

EDUCACIÓN REMOTA: POSIBILIDADES Y DESAFÍO PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE EN LA PANDEMIA COVID-19

Emerson Pereira Branco

ems_branco@hotmail.com

<http://orcid.org/0000-0003-3597-0392>

Secretaria de Estado da Educação e do Esporte do Paraná (SEED)
Paranavaí, Brasil.

Gisele Adriano

giseleadriano@escola.pr.gov.br

<http://orcid.org/0000-0002-3341-4774>

Secretaria de Estado da Educação e do Esporte do Paraná (SEED)
Paranavaí, Brasil.

Lilian Fávaro Alegrâncio Iwasse

coordlilianfavar@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3638-4718>

Univesrsidade Estadual do Paraná (UNESPAR)
Paranavaí, Brasil.

Alessandra Batista de Godoi Branco

alessandra_g12@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3488-592X>

Instituto Federal do Paraná (IFPR)
Paranavaí, Brasil.

Recibido: 21/08/2021 **Aceptado:** 16/03/2022

Resumen

Este estudio aborda la enseñanza remota desarrollada por las escuelas brasileñas durante la suspensión de las clases presenciales debido a la pandemia de COVID-19. El artículo se basa en revisiones bibliográficas y documentales. Presenta las posibilidades que encuentran los sistemas y redes educativos para mantener la oferta educativa, a través de la enseñanza a distancia con el aporte de las Tecnologías de la Información y la Comunicación Digitales. Destaca las formas de acceso y los factores limitantes para la efectividad del proceso de enseñanza y aprendizaje, especialmente en los sectores de la sociedad económicamente desfavorecidos. También señala los posibles impactos en el regreso de las clases presenciales y los nuevos desafíos que genera el largo período de interrupción de clases en las instituciones educativas. La investigación apunta a la necesidad de repensar y reorganizar las escuelas y las prácticas pedagógicas, así como la urgente necesidad de mayores inversiones en la infraestructura de las instituciones escolares y en la formación inicial y continua de los educadores para un mejor uso de las tecnologías digitales en la educación. Contribuyendo así a la superación de las demandas de aprendizaje de los estudiantes en el período pospandémico.

Palabras clave: TICD. Educación. Capacitación. Infraestructura.

ENSINO REMOTO: POSSIBILIDADES E DESAFIOS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM NA PANDEMIA DA COVID-19

Resumo

O presente estudo aborda o ensino remoto desenvolvido pelas escolas brasileiras durante a suspensão das aulas presenciais em virtude da pandemia da COVID-19. O artigo está pautado em revisões bibliográficas e documentais. Apresenta as possibilidades encontradas pelos sistemas e redes de ensino para a manutenção da oferta educacional, por meio do ensino remoto com aporte das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Evidencia as formas de acesso e os fatores limitantes para efetivação do processo ensino e aprendizagem, principalmente nas parcelas financeiramente menos favorecidas da sociedade. Pontua ainda os possíveis impactos no retorno das aulas presenciais e os novos desafios gerados pelo longo período de interrupção das aulas nas instituições de ensino. A pesquisa aponta para a necessidade de repensar e reorganizar as escolas e as práticas pedagógicas, assim como a urgência de maiores investimentos na infraestrutura das instituições escolares e na formação inicial e continuada dos educadores para melhor uso das tecnologias digitais na educação. Assim, contribuir para a superação das demandas de aprendizado dos alunos no período pós pandemia.

Palavras chave: TDIC. Educação. Capacitação. Infraestrutura.

REMOTE EDUCATION: POSSIBILITIES AND CHALLENGES FOR TEACHING AND LEARNING IN THE COVID-19 PANDEMIC

Abstract

This study addresses the remote teaching developed by Brazilian schools during the suspension of classroom classes due to the COVID-19 pandemic. The paper is based on bibliographical and documental reviews. It presents the possibilities found by educational systems and networks to maintain the educational offer, through remote teaching with the contribution of Digital Information and Communication Technologies. It highlights the forms of access and the limiting factors for the effectiveness of the teaching and learning process, especially in the financially disadvantaged parts of society. It also points out the possible impacts on the return of presential classes and the new challenges generated by the long period of interruption of classes in educational institutions. The research points to the need to rethink and reorganize schools and pedagogical practices, as well as the urgent need for greater investments in the infrastructure of school institutions and in the initial and continuing education of educators for better use of digital technologies in education. Thus, contributing to overcoming the learning demands of students in the post-pandemic period.

Keywords: DICT. Education. Training. Infrastructure.

Introdução

O vírus da COVID-19 propagou-se por praticamente todo o mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021), até junho de 2021, apenas 14 países não registraram número de casos e de mortes. Destaca-se que, em sua maioria, possuem população reduzida, ou são ilhas remotas, o que contribuiu para não incidência

de casos ou mortes, por outro lado os impactos econômicos causados pela pandemia em todo o mundo, também refletiram nesses países, devido ao fechamento das fronteiras principalmente para o turismo (AGÊNCIA BRASIL, 2021).

Com a chegada do vírus no Brasil, em 2020, o país, assim como praticamente todo o mundo, entrou em uma pandemia que trouxe mortes, prejuízos financeiros, sociais e psicológicos, resultando em dificuldades a todos habitantes. Para tentar conter o avanço da doença, ou ao menos mitigar seus efeitos, muitas medidas foram tomadas, implicando em restrição de mobilidade, cancelamento de atividades esportivas e culturais coletivas, fechamento temporário de atividades consideradas não essenciais, suspensão de aulas presenciais, entre outras.

Embora pandemias já tivessem ocorrido em outros períodos da história humana, a COVID-19 apresentou-se como um fenômeno sem precedentes, ocasionando milhões de mortes em todo mundo. Sem a existência de uma vacina e medicamentos de combate efetivos à doença, muitos países tiveram que tomar medidas austeras. Foi o que também ocorreu no Brasil, que, dentre outras medidas, suspendeu aulas presenciais em todos os níveis, modalidades e esferas. Entrou em cena o ensino remoto, caracterizado especificamente por aulas não presenciais, empregando diferentes estratégias como, por exemplo: aulas televisionadas, aulas síncronas e assíncronas por meio de plataformas educacionais, atividades impressas, vídeo aulas, entre outros.

É importante destacar que a implantação do ensino remoto não ocorreu de maneira igual em todo território nacional. Com a falta de uma coordenação geral do Ministério da Educação (MEC), os Estados e Municípios se organizaram, cada um a seu tempo e nas condições que dispunham no momento. Dessa forma, enquanto alguns Estados e Municípios começaram as aulas remotas duas ou três semanas após a suspensão de aulas presenciais, outros demoraram um tempo maior para se organizarem e aderir ao ensino remoto. O mesmo aconteceu quando se compara as instituições escolares das diferentes esferas: Municipal, Estadual, Federal e privadas.

Isso se deve às desigualdades que se impõem no país, além disso, deve se considerar o fato de que:

A pandemia magnifica as tensões dilacerantes da organização social do nosso tempo: globalizada nas trocas econômicas, mas enfraquecida como projeto político global, interconectada digitalmente, porém impregnada de

desinformação, à beira de colapso ambiental, mas predominantemente não sustentável, carente de ideais políticos, mas tão avessa à política e a projetos comuns. A pandemia nos coloca diante do espelho, que nos revela um mundo atravessado por muitas crises e carente de mudanças (LIMA, BUSS, PAES-SOUSA, 2020, p. 1).

Nesse cenário de pandemia e desigualdades, em que se acentua a urgência e emergência de mudanças em todos os campos no contexto mundial, em um país em desenvolvimento como o Brasil, a alternativa para tentar amenizar o distanciamento da educação escolar e forma de subsidiar o ensino remoto foi o emprego das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Embora as TDIC configurem-se como ferramentas excepcionais com infinitas possibilidades de aplicação nas práticas pedagógicas, muitos fatores foram limitantes para sua utilização. O acesso restrito às tecnologias por uma parcela significativa da população aos recursos tecnológicos e a falta de letramento digital, tanto por parte de estudantes, quanto de professores, podem ser citados como exemplos.

Nessa perspectiva, o presente estudo, por meio de metodologia de pesquisa de revisão bibliográfica e documental, tem por finalidade identificar e analisar as potencialidades e os desafios do ensino remoto, empregado como alternativo às aulas presenciais que foram suspensas durante a pandemia da COVID-19. Visa compreender também as nuances em torno do uso das TDIC durante esse período e quais os caminhos para a superação dos desafios e dificuldades causadas ao processo de ensino e aprendizagem durante e no pós-pandemia.

Aulas não presenciais: o advento do ensino remoto durante a pandemia da COVID-19

Diante da adoção de medidas restritivas para evitar a propagação do novo coronavírus, responsável pela COVID-19, entre elas o distanciamento social, as instituições de ensino no Brasil suspenderam no mês de março de 2020 as aulas presenciais. Esse quadro acabou se estendendo por todo o ano letivo de 2020 e boa parte de 2021. Diante desse cenário, o Conselho Nacional de Educação (CNE) normatizou, em 1º de abril de 2020, por meio da Medida Provisória n. 943/2020, a flexibilização do cumprimento dos 200 dias letivos, mantendo a carga horária mínima anual de cada etapa definida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (BRASIL, 2020a).

Em seguida, com o Parecer n. 05/20, de 28 de abril, estabeleceu que os sistemas de ensino estaduais e municipais teriam autonomia, em situações emergenciais, de realizar as atividades

de ensino não presenciais (BRASIL, 2020b). Conforme o documento, os entes federados poderiam organizar os sistemas de ensino, tendo como possibilidades:

- a reposição da carga horária de forma presencial ao fim do período de emergência;
- a realização de atividades pedagógicas não presenciais (mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação) enquanto persistirem restrições sanitárias para presença de estudantes nos ambientes escolares, garantindo ainda os demais dias letivos mínimos anuais/semestrais previstos no decurso; e
- a ampliação da carga horária diária com a realização de atividades pedagógicas não presenciais (mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação) concomitante ao período das aulas presenciais, quando do retorno às atividades (BRASIL, 2020b, p. 6).

Evidentemente, no momento em que esses documentos legais foram criados, não era possível prever o tempo de duração da pandemia, assim como um prazo de um possível retorno das aulas presenciais. Diante de um cenário de preocupações e incertezas, as tomadas de decisões ocorreram de formas distintas em todo país, sobretudo, conforme sobredito, pela falta de uma organização e direcionamentos mais específicos do MEC para a Educação nacional. Logo, o advento do ensino remoto ocorreu em períodos diferentes nos Estados da federação e até mesmo dentro do mesmo Estado, considerando as diferentes esferas às quais as instituições de ensino são jurisdicionadas: escolas estaduais, municipais, federais e privadas.

No entanto, como em toda crise, dificuldades ou contratemplos, cada grupo tende a levantar e mobilizar suas melhores alternativas para solucionar o problema, e no campo educacional não foi diferente. O fato é que, devido às circunstâncias, escolas, educadores, estudantes e sociedade tiveram que se reorganizar e buscar novos meios de realizar suas atividades.

Nesse ínterim, sem um planejamento prévio, afinal, quem poderia prever uma pandemia e seus efeitos tão devastadores? Sem uma organização pensada com tempo, sem uma capacitação específica, escolas e educadores tiveram que mudar, de uma hora para outra, as formas de lecionar, as metodologias e o emprego de novas ferramentas como as TDIC. É válido salientar que, na realidade, as TDIC não são mais consideradas como novidade, porém seu uso no campo educacional, até então, estava muito aquém de suas possibilidades, e sendo até mesmo, muitas delas, desconhecidas por diversos professores e estudantes.

Por outro lado, é importante destacar que:

Nesse cenário, ressignificação e reestruturação se tornaram não apenas possibilidades, mas caminhos necessários a serem trilhados, diante da pandemia da COVID-19. Tal situação, por motivos de precauções com a saúde, levou governantes a suspender, entre outras atividades, as aulas presenciais de milhões de alunos em todo país e a buscar por meio do uso das TDIC uma forma de continuar a atender os alunos (BRANCO, ADRIANO, ZANATTA, 2020a, p. 341).

Nesse sentido, o ensino remoto, que pode ser entendido como práticas de ensino alternativas às aulas presenciais suspensas (CARVALHO, 2020), foi implantado com o uso das TDIC e outras estratégias e mecanismos, visando mitigar os impactos negativos na vida de milhões de estudantes, devido ao fechamento das escolas e suspensão das aulas presenciais. Diante de tal situação, além de buscar preservar a saúde e o bem-estar de professores e estudantes, durante este período de afastamento, a manutenção do ano letivo, ainda que de forma remota, objetivou minimizar os impactos com relação às rotinas e regularidade no processo de ensino e aprendizagem, diante de uma situação imprevisível e caótica, que implicou na ausência da normalidade das ações diárias, sobretudo, pela restrição e limitações de mobilidade.

Branco, Adriano e Zanatta (2020a) destacam que essa reformulação estrutural das escolas, visando o atendimento dos estudantes durante a pandemia, foi realizada num estado de emergência, ocasionando, quase que instantânea, a necessidade de uma mudança abrupta das práticas pedagógicas. Nesse cenário, aprofundou-se a demanda para uma educação para além do ensino massificado, costumeiramente realizado presencialmente, mas um ensino personalizado, considerando as condições de acesso aos recursos tecnológicos, o domínio das ferramentas, rotinas de estudo e que ocorre muitas vezes de maneira assíncrona.

É oportuno frisar que muitos estudantes sequer possuem acesso a recursos básicos como a internet, um smartphone, ou a um computador, o que dificulta ainda mais o ensino remoto. Essa situação tende a ser ainda mais crítica, quando o público em questão é proveniente da periferia, zona rural ou municípios pequenos, evidenciando os reflexos da implantação tardia e da não universalização das tecnologias no país. Desse modo, fica ainda mais difícil a interação entre professores e estudantes por meio de aplicativos, como os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e também por aplicativos de web conferência, nos quais aulas síncronas podem ser realizadas.

A solução para esses estudantes, não ficarem ainda mais à margem do processo de ensino e aprendizagem foi a entrega e a realização de atividades impressas, e em alguns Estados, aulas

gravadas transmitidas em canais de TV, o que obviamente está longe de ser ideal. Vale ressaltar que mesmo diante da opção de entrega das atividades impressas, metodologia adotada por muitos municípios, no intuito de garantir algum atendimento aos estudantes, o uso dos recursos básicos tecnológicos de comunicação se fez necessário, tendo em vista que a explicação do professor para os estudantes tem maior efetividade por áudio ou vídeo, do que apenas a entrega de materiais impressos.

Cabe destacar que neste contexto há a necessidade de reconfigurar, de ampliar e possibilitar novas práticas pedagógicas que permitam a interação professor-aluno. Convém ressaltar que além dos aspectos voltados à formação dos professores, outro fator que pode ter comprometido a implantação das aulas não presenciais é a questão do nível de escolaridade dos próprios pais. Esse fator dificulta a orientação e o acompanhamento dos filhos nos momentos de estudos, pois a maioria também não possui conhecimento tecnológico suficiente para desenvolver as atividades propostas nos ambientes online. Sem mencionar as dificuldades enfrentadas pelas famílias menos favorecidas economicamente durante a pandemia, especialmente aquelas que podem ter ficado sem emprego, acarretando a falta de recursos para manter as questões básicas como alimentação, tendo em vista, inclusive, que muitas crianças e adolescentes também tinham na escola suas principais refeições diárias (BRANCO et al., 2020, p. 10).

Face ao exposto, nota-se que o ensino remoto se configurou como uma opção para manter o ano letivo e diminuir os efeitos negativos sobre a aprendizagem dos estudantes, contudo, é lícito afirmar que essa prática está muito aquém das necessidades. A pandemia pode comprometer ainda mais a qualidade de ensino, sobretudo nas escolas públicas, implicando em efeitos deletérios imensuráveis, aos quais as consequências serão sentidas por muitos anos.

Para Branco, Adriano e Zanatta (2020a), a urgência de implantação das aulas não presenciais, devido à pandemia da COVID-19, especialmente, nas escolas que não tinham como prática comum o uso de recursos tecnológicos nas atividades pedagógicas se configurou em muitos desafios a serem superados, por educadores e estudantes. Destaca-se ainda que o domínio das tecnologias e sua aplicação associada às práticas pedagógicas requer o domínio técnico e operacional das ferramentas tecnológicas (SILVA, SILVA, 2020).

Há que se considerar que em virtude da brevidade de tempo para planejamento, a implantação foi muito complexa e, em muitos casos, não satisfatória. Dessa forma, gestores, equipes pedagógicas, professores, estudantes e famílias tiveram dificuldades de adaptação.

Nesse horizonte, a aplicação das TDIC na prática pedagógica:

[...] não é uma tarefa fácil, pois requer do professor a (re)construção de conhecimentos. Nesse processo, o professor precisa aprender a lidar com recursos tecnológicos e, principalmente compreender suas potencialidades pedagógicas para reconstruir a própria prática docente: aquela que foi construída e consolidada no seu cotidiano escolar muitas vezes sem o uso das TDIC. Essa situação, muitas vezes, provoca inseguranças, indagações, dúvidas (PRADO, ROCHA, 2018, p. 150).

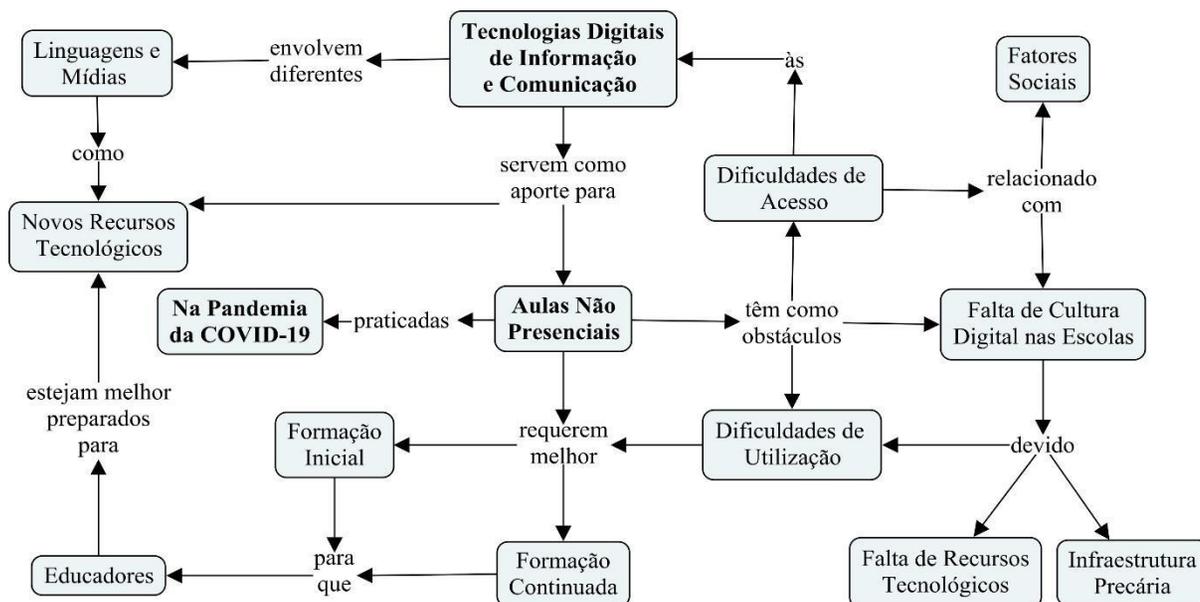
Por outro lado, se as dificuldades existiram, e não foram poucas, a pandemia, ainda que seja terrível, sobretudo, pelos efeitos da doença e grande número de mortes, também evidenciou as potencialidades das TDIC no campo educacional, bem como o emprego de novas metodologias, muitas delas empregadas durante o ensino remoto. Possivelmente, essas ferramentas e novas metodologias continuarão sendo usadas, mesmo após o retorno das aulas presenciais, o que pode contribuir para novas possibilidades, organização de uma cultura educacional mais tecnológica, construção de uma sociedade renovada e principalmente a melhoria da qualidade na educação.

Potencialidades e fatores limitantes do uso das TDIC nas práticas pedagógicas

A implementação do ensino remoto para manter o ano letivo, tendo como aporte principal o uso das TDIC, ocorreu sem um tempo prévio para planejamento e organização, o que corroborou para a existência de fatores limitantes. Sob outra perspectiva, as TDIC, até então muito subutilizadas no campo educacional, sobretudo, nas práticas pedagógicas também apresentaram muitas potencialidades, trazendo novas formas de interação entre professores e estudantes e mesmo entre os próprios estudantes.

A Figura 1 aponta as principais relações entre as TDIC e seu emprego nas aulas remotas durante a pandemia da COVID-19. Se por um lado elas envolvem diferentes linguagens proporcionando novas e variadas formas de interação nas aulas, por outro apresentam fatores que dificultaram sua utilização.

Figura 1. Mapa conceitual correlacionando TDIC às aulas não presenciais e às dificuldades encontradas.

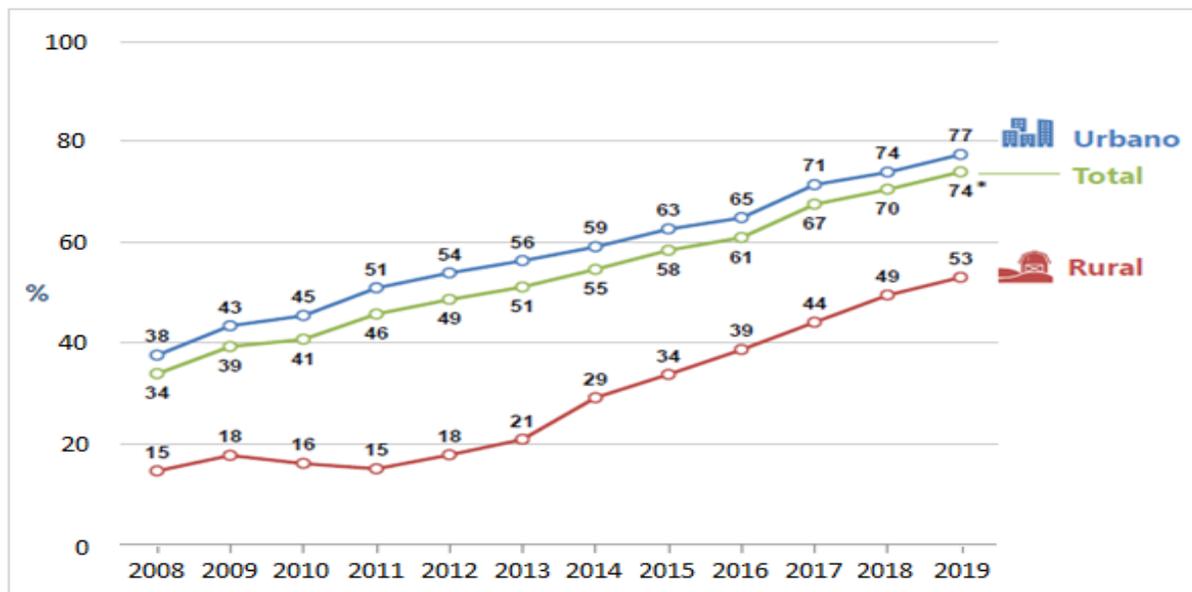


Fonte: BRANCO, ADRIANO, ZANATTA (2020a).

Dentre os fatores limitantes para o uso mais efetivo das tecnologias digitais pode-se destacar: as restrições de acesso aos recursos tecnológicos, principalmente por estudantes oriundos de famílias social e financeiramente carentes; a falta de conhecimento para usar as TDIC em atividades escolares, tanto estudantes como de parte dos professores; falta de infraestrutura e equipamentos, tanto na escola como nas residências de estudantes e também professores; entre outros.

Nesse contexto, a Figura 2 apresenta o quanto estamos distantes da universalização do uso da internet no Brasil. Nota-se que 74% das pessoas ainda não possuem acesso ao serviço. Considerando o meio rural, o índice de utilização é ainda mais crítico, apenas 53% das pessoas tem acesso à internet. Dessa forma, os estudantes, sejam da zona rural ou do meio urbano, e que não dispõem de internet, não têm condições de participação nas aulas remotas on-line síncronas, ou mesmo assíncronas como atividades em AVA e/ou vídeos gravados pelos professores.

Figura 2. Usuários de internet – Brasil: 2008-2019.



Fonte: CETIC-BR (2020).

A falta de outros recursos tecnológicos como equipamentos, como um smartphone ou um computador, também é um fator preponderante. De acordo com o Censo Escolar da Educação Básica, elaborado em 2020, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), muitas escolas ainda não dispõem de recursos tecnológicos básicos. Pelos dados da Tabela 1 verifica-se que sequer a internet está disponível em todas as escolas para uso pedagógico, de forma que nas instituições municipais de ensino apresentam os piores resultados com apenas 33,7% que ofertam Ensino Fundamental e 59,6% das que ofertam Ensino Médio. Em contrapartida, as escolas federais apresentam melhores resultados no que diz respeito à presença dos recursos tecnológicos, superando inclusive as escolas privadas. Entretanto, isso evidencia as diferentes condições de acesso aos recursos tecnológicos pelas escolas aos alunos, inclusive entre as instituições públicas, nas diferentes esferas.

Outros recursos tecnológicos como lousa digital, projetor multimídia, computadores e tablets também estão longe de estar disponíveis em todas as escolas. Tal situação corrobora para a falta de cultura digital nas escolas.

Tabela 1. Recursos disponíveis nas escolas segundo dependência administrativa – Brasil – 2020.

| Recurso | Total (%) | | Federal (%) | | Estadual (%) | | Municipal (%) | | Privada (%) | |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| | Ensino Fund. | Ensino Médio | Ensino Fund. | Ensino Médio | Ensino Fund. | Ensino Médio | Ensino Fund. | Ensino Médio | Ensino Fund. | Ensino Médio |
| Lousa digital | 13,8 | 29,2 | 54,3 | 50,6 | 27,0 | 29,2 | 9,9 | 22,4 | 14,2 | 27,8 |
| Projektor multimídia | 62,1 | 82,5 | 95,7 | 97,8 | 78,3 | 80,9 | 54,4 | 79,8 | 71,6 | 85,2 |
| Computador de mesa para alunos | 50,5 | 79,9 | 91,3 | 99,0 | 76,7 | 79,3 | 38,3 | 71,6 | 65,5 | 80,0 |
| Computador portátil para alunos | 29,9 | 41,5 | 56,5 | 48,1 | 32,9 | 36,3 | 23,8 | 35,5 | 46,6 | 53,5 |
| Tablet para alunos | 11,0 | 18,8 | 37,0 | 27,5 | 12,0 | 13,1 | 6,0 | 4,9 | 25,8 | 31,8 |
| Internet para uso administrativo | 73,1 | 94,8 | 100,0 | 98,8 | 90,8 | 94,1 | 61,6 | 90,7 | 93,7 | 96,0 |
| Internet para ensino e aprendizagem | 46,7 | 75,4 | 84,8 | 89,6 | 71,5 | 72,9 | 33,7 | 59,6 | 65,3 | 80,6 |
| Internet para uso dos alunos | 35,6 | 66,7 | 89,1 | 98,0 | 61,3 | 64,6 | 23,8 | 46,4 | 49,6 | 69,8 |

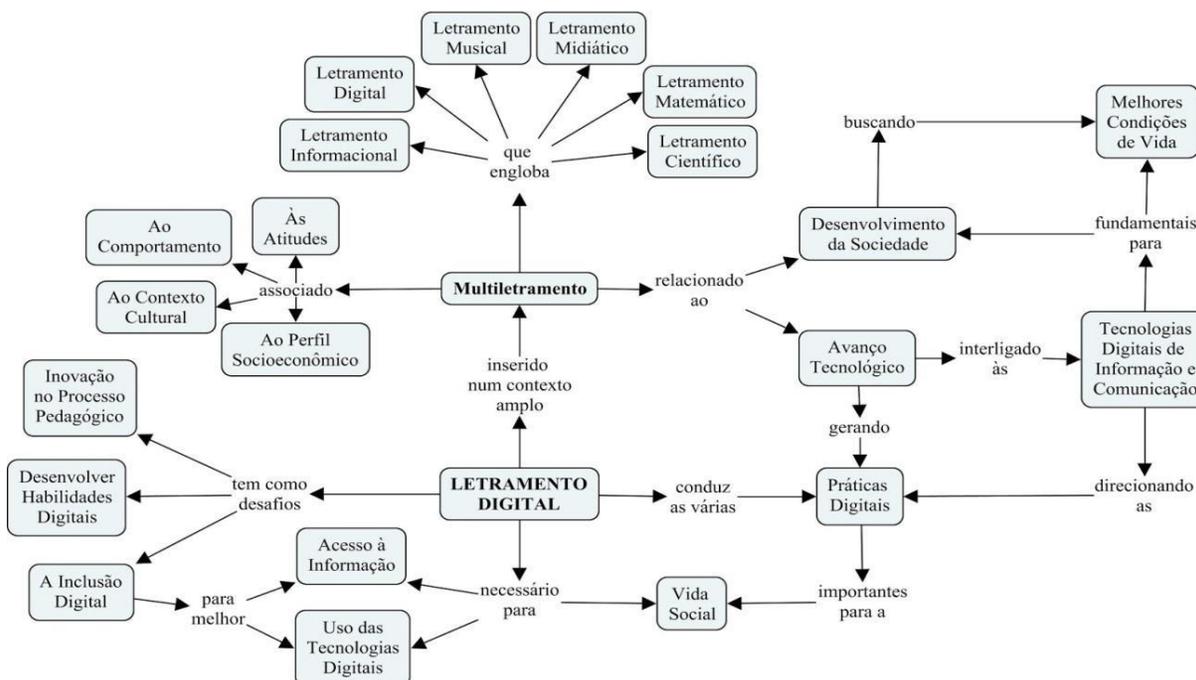
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do INEP (2021).

Diante do exposto, observa-se que ainda é necessário muito investimento para que estudantes e professores tenham o acesso aos recursos tecnológicos, garantindo dessa forma maior utilização e aplicação das TDIC nas práticas pedagógicas. Contudo, não basta ter acesso aos recursos, é necessário também conhecimento para utilizá-los. Nesse horizonte, é necessário o letramento digital, para superar as dificuldades no uso da TDIC, tanto por professores, quanto por estudantes.

De acordo com Silva (2012) o letramento digital confere às pessoas os conhecimentos mínimos para interagir em ambientes digitais e realizar práticas de leitura e escrita que diferem das práticas tradicionais. Além disso, o letramento digital inclui saber pesquisar, selecionar, utilizar as diversas ferramentas existentes com os mais variados propósitos, também relacionar com seus pares, aprender em diferentes plataformas digitais, construir, transformar, exercer autoria, compartilhar conhecimento, entre outras, isso porque as tecnologias estão presentes na vida do estudante, dentro ou fora da escola.

Na Figura 3 pode-se observar que o letramento digital, na verdade, está imerso num contexto mais amplo de multiletramentos. Está interligado diretamente ao uso das TDIC e tem como principais desafios a inovação no processo pedagógico, desenvolver habilidades digitais e promover a inclusão digital.

Figura 3. Mapa conceitual sobre letramento digital.



Fonte: BRANCO, ADRIANO, ZANATTA (2020b).

Segundo Barreto (2004) a própria popularização das TDIC tem reverberado em um processo de reconfiguração, não apenas do trabalho, mas também da formação docente. Ressalta-se ainda que as TDIC vêm constantemente ganhando espaço nas atividades pedagógicas, configurando-se como novos meios para as práticas de linguagem no âmbito do processo de ensino e aprendizagem.

Portanto, é oportuno frisar que:

Existe um interesse considerável em equipar os professores com as competências necessárias para que eles possam explorar plenamente o potencial das tecnologias digitais. O objetivo é fazer com que os educadores melhorem o ensino e a aprendizagem, preparando adequadamente os seus alunos para a vida e o trabalho em uma sociedade digital. Nesse sentido, cabe investigar a situação atual dos professores, [...] com vistas a avaliar e delinear estratégias para orientar a formação de docentes e o desenvolvimento profissional contínuo nesta área (TAROUÇO, 2019, p. 33).

Diante dessas considerações, do acesso restrito da população mais pobre aos recursos tecnológicos básicos como a internet, da falta de cultura digital nas escolas, da precariedade em infraestrutura e equipamentos e da necessidade de um letramento digital, de melhor capacitação

e formação dos docentes, em termos de tecnologia, não é difícil entender porque educadores e estudantes encontraram tantas dificuldades nas aulas remotas.

Branco, Adriano e Zanatta (2020a) complementam que as mudanças impostas pela pandemia não foram fáceis de serem implantadas, dentro e fora do contexto escolar. Soma-se também incertezas em termos do ritmo e extensão com que a sociedade muda, considerando também os avanços tecnológicos, além das novas exigências educacionais que sempre se renovam.

Para os autores, tanto professores, quanto estudantes precisam de fato apresentar o mínimo de letramento digital, de forma a apresentar o conhecimento necessário para usar os recursos tecnológicos e a escrita no meio digital, e assim, conseguir desenvolver ou acompanhar as aulas. Contudo, a implantação aligeirada diante da pandemia não possibilitou uma preparação, refletindo num processo, embora necessário, mas que começou de forma improvisada.

Souza e Corrente (2020) denominaram esse processo em que algumas pessoas, inclusive estudantes, passaram a ter contato com ferramentas tecnológicas de todas as ordens e aplicadas em diferentes áreas como: “dilúvio informacional”. Desse modo, professores e estudantes foram aprendendo no próprio percurso.

Em última análise, é válido afirmar que os gestores também passaram por muitas adversidades na implantação e manutenção do ensino remoto. Apesar de buscar estratégias de menor custo possível, considerando as limitações, inclusive orçamentária, intencionou-se a relativa facilidade de implementação, como a educação via rádio e a televisão educativa como uma tentativa de atingir a todos os estudantes, nas diferentes condições sociais e financeiras.

Conforme asseveram Branco et al. (2020), o quadro vivenciado na pandemia suscita a inovação, a busca por novas alternativas. As TDIC, certamente, fazem parte dessa inovação no campo educacional, por ofertarem inúmeras possibilidades. Entretanto, é imprescindível promover estratégias para ampliar o alcance de estudantes e professores a essas tecnologias. Ademais, é preciso garantir que as instituições de ensino tenham possibilidades de ofertar uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, durante a pandemia e, principalmente, quando esta for superada.

Todavia, evidencia-se a limitação quanto às interações entre professores e estudantes, a dificuldade para mediar o conhecimento em um novo cenário, mais complexo e desafiador.

Dessa forma, embora tenha sido disponibilizada a utilização de ferramentas e plataformas on-line, as demandas da educação continuaram. Portanto, destaca-se a urgente necessidade de se investir na formação e capacitação dos profissionais da educação: dos gestores, pedagogos, professores e agentes educacionais para o uso das TDIC nas práticas pedagógicas, como também em políticas públicas que proporcionem a superação das desigualdades sociais quanto ao acesso às ferramentas tecnológicas e ao ensino público de qualidade.

Retorno às aulas presenciais: que novos desafios estão presentes em sala de aula após o ensino remoto?

Como já citado, a pandemia ocasionada pela COVID-19 trouxe, além da crise sanitária, problemas políticos, sociais e econômicos. Os diversos setores da sociedade foram conduzidos a uma ampliação exponencial no advento das práticas no mundo digital e tecnológico. Isso ocorreu, sobretudo, como forma de buscar a manutenção da geração de renda, dos estudos, das comunicações e da aquisição de informações.

Entretanto, ao abordar o aspecto educacional se faz necessário refletir sobre as dificuldades vivenciadas no processo de mediação do conhecimento entre professores e estudantes. Tal condição é resultado, dentre outros fatores, pela escassez ou falta total de acesso aos recursos tecnológicos, como a internet, e/ou até mesmo pelas limitações que envolvem o conhecimento/domínio do uso das TDIC.

Alves (2020) assegura que nas diferentes classes econômicas e culturais, o advento do ensino remoto implicou em inúmeros desafios. É lícito afirmar que esse tipo de oferta de ensino, em muitos casos, não atingiu efetivamente todos os estudantes. Este cenário foi ainda mais crítico nas realidades onde o atendimento ocorreu exclusivamente por atividades impressas, sem uma mediação direta dos professores nas atividades pedagógicas. Nesses casos, o processo de ensino resumiu-se apenas em orientações por meio de apostilas e estudos dirigidos, em que os estudantes responderam as atividades sem explicações, discussões e mediações, para tanto, esse consistiu em um método para amenizar a problemática (ALVES, 2020).

Outros casos que podem ser mencionados são algumas situações em que até houve a oferta de aulas por mídias televisivas ou radiofônicas. No entanto, a impossibilidade de interações, discussões e mediações permaneceram, ficando limitada apenas às explicações e repasses gravados. Dessa maneira, observa-se que a condição imposta pela pandemia não só obrigou os estudantes a mudarem seus modos de vida e hábitos sociais, ocorrendo privações

quanto aos passeios, lazer e relacionamentos, mas também alterou de forma significativa os estudos. Isso exigiu maior autonomia por parte dos estudantes, porém, muitas vezes sem condições reais de acompanharem as aulas, sejam em virtude da falta de maturidade, direcionamento e hábitos de estudos, ou por não possuírem condições mínimas de acesso a estas.

Partindo dessa premissa, é preciso considerar que quando analisamos a educação básica, estamos falando de estudantes de diferentes etapas e idades, o que difere consideravelmente a organização das orientações e auxílios. Alves (2020, p. 356) apresenta que:

Outros problemas enfrentados pelos pais, referem-se a: a) ausência de computadores em suas casas, já que utilizam os dispositivos móveis para acessar a rede internet; b) a falta de experiência com a interface das plataformas que vem sendo utilizadas para os encontros virtuais, como Google Meet, Teams, Zoom, entre outros; c) a dificuldade em mediar as atividades que seguem a sequência prevista para as aulas presenciais, exigindo dos pais conhecimento e estratégias para ensinar aos filhos os conteúdos que são cobrados e não ensinados pelos professores.

Consoante, Gatti (2020) acrescenta que ao longo desse processo de ensino remoto, alguns estudantes até apresentaram condições favoráveis, com acesso à internet, com as ferramentas necessárias (computador, tablet ou celulares). Por outro lado, muitos as tiveram de forma limitada (celulares pré-pagos, só um equipamento na família com vários filhos em idade escolar), e outros sequer possuíam algum suporte tecnológico que foi adotado pelas diferentes mantenedoras para substituir neste momento o ensino presencial.

No que diz respeito aos estudantes provenientes das classes mais populares, soma-se a essa falta de recursos, a condição cultural e intelectual limitada decorrente da pouca escolaridade dos membros da família. Diante dessa realidade, é oportuno frisar que muitas famílias não dispõem de condições de escolarização para apoiá-los efetivamente no processo educacional ou até mesmo não dispõem de tempo por atuarem em setores prioritários ao longo do dia, não conseguindo desta maneira contribuir com as ações da escola.

Alves (2020) evidencia que a disruptividade decorrente da pandemia evidenciou os percentuais significativos de pobreza e de desigualdade social. O autor enfatiza que uma grande “[...] parcela da população vem sendo muito afetada especialmente no que se refere às questões relacionadas à sobrevivência durante esse período. Para essa população muitas vezes, a educação não é uma prioridade, sobretudo neste momento” (ALVES, 2020, p. 357), o que

corroborar inclusive para o abandono escolar de muitos estudantes que passaram a trabalhar, ainda que de forma informal, para ajudar suas famílias.

Para além das dificuldades apresentadas das famílias e estudantes, evidenciou-se que algumas redes educacionais também não apresentaram condições para diversificar as opções de oferta remota de seus currículos, pois não tiveram condições de adotar o trabalho com uma plataforma educacional em ambiente digital, canal aberto de TV, entre outros. Assim como, não foram encontradas soluções para atender todas as demandas que emergem dos diferentes componentes curriculares, resultando inclusive na suspensão de atividades práticas, laboratoriais e de estágios na educação média e profissional.

Desse modo, desde março de 2020, quando o isolamento social foi proposto em todo o país, e em abril, quando as possibilidades da continuidade da oferta educacional foram apresentadas pelo Governo Federal, muitos estudantes continuaram com atendimentos exclusivamente no formato remoto, mesmo com as novas possibilidades apontadas a partir da Resolução n. 2 CNE/CP, de 10 de dezembro de 2020:

Art. 8º Cabe aos sistemas de ensino federal, estaduais, distrital e municipais, bem como às secretarias de educação e às instituições escolares públicas, privadas, comunitárias e confessionais, definir seu calendário de retorno às aulas, em acordo com as decisões das autoridades sanitárias locais e dos entes federados, tendo em conta análise que identifique os riscos envolvidos na volta às aulas presenciais e, quando possível, apresentar mapeamento dos riscos locais e/ou regionais. (BRASIL, 2020c, p. 4).

Destaca-se que, o retorno estava condicionado às condições sanitárias nas diferentes esferas, seja regional, local ou da própria instituição. Portanto, mesmo com a flexibilização apontada pelo Conselho Nacional de Educação quanto ao retorno às aulas, alguns estados e municípios ainda apresentavam condições de contágio muito diversas, e desta maneira, a grande maioria dos estudantes não voltou ao atendimento presencial, até meados do ano de 2021.

Para Lima, Buss e Paes-Sousa (2020, p. 3) “Mesmo nas grandes catástrofes, o infortúnio nunca é distribuído de forma igual. [...] Dessa forma, sabemos que a superação da pandemia e a reconquista dos padrões sociais e econômicos mais confortáveis acontecerão de forma desigual”. Isso ocorre de modo similar no campo educacional, em que se pode observar o retorno às aulas presenciais. Não obstante, onde o movimento de retorno começou acontecer, as famílias tinham a prerrogativa de optar pelo atendimento presencial ou a permanência no ensino remoto, exigindo das instituições a oferta simultânea de atendimentos, para contemplar as

especificidades mediante as escolhas feitas pelos responsáveis, como prevê o Art. 12 no §2º da Resolução 02/2020 CNE/CP:

§ 2º Cabe aos pais ou responsáveis legais, em comum acordo com a escola e com as regras estabelecidas pelos sistemas de ensino, a opção pela permanência do estudante em atividade não presencial, mediante compromisso das famílias ou responsáveis pelo cumprimento das atividades e avaliações previstas no planejamento curricular (Brasil, 2020c, p. 5).

Diante deste preceito legal, os sistemas de ensino buscaram alternativas de atendimentos que contemplassem simultaneamente momentos presenciais e não presenciais. Desse modo, retorno para o presencial ocorreu de forma gradativa, requerendo a continuidade do emprego das tecnologias. Este formato, mesclando aulas presenciais e remotas, foi denominado de ensino híbrido.

É importante destacar que o termo ensino híbrido não é um termo novo. Embora utilizado no período da pandemia para nominar o processo de retorno das aulas presenciais, mesclando momentos presenciais e aulas remotas, com ou sem o auxílio das TDIC, o emprego do termo não retrata exatamente o significado de ensino híbrido já existente antes da pandemia. Por outro lado, também é legítimo reconhecer que há sim algumas semelhanças entre o ensino híbrido, pesquisado por autores anteriormente, e o empregado durante a pandemia da COVID-19.

Segundo Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015), a expressão “ensino híbrido” remete ideia de educação híbrida, na qual a aprendizagem é um processo contínuo e multiforme, contemplando diferentes formas e espaços. Entretanto, é possível encontrar diferentes definições para ensino híbrido na literatura, porém, elas se assemelham na convergência de dois modelos de aprendizagem: o modelo presencial, que ocorre em sala de aula; e o modelo on-line, que utiliza as TDIC.

Para os autores, esses dois ambientes de aprendizagem tornam-se gradativamente complementares. Isso devido à aplicação de variadas TDIC, de modo que o indivíduo interage mais com o grupo, intensificando a troca de experiências. Nessa perspectiva, também as interações entre professor e alunos sofre alterações em relação à proposta de ensino considerado tradicional. Portanto, o ensino híbrido caracteriza-se como uma combinação metodológica, impactando na ação no professor em situações de ensino e na ação dos estudantes em aprendizagem.

Nesse horizonte, a principal diferença entre o ensino híbrido, tradicionalmente conhecido, ao chamado ensino híbrido empregado no retorno das aulas presenciais durante a pandemia da COVID-19, é a obrigatoriedade, por questões emergenciais de saúde pública, do revezamento de alunos presencialmente nas escolas com outros em casa realizando atividades remotas. Ainda que isso também pudesse ser direcionado no ensino híbrido fora da pandemia, não seria de forma necessária e obrigatória, considerando que o ensino pode ser híbrido, mesmo com todos os alunos na escola, mediante o trabalho de grupos de estudantes. Nesse sentido, com encaminhamentos metodológicos diferenciados, busca-se o que se chama de personalização do ensino, visando atender as distintas necessidades dos alunos no processo de ensino e aprendizagem.

Vale ressaltar que quando o objetivo do ensino está alicerçado sobre a premissa de oferecer um ensino de qualidade aos estudantes, pensar no ensino híbrido, seja em momentos extremos como na pandemia, ou em momentos de aparente normalidade, requer organização, planejamento e investimento, pois,

“[...] educando e educador realizam atividades em tempos e espaços diferenciados, mas com o mesmo fim, onde o diálogo entre professor e aluno é flexível e a todo momento por meio das TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação), sendo esse de fundamental importância para um bom resultado (SILVA, AGUIAR, TELES, 2020, p.101).

Se por um lado essa nova exigência da oferta educacional durante a pandemia, chamada de ensino híbrido, possui suas vantagens pedagógicas resultante do quantitativo de materiais disponíveis em multimídias, e pela autonomia que requer dos estudantes; por outro lado, essa proposta, seja pela opção dos pais em não enviar os filhos para os momentos presenciais de aula, ou pela limitação da capacidade dos espaços físicos das instituições, considerando o distanciamento social entre os estudantes presentes em sala de aula, conforme os protocolos de biossegurança exigidos pelas autoridades de saúde, também possui suas desvantagens. Nesse caso, ao impor o revezamento no formato presencial, reforçou-se a desigualdade de acesso e condições de aprendizagem dos estudantes, principalmente quando pensamos nas possibilidades de atendimento entre escolas públicas e privadas.

A esse respeito, há de se convir que:

Aqueles que tradicionalmente têm mais desvantagens sociais também têm menores chances de possuírem conexões de alta velocidade e de melhor

qualidade, situação que os coloca em desvantagem ainda maior em sociedades em que os serviços, o comércio e a vida social estão cada vez mais mediados pelas tecnologias digitais. Sem acesso, não há uso; quando o acesso é limitado (baixa velocidade, uso exclusivo por telefone celular), o uso também o será. Assim, é importante fazer uma distinção entre o acesso potencial (a disponibilidade de infraestrutura e dispositivos para acessar o ambiente digital) e o acesso efetivo (posse e uso pessoal desses dispositivos) (HELSPER, 2019, p. 22).

Como mencionado pela autora, os estudantes com baixo ou nenhum acesso às tecnologias digitais foram os mais prejudicados. Mesmo diante da escolha de ir presencialmente, não puderam fazê-lo diariamente, condição que se apresentou diante do revezamento e a capacidade de estudantes em sala - relação matrícula e espaço físico. Além disso, outro fator complicador refere-se aos estudantes cujo atendimento ocorreu exclusivamente por meio de atividades impressas ou livro didático, os quais tendem apresentar defasagens mais acentuadas na aprendizagem.

Carvalho (2020) afirma que os prejuízos do novo Coronavírus para a educação são imensuráveis, principalmente “[...] na forma de menos aprendizagem dos estudantes, desorganização dos processos internos das instituições de ensino, inadimplência, evasão escolar e até mesmo fechamento de muitas escolas” (CARVALHO, 2020, p. 13).

Nesse cenário, na educação básica, sobretudo, pública, destacam-se os aspectos correlatos às dificuldades de aprendizagem dos estudantes, evasão escolar e desorganização dos processos internos, estes por sua vez motivados pela escassez de investimentos. Isso indica que, neste momento, o foco deve ser a análise da defasagem na aprendizagem dos estudantes, visto que estes necessitarão de retomadas constantes dos conteúdos básicos, em contraposição àqueles que tiveram oportunidades de acesso às aulas e explicações dos professores.

Como Carvalho (2020, p. 13) expõe a necessidade de “[...] ressignificar a presencialidade na sala de aula, que poderá ser um lugar privilegiado para a participação ativa de professores e alunos”. Para tanto, a adoção de metodologias diversificadas, especialmente, para aqueles que não tiveram acesso aos conhecimentos na mesma proporção, exigindo estratégias de retomadas e priorização de conceitos não aprendidos. Nesse ínterim, essas ações, poderão ser viabilizadas, diante de um diagnóstico eficaz para tomada de decisão por parte dos professores e gestores, intencionando o engajamento dos estudantes.

Mediante a implantação do revezamento, várias questões se fizeram presentes: de que modo priorizar os conteúdos ministrados aos estudantes atendidos presencialmente? E aos

estudantes em ensino remoto? Como fazer o atendimento simultâneo? Como conduzir as aulas a ponto de recuperar os conteúdos não trabalhados e ao mesmo tempo progredir na oferta curricular de acordo com os anos e/ou séries? Como garantir o avanço na alfabetização de crianças que não tiveram a mediação pedagógica durante o processo de aquisição da escrita em tempo oportuno?

Diante de tais questionamentos, percebe-se que as situações diversas exigiram e continuarão a demandar das redes, instituições e seus profissionais buscarem caminhos para alinhar essas desigualdades, a fim de suprir as lacunas deixadas por este período de distanciamento e as ofertas de acessos tão diversos, até mesmo dentro de uma mesma turma.

Se algumas soluções foram encontradas para a manutenção do vínculo de estudantes com a instituição de ensino, seus professores e colegas, de outro lado verificaram-se dificuldades ponderáveis: o estudo e aprendizagem de conteúdos curriculares novos em modo de isolamento, com apoios delimitados pela situação remota, dificuldades de atenção e concentração, o estresse de alunos pela situação do isolamento, por excesso de conteúdos emitidos ou de tempo dedicado diante de tela de computador ou outro aparelho digital, trocas relativizadas pelo esforço comunicativo demandado, falta do calor dos laços presenciais, entre outras situações, o estresse dos professores pela exigência rápida de novas performances, de preparação de aulas virtuais demandando mudanças em perspectivas didáticas, esforço de manejo técnico de instrumentos não habituais em sua rotina de trabalho (GATTI, 2020, p. 33).

Como mencionado por Gatti (2020), é preciso reconhecer que o cenário pandêmico gerou e ainda provoca reações emocionais na população de diferentes idades, segmentos da sociedade e em graus variados, considerando os entendimentos distintos sobre o isolamento e as características da doença. Tal condição impactou na reorganização não só dos costumes diários e de convivência social, mas também das rotinas no trabalho, a exemplo da educação que reconfigurou seus tempos e espaços de forma considerável.

Todas as adequações, somadas às instabilidades e receios do que esta nova abordagem acarretou no processo pedagógico, bem como a interação entre os estudantes e os professores que, via de regra, era aplicada no formato presencial, precisaram encontrar alternativa no formato remoto, e certamente foram recebidas em diferentes graus pelos estudantes. Como mensurar os impactos da pandemia a longo prazo na vida das pessoas e no processo de ensino e aprendizagem?

Barone (2020) ao apresentar a necessidade da imediata reorganização do campo educacional, também evidencia as assimetrias existentes, sendo elas:

(1) de capacidades tecnológica e metodológica, assim como dos professores e demais profissionais da Educação, em instituições e sistemas de ensino, e (2) de condições de acesso e de letramento tecnológico, em estudantes de diferentes faixas etárias e sociais, constituem a questão mais relevante a considerar (BARONE, 2020, p. 47).

O autor expõe que embora distintas estratégias e abordagens foram utilizadas, considerando as possibilidades frente ao cenário da pandemia, as condições para um ensino de qualidade ficaram muito aquém do necessário. Contudo, isso não significa que não houve experiências exitosas no campo educacional. Que outras alternativas poderiam ser empregadas? Não fazer nada e simplesmente esperar a pandemia passar, certamente traria implicações ainda mais devastadoras para o desenvolvimento cognitivo dos estudantes, sobretudo, das crianças.

Convém observar que o CNE, por meio da Resolução n. 02/2020, mencionou a preocupação com o retorno e a acolhida de professores e estudantes às atividades presenciais, apontando inclusive a necessidade de formação continuada:

Art. 13. No retorno às atividades presenciais, os sistemas de ensino, as secretarias de educação e as instituições escolares devem assegurar, em conformidade com as necessidades específicas, o acolhimento aos estudantes e a preparação socioemocional de todos os professores, demais profissionais da educação e funcionários, que podem enfrentar situações excepcionais na atenção aos estudantes e respectivas famílias.

§ 1º No processo de retorno gradual às atividades presenciais, as instituições escolares devem realizar o acolhimento e a reintegração social dos professores, estudantes e suas famílias, e manter um amplo programa para formação continuada dos professores, visando a prepará-los para este trabalho de integração (BRASIL, 2020c, p. 5).

Embora a Resolução aborde a necessidade de manutenção de um amplo programa de formação continuada dos professores, mais uma vez o que se tem na prática é primeiro a implantação da ação, para posteriormente resolver os problemas que surgem, muitas vezes previstos por serem recorrentes.

A indicação legal, prevendo o retorno às atividades presenciais gerou sentimentos ambíguos aos gestores, profissionais da educação e familiares. Ao mesmo tempo em que se apresentaram o desejo e a necessidade da volta às aulas presenciais, gerou também o receio e o medo devido às condições sanitárias, além da falta de profissionais de todos os setores (administrativo, de zeladoria e limpeza, cozinheiras, equipe pedagógica e professores), muitos

impossibilitados de retornarem ao trabalho presencial por serem considerados como grupos de risco da COVID-19, seja por idade, por comorbidades ou serem gestantes.

Além disso, faz-se necessário refletir sobre a complexidade diante das especificidades vivenciadas por cada indivíduo, nos aspectos físicos e emocionais e as inúmeras demandas presentes neste contexto a ponto de conseguir reintegrá-los ao processo educacional e convívio social no ambiente escolar.

A nota técnica elaborada em maio de 2020, pela organização da sociedade civil Todos pela Educação, apontou aspectos importantes a serem considerados diante do retorno às aulas presenciais. Destacam-se dentre eles: o retorno gradual com precauções de saúde; o impacto emocional dos estudantes e profissionais da educação; o enfrentamento ao abandono e à evasão escolar; as avaliações diagnósticas para identificação dos níveis de aprendizagem dos estudantes e ações de recuperação da aprendizagem; a articulação entre as instituições locais para definição conjunta de ações; o fortalecimento da relação família e escola e a utilização da tecnologia como aliada contínua (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020).

Consoante, Lima, Buss e Paes-Sousa (2020, p. 3) posicionam-se ao afirmar que as “políticas econômicas, sobretudo o modelo de alocação de recursos em relação às áreas que se mostraram essenciais para o enfrentamento deste choque (saúde, ciência e tecnologia, educação e proteção social) devem ser revistas para aumentar a proteção dos países aos choques futuros”. Dado o contexto experimentado, é preciso repensar os ajustes físicos, materiais e curriculares não apenas no retorno dos estudantes, mas também no período pós pandemia.

Portanto, as análises dos momentos vivenciados no período de pandemia, dentro e fora do contexto educacional são essenciais para o futuro da educação. Buscar envolver os educadores na compreensão dos fatores que correlacionam-se ao processo de ensino e aprendizagem e promover propostas de recuperação do conhecimento e das interações sociais dos estudantes diante das novas condições, poderão contribuir para a superação dos problemas e dificuldades impostas pela pandemia e que, embora mitigadas pelo ensino remoto, serão sentidas por muitos anos.

Considerações Finais

A repentina necessidade da transposição das aulas presenciais para remotas se deu como resultado da pandemia causada pela COVID-19. A doença impôs a exigência de medidas de biossegurança e isolamento social a toda população, assim como, para a educação foi imposta a

necessidade de reorganização de práticas, metodologias e técnicas educacionais com uso de recursos tecnológicos como o acesso à internet, aparelho de smartphone ou computador.

O formato de ensino remoto implantado na maioria das escolas brasileiras expôs a desigualdade social que permeia os espaços escolares, sobretudo, por evidenciar ainda mais as condições desiguais de acesso à educação. Assim, desvelou muitas fragilidades do campo educacional, destacando também o conhecimento inexistente ou superficial para efetiva utilização da TDIC como ferramentas de apoio pedagógico por muitos professores e estudantes, o que reverberou em inúmeros desafios e obstáculos para a manutenção das aulas durante a pandemia da COVID-19 (BRANCO, ADRIANO, ZANATTA, 2020a).

A pandemia também evidenciou as fragilidades do sistema educacional brasileiro, especialmente, para o setor público, resultante da ausência de políticas direcionadas para formação inicial e continuada de professores possibilitando o domínio e uso da tecnologia. Observa-se, assim, a necessidade de maiores investimentos na capacitação dos educadores, assim como na infraestrutura, a fim de equipar as instituições de ensino e garantir aos profissionais e estudantes melhores condições de ensino e aprendizagem.

O ensino remoto, ainda que muito distante de um cenário ideal, oportunizou o cumprimento e manutenção do calendário escolar, fato possível devido à utilização de estratégias diferentes das comumente aplicadas no ensino presencial, entre elas o emprego das TDIC possibilitando interações entre professores e estudantes, ainda que virtualmente. Vale destacar que embora o ensino remoto possa ter deixado lacunas no processo de ensino e aprendizagem, a inexistência de aulas no período da pandemia teria implicado em resultados ainda mais desastrosos para os estudantes.

Entretanto, verifica-se um novo cenário com o retorno presencial dos estudantes, e com ele, novos e complexos desafios. As reflexões aqui propostas sobre os diversos contextos em que as aulas foram ofertadas, suas possibilidades e fragilidades revelam que será preciso que o poder público articule ações intersetoriais entre educação, saúde e assistência social e, sobretudo, dispor de recursos humanos e financeiros para que o retorno presencial se efetive de forma satisfatória.

Portanto, promover o atendimento aos profissionais de educação, estudantes e a suas famílias, no intuito de viabilizar ações de apoio emocional, de combate ao abandono e à evasão escolar, é condição primordial para retomada de uma educação com tantas dificuldades a serem

superadas. E, em consonância, intensificar as ações no âmbito educacional, no que tange a formação continuada, para reorganização curricular a partir do diagnóstico das aprendizagens dos estudantes, e estratégias de retomada e recuperação das fragilidades desencadeadas pelo período de isolamento e suspensão das aulas presenciais, com vistas a retomar o bom desenvolvimento físico, psíquico, social e acadêmico dos estudantes.

Referências

- AGÊNCIA BRASIL. **OMS: 15 países no mundo ainda não registraram casos de Covid-19:** economias, no entanto, sofreram impactos econômicos da pandemia. 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2021-01/oms-15-paises-no-mundo-ainda-nao-registraram-casos-de-covid-19>. Acesso em: 09 jun. 2021.
- ALVES, L. Educação remota: entre a ilusão e a realidade. **Interfaces Científicas**, Aracaju. v. 8, n3, p. 348-365, 2020.
- BARONE, P. M. V. B. Três questões para repensar no Brasil. In: COSTIN, C. et al (Org.). **A escola na pandemia: 9 visões sobre a crise do ensino durante o coronavírus**. Porto Alegre: Edição do Autor. 2020. p. 44-49.
- BARRETO, R. G. Tecnologia e educação: trabalho e formação docente. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 89, p. 1181-1201, set./dez. 2004.
- BRANCO, E. P.; ADRIANO, G.; BRANCO, A. B. G.; IWASSE, L. F. A. Recursos tecnológicos e os desafios da educação em tempos da pandemia. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS: ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 5., 2020, São Carlos -SP. **Anais eletrônicos...** São Carlos-SP: UFSCAR, 2020, p. 1-14. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1736>. Acesso em: 06 jun. 2021.
- BRANCO, E. P.; ADRIANO, G.; ZANATTA, S. C. Educação e TDIC: contextos e desafios das aulas remotas durante a pandemia da Covid-19. **Debates em Educação**, v. 12, n. especial 2, p. 328-350, dez. 2020a.
- BRANCO, E. P.; ADRIANO, G.; ZANATTA, S. C. Letramento digital: perspectivas no âmbito do processo de ensino e aprendizagem. In: ROYER, M. R. (Org). **Abordagens interdisciplinares em educação e ensino**. Curitiba: CRV, 2020b. p. 79-94.
- BRASIL. **Medida Provisória n. 934, de 1 de abril de 2020a**. Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei n. 13.979, de 6 de fevereiro de 2020.
- BRASIL. **Parecer CNE/CP n. 05/2020, de 30 de abril de 2020b**. Estabelece a reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. BRASIL. **Resolução CNE/CP n. 02/2020, de 10 de dezembro de 2020c**. Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação dos dispositivos da Lei nº

- 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas pelos sistemas de ensino, instituições e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais, durante o estado de calamidade reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020.
- CARVALHO, M.T. Desafios da gestão educacional no pós-pandemia. In: COSTIN, C. et al (Org). **A escola na pandemia: 9 visões sobre a crise do ensino durante o coronavirus**. Porto Alegre: Edição do Autor. 2020. p. 11-14.
- CETIC-BR. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. **TIC domicílios 2019: principais resultados**. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/analises/>. Acesso em: 06 jun. 2021.
- GATTI, B. A. Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós-pandemia. **Estudos Avançados**, v. 34, n.100, p. 29-41. 2020.
- HELSPER, H. J. **Desigualdades digitais no espaço urbano: um estudo sobre o acesso e o uso da Internet na cidade de São Paulo**. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto Br. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil. 2019.
- INEP. Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da educação básica – 2020: notas estatísticas**. Brasília: Ministério da Educação. 2021.
- LIMA, N.T.; BUSS, P. M.; PAES-SOUSA, R. A pandemia de COVID-19: uma crise sanitária e humanitária. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 7, p. 1-4. 2020.
- PRADO, M. E. B. B.; ROCHA, A. K. O. Formação continuada do professor no contexto da programação computacional. In: VALENTE, J. A.; FREIRE, F. M. P.; ARANTES, F. L. (Orgs.). **Tecnologia e educação: passado, presente e o que está por vir**. Campinas: NIED/UNICAMP, 2018. p. 149-163.
- SILVA, E. M.; ARAÚJO, D. L. Letramento: um fenômeno plural. **Rev. Bras. Linguist. Apl.**, v. 12, n. 4, p. 681-698, set. 2012.
- SILVA, B. N.; AGUIAR, M.M; TELES, S.S.C. Ensino híbrido: uma nova experiência na Educação Superior. **Cadernos da Fucamp**, v. 20, n. 44, p. 97-114. 2020.
- SILVA, A. S.; SILVA, K. C. Alfabetização e letramento tecnológicos do professor: potencialidades e desafios. **Revista Atos de Pesquisa em Educação**, Blumenau, v. 15, n. 1, p. 226-253. 2020.
- TAROUCO, L. M. R. Competências digitais dos professores. In: **CETIC-BR. Tic educação: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019. p. 33-44.
- TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Nota Técnica - O retorno às aulas presenciais no contexto da pandemia da Covid-19**. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2021/01/433.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2021.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Who coronavirus (COVID-19): situation by region, country, territory, & area. 2021. Disponível em: <https://covid19.who.int/table>. Acesso em: 09 jun. 2021.

Autores:

Emerson Pereira Branco. Mestre em Ensino pelo Programa de Pós-graduação em Ensino: Formação Docente Interdisciplinar. UNESPAR/campus de Paranavaí. Docente da Secretaria de Estado da Educação e do Esporte do Paraná. ems_branco@hotmail.com. <http://orcid.org/0000-0003-3597-0392>

Gisele Adriano. Especialista em Educação Especial e Neuroeducação e neurociência aplicada a aprendizagem. Graduada em Pedagogia. Docente da Secretaria de Estado da Educação e do Esporte do Paraná. giseleadriano@escola.pr.gov.br <http://orcid.org/0000-0002-3341-4774>

Lilian Fávaro Alegrância Iwasse. Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática – PCM, Universidade Estadual de Maringá (UEM). Mestre em Ensino pelo Programa de Pós-graduação em Ensino: Formação Docente Interdisciplinar, Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR). Professora da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR). coordlilianfavarogmail.com <https://orcid.org/0000-0002-3638-4718>

Alessandra Batista de Godoi Branco. Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática – PCM, Universidade Estadual de Maringá (UEM). Mestre em Ensino pelo Programa de Pós-graduação em Ensino: Formação Docente Interdisciplinar. Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR). Pedagoga do Instituto Federal do Paraná (IFPR), campus de Paranavaí. E-mail: alessandra_g12@hotmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3488-592X>