Guias COVID: Comunidade escolar**, v. 6, 9 jun. 2020. Disponível em: <https://guia6comunidade.wixsite.com/campanha/post/todos-n%C3%B3s-fomos-pegos-de-surpresa>. Acesso em: 21 fev. 2021.

GONÇALVES, Lucas Henrique. **A universalização da internet**: a evolução do Brasil no panorama global. 2018. 185fl. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas), Universidade Federal do Paraná, Curitiba-PR, 2018. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/55201/R%20-%20D%20-%20LUCAS%20HENRIQUE%20GONCALVES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 21 fev. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PNAD contínua**: Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2018. [S.l.]: IBGE, 2020, ISBN 978-85-240-4527-1. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705_informativo.pdf. Acesso em: 21 fev. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Resumo técnico**: censo da educação básica de 2018. Brasília-DF: INEP, 2019. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/6386080. Acesso em: 19 fev. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Resumo técnico**: censo da educação superior de 2018. Brasília-DF: INEP, MEC, 2020. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/6960488. Acesso em: 19 fev. 2021.

KIRCHNE, Elenice Ana. Vivenciando os desafios da educação em tempos de pandemia. *In*: PALÚ, Janete; SCHÜTZ, Jenerton Arlan; MAYER, Leandro. **Desafios da educação em tempos de pandemia**. Cruz Alta: Ilustração, 2020, pp. 45-54.

MERLIN, Bruna. **Educadores de Uberlândia comentam sobre os pontos negativos do ensino remoto**. Diário de Uberlândia [site], 28 jul. 2020. Disponível em: <https://www.semesp.org.br/assessoria-educacional/noticias/aulas-remotas-como-ter>



sucesso/#::~text=Pouca%20participa%C3%A7%C3%A3o%20e%20intera%C3%A7%C3%A3o%20dos,de%20novas%20metodologias%20de%20ensino. Acesso em: 19 fev. 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Coronavírus:** saiba quais medidas o MEC já realizou ou estão em andamento. Portal MEC [site], Educação e Saúde, 25 mar. 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/12-noticias/acoes-programas-e-projetos-637152388/86791-coronavirus-saiba-quais-medidas-o-mec-ja-realizou-ou-estao-em-andamento>. Acesso em: 22 fev. 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **O que é educação à distância?** Portal MEC [site], Perguntas frequentes, educação à distância, [201?]. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/355-perguntas-frequentes-911936531/educacao-a-distancia-1651636927/12823-o-que-e-educacao-a-distancia/#::~text=Educa%C3%A7%C3%A3o%20a%20dist%C3%A2ncia%20%C3%A9%20a%20tecnologias%20de%20informa%C3%A7%C3%A3o%20e%20comunica%C3%A7%C3%A3o](http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/355-perguntas-frequentes-911936531/educacao-a-distancia-1651636927/12823-o-que-e-educacao-a-distancia/#:::text=Educa%C3%A7%C3%A3o%20a%20dist%C3%A2ncia%20%C3%A9%20a%20tecnologias%20de%20informa%C3%A7%C3%A3o%20e%20comunica%C3%A7%C3%A3o). Acesso em: 19 fev. 2021.

MIODUSER, David; NACHMIAS, Rafi; FORKOSH-BARUCH, Alona. New literacies for the knowledge society. In: VOOGT, J; KNEZEK, G. (Eds.). **International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education**. New York: Springer, 2008. Disponível em: <https://www.tau.ac.il/education/muse/>. Acesso em: 15 jan. 2021.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a Distância:** sistemas de aprendizagem online. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

OLIVEIRA, Vanuza Cecília de; NEVES, Odair Ledo; MARTINS, Reginaldo Neves; SANTOS, Irinaldo dos. De repente 4.0: mudanças de paradigma educacional em tempo de pandemia. In: PALÚ, Janete; SCHÜTZ, Jenerton Arlan; MAYER, Leandro. **Desafios da educação em tempos de pandemia**. Cruz Alta: Ilustração, 2020, pp. 291-302.

PALÚ, Janete. A crise do capitalismo, a pandemia e a educação pública brasileira: reflexões e percepções. In: PALÚ, Janete; SCHÜTZ, Jenerton Arlan; MAYER, Leandro. **Desafios da educação em tempos de pandemia**. Cruz Alta: Ilustração, 2020, pp. 87-106.

PARAÍBA. **Paraíba obtém a melhor nota do país sobre ensino remoto, segundo a FGV.** Somos Todos Paraíba [site], Notícias, 18 fev. 2021. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/noticias/paraiba-obtem-a-melhor-nota-do-pais-sobre-ensino-remoto-segundo-a-fgv>. Acesso em: 22 fev. 2021.

SEMESP. **Aulas remotas:** como ter sucesso? Semesp [site], 9 set. 2020. Disponível em: [https://www.semesp.org.br/assessoria-educacional/noticias/aulas-remotas-como-ter-sucesso/#::~text=Pouca%20participa%C3%A7%C3%A3o%20e%20intera%C3%A7%C3%A3o%20dos,de%20novas%20metodologias%20de%20ensino](https://www.semesp.org.br/assessoria-educacional/noticias/aulas-remotas-como-ter-sucesso/#:::text=Pouca%20participa%C3%A7%C3%A3o%20e%20intera%C3%A7%C3%A3o%20dos,de%20novas%20metodologias%20de%20ensino). Acesso em: 19 fev. 2021.

SOUZA, E. P. de. Educação em tempos de pandemia: desafios e possibilidades. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, Vitória da Conquista-BA, ano XVII, v. 17, n. 30, p.p. 110-118, jul./dez. 2020. DOI: 10.22481/ccsa.v17i30.7127. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/ccsa/article/view/7127>. Acesso em: 18 fev. 2021.





TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Educação na pandemia: ensino a distância dá importante solução emergencial, mas resposta à altura exige plano para volta às aulas.** Todos pela educação [site], Notícias, 9 maio 2020. Disponível em: https://todospelaeducacao.org.br/noticias/educacao-na-pandemia-ensino-a-distancia-da-importante-solucao-emergencial_-mas-resposta-a-altura-exige-plano-para-volta-as-aulas/. Acesso em: 21 fev. 2021.

WOLTON, Dominique. **Internet, e depois?:** uma teoria crítica das novas mídias. Porto Alegre: Editora Sulina, 2021.