


Humanização digital no ensino remoto: desafios vivenciados por professores da educação básica no panorama pandêmico

Manoel Messias Santos Alves ¹  <https://orcid.org/0000-0002-4070-1691>

Anne Alilma Silva Souza Ferrete ¹  <https://orcid.org/0000-0001-9637-6616>

Alana Danielli Vasconcelos ¹  <https://orcid.org/0000-0001-7097-9478>

Willian Lima Santos ¹  <https://orcid.org/0000-0002-9298-1226>

Universidade Federal de Sergipe (UFS), Brasil

Resumo. As Tecnologias Móveis Digitais de Informação e Comunicação (TMDIC) estão cada vez mais presentes no dia a dia das pessoas ao redor do mundo, bem como em diversas atividades diárias, incluindo neste processo, as atividades educacionais. O artigo tem como objetivo geral descrever as estratégias adotadas pelo Governo de um dos Estados brasileiros, localizado no Nordeste, diante do cenário pandêmico, bem como, os desafios vivenciados pelos professores da rede estadual de ensino no exercício de suas práticas docentes em articulação com as aulas remotas. A metodologia adotada tomou como base a abordagem qualitativa e o estudo de casos múltiplos de acordo com Yin (2015). Chega-se à consideração de que existe a necessidade de um maior investimento por parte governamental, não somente quanto a uma infraestrutura que dê suporte às TMDIC, mas para a formação continuada dos professores. O ensino remoto implementado no período pandêmico não atendeu totalmente as necessidades e demandas dos estudantes devido falta de humanização e exclusão digital, e entre as principais dificuldades vivenciadas pelos professores atuantes nesse panorama, destacou-se a necessidade de buscar, por conta própria, formações relacionadas ao uso pedagógico das tecnologias digitais.

Palavras-chave: cultura digital; formação docente; tecnologias móveis digitais.

Humanización digital en la educación a distancia: desafíos experimentados por los docentes de educación básica en el panorama de la pandemia

Resumen. Las Tecnologías Móviles de Información y Comunicación Digital (TMDIC) están cada vez más presentes en la vida cotidiana de las personas en todo el mundo, así como en diversas actividades diarias, incluidas las educativas. El objetivo general del artículo es describir las estrategias adoptadas por el Gobierno de uno de los estados brasileños, ubicado en el Nordeste, ante el escenario de pandemia, así como los desafíos experimentados por los docentes de la red educativa estatal en el desempeño de sus funciones. prácticas docentes en conjunto con las clases remotas. La metodología adoptada se basó en el enfoque cualitativo y el estudio de casos múltiples según Yin (2015). Se llega a la conclusión de que es necesaria una mayor inversión por parte del gobierno, no sólo en términos de infraestructura que apoye al TMDIC, sino para la capacitación continua de los docentes. La enseñanza remota implementada durante el período de pandemia no satisfizo plenamente las necesidades y demandas de los estudiantes, y entre las principales dificultades que vivieron los docentes que trabajan en este escenario, destacó la necesidad de buscar, por su cuenta, capacitación relacionada con el uso pedagógico de las tecnologías digitales. afuera..

Palabras clave: cultura digital; formación docente; tecnologías móviles digitales.

Digital humanization in remote education: challenges experienced by basic education teachers in the pandemic overview

Abstract. Mobile Digital Information and Communication Technologies (MDICT) are increasingly present in the daily lives of people around the world, as well as in various daily activities, including educational activities. The article's general objective is to describe the strategies adopted by the Government of one of the Brazilian States, located in the Northeast, in the face of the pandemic scenario, as well as the challenges experienced by teachers in the state education network in carrying out their teaching practices in conjunction with the remote classes. The methodology adopted was based on the qualitative approach and the study of multiple cases according to Yin (2015). It comes to the conclusion that there is a need for greater investment on the part of the government, not only for an infrastructure that supports the MDICT, but for the continued training of teachers. Remote teaching implemented during the pandemic period did not fully meet the needs and demands of students due to a lack of humanization and digital exclusion, and among the main difficulties experienced by teachers working in this scenario, the need to seek, on their own, related training stood out the pedagogical use of digital technologies.

Keywords: digital culture; teacher training; digital mobile technologies.

1. Introdução

A crescente expansão do acesso as tecnologias, sobretudo as Tecnologias Móveis Digitais de Informação e Comunicação (TMDIC), tem despertado importantes alterações comportamentais, atitudinais e emocionais que influenciam nas relações pessoais e sociais dos indivíduos, em que o mundo virtual se tornou uma extensão potencializada da vida real. Historicamente, essas transformações dos processos sociais rompem e ultrapassam obstáculos em todos os campos da humanidade, e na educação isso não poderia ser diferente.

Ao relacionar essa reflexão com o recente cenário pandêmico, percebemos o quanto a integração das tecnologias digitais ao cotidiano se tornou uma estratégia importante para garantir a manutenção e o acesso aos serviços essenciais em todo o planeta, e na esfera educacional, buscou promover a construção de novas possibilidades no processo de ensino e aprendizagem em rede (internet), principalmente a continuidade do ano letivo por meio de atividades remotas, medida que ficou conhecida provisoriamente como Ensino Remoto Emergencial (ERE). Entre as iniciativas brasileiras no âmbito educacional para a superação de obstáculos, ampliação e garantia de acesso da população à formação e ao conhecimento, citamos as legislações das últimas décadas, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9.394/96 e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada em 2017 (Brasil, 1996, 2017).

Essas legislações, bem como as ações promovidas a partir de suas diretrizes, constituem avanços e expansão do ensino tanto nos aspectos legais quanto de garantia de políticas públicas. Concomitantemente, ocorrem também os avanços e desenvolvimentos tecnológicos que impulsionam ainda mais a necessidade de implementação de iniciativas inovadoras que possibilitem diferentes formas de aprender. Nesse contexto, as políticas educacionais brasileiras acompanharam a tendência mundial de fechamento das escolas e interrupção das aulas presenciais durante a fase crítica da pandemia de Covid-19, tanto da rede pública quanto da privada, incentivando a implementação de atividades pedagógicas nos formatos à distância, por meio de plataformas online, com aulas síncronas ou assíncronas, envio de materiais digitais aos alunos mediante utilização de cenários virtuais de aprendizagem ou nas redes sociais, e demais estratégias de ensino remoto, em caráter emergencial (Santos et al., 2021).

Muito antes de se ouvir falar do novo coronavírus, as mudanças provocadas pela incorporação das TMDIC no processo de ensino e aprendizagem nos últimos anos, incluindo a contribuição proporcionada pela internet com seus recursos dinâmicos e interativos, têm exigido e possibilitado novas configurações na educação. Essas novas tendências, além de inovar as práticas educativas, comportam formas de apropriação crítica e contextualizada de recursos digitais na formação docente, ao mesmo tempo que despertam perspectivas e reflexões acerca das relações pedagógicas entre professores e alunos.

Nesse sentido, o artigo apresenta parte dos resultados de uma pesquisa de Doutorado em Educação, desenvolvida por integrantes do Núcleo de Pesquisa em Comunicação e Tecnologia (NUCA) – Grupo de Pesquisa registrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – da Universidade Federal de Sergipe (UFS), com o objetivo de descrever as estratégias adotadas pelo

Governo do Estado de Sergipe diante do cenário pandêmico, bem como, os desafios vivenciados pelos professores da rede estadual de ensino no exercício de suas práticas docentes em articulação com as aulas remotas.

Ressaltamos que para as TMDIC proporcionarem uma construção de saberes por meio de descobertas, aprimoramento e motivação no âmbito educacional, faz-se necessário, entre outros fatores, pensar e agir em rede para que o professor reconheça a importância desses instrumentos e os incorpore em suas práticas didático-pedagógicas, propagando, assim, a cultura digital. Dessa forma, é necessário também rever e refletir sobre as concepções de sociedade, de escola e de sujeito, suas relações com o currículo, a aprendizagem e o perfil do professor e do aluno, de maneira que a apropriação e a efetivação das tecnologias aconteçam nas práticas de ensino.

Assim, a discussão acerca do uso apropriado e humanizado das TMDIC durante esse importante período de grave crise sanitária se mostra relevante na atualidade, pois contribui para refletir sobre os impactos dessas tecnologias na formação dos estudantes e também nos processos de formação de professores, visando compreender a efetivação e qualificação das práticas docentes em consonância com a cultura digital. Essa dinâmica de mudança e integração educacional necessita de uma organização operacional para atender às demandas dos professores, estudantes e familiares que se encontraram e permanecem inseridos num processo constante utilização das mais diversas e atuais tecnologias móveis digitais.

2. Aspectos gerais do ensino remoto como estratégia emergencial em tempos de pandemia

Embora o uso das TMDIC já tivesse se intensificado nos últimos anos no âmbito escolar, a pandemia de Covid-19 ocasionou uma série de consequências abruptas e inesperadas em escala mundial, como o fechamento das escolas e a suspensão das aulas e de demais atividades letivas presenciais para atender a necessidade de distanciamento físico social, despertando, assim, a busca de estratégias emergenciais para lidar com esses desafios.

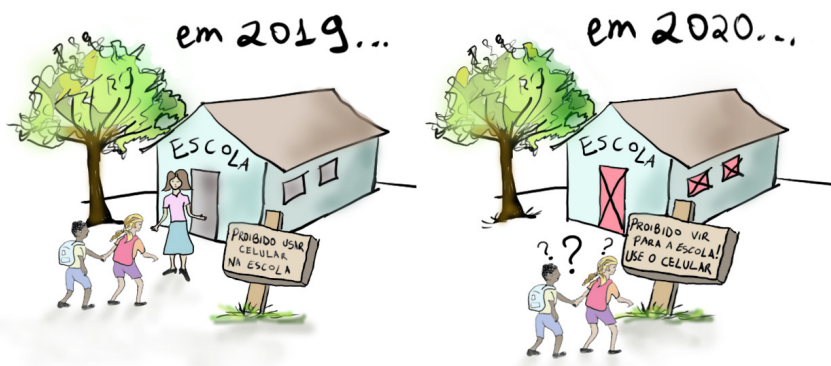


Figura 1. Representação da ruptura do ensino presencial para o ensino remoto
Fonte: Alves (2023, p. 85).

Nesse sentido, professores e estudantes tiveram de migrar, de forma impositiva e sem muitas opções de escolha, para uma realidade que ficou conhecida como ERE, na qual as metodologias e práticas pedagógicas tiveram de ser transferidas para as plataformas online (Moreira et al., 2020; Rondini et al., 2020; Saviani & Galvão, 2021). Na Figura 1 apresentamos uma ilustração que representa essa ruptura do ensino presencial para o ERE.

A charge apresentada, tem o intuito de provocar a reflexão acerca do quanto o telefone celular e outros dispositivos móveis, embora historicamente discriminados, ou até mesmo proibidos em muitas escolas brasileiras de Educação Básica, mas que diante da pandemia de Covid-19 e consequentemente com o fechamento dessas escolas, se tornaram importantes aliados no processo de migração do ensino presencial para o ensino mediado pelas TMDIC e a internet, contribuindo assim para superar uma visão preconceituosa perante a Educação à Distância (EaD) que ainda predomina no âmbito educacional. Para fins de esclarecimentos e exemplificação, no Quadro 1, a seguir, apresentamos uma síntese comparativa das principais características predominantes na EaD e no ERE.

Quadro 1. Principais características da EaD e do ERE

EaD	ERE
<ul style="list-style-type: none"> • Possui projeto pedagógico do curso autorizado como curso à distância. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medida extraordinária para cursos presenciais, autorizada pelo MEC, devido à pandemia de Covid-19.
<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de ensino remoto de forma planejada, em que todo ou parte do curso é ministrado à distância. Inclui atividades síncronas e assíncronas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medida temporária com a finalidade de que as instituições de ensino possam cumprir o cronograma de aulas presenciais.
<ul style="list-style-type: none"> • Destaca-se pela flexibilidade, visto que, geralmente, a maioria das aulas é gravada, possibilitando, assim, maior adequação de horário para os alunos, professores e tutores, conforme suas necessidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • O modelo presencial é basicamente virtualizado, em que as aulas costumam ser ao vivo (síncronas) nos mesmos dias e horários das aulas presenciais.
<ul style="list-style-type: none"> • As instituições de ensino possuem ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) próprios para que as atividades do curso sejam estruturadas por meio de vários recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> • As instituições de ensino não dispõem de um ambiente virtual adequado para a aprendizagem e recorrem às plataformas de videoconferências e/ou aplicativos de mensagens.
<ul style="list-style-type: none"> • O ensino na modalidade à distância acontece durante o curso todo. 	<ul style="list-style-type: none"> • O ERE é uma modalidade temporária para cumprir as medidas de distanciamento físico social nos cursos presenciais.
<ul style="list-style-type: none"> • A opção por essa modalidade é uma escolha da instituição de ensino e dos estudantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • O ensino remoto é uma recomendação/determinação das autoridades sanitárias e do Ministério da Educação.
<ul style="list-style-type: none"> • O professor conduz a disciplina, e o tutor dá suporte ao estudante no ambiente virtual de aprendizagem. 	<ul style="list-style-type: none"> • O professor da disciplina presencial atua e interage com seus alunos através da internet.
<ul style="list-style-type: none"> • Possui metodologia própria para o ensino à distância. 	<ul style="list-style-type: none"> • Há adaptação da metodologia do regime presencial para o modelo remoto.

- Muitos cursos à distância adotam a realização de provas em um polo presencial.
- Não existe um padrão de avaliação no ensino remoto.
- Existe tanto o profissional professor, que conduz o ensino da disciplina, quanto o tutor, para dar suporte ao aluno no AVA. Por isso, os docentes não costumam interagir com os estudantes.
- O próprio professor da disciplina busca transmitir o conteúdo e esclarecer as dúvidas dos estudantes por meio de vídeos, e-mail, mensagens de texto etc.

Fonte: Alves (2023, p. 85)

Como podemos observar no quadro anterior, o ERE é compreendido como uma modalidade emergencial composta por um conjunto de estratégias criadas para garantir a continuidade das atividades letivas de forma online e excepcionalmente no cenário pandêmico, por isso não pode ser confundido com a EaD, pois esta possui legislação própria consolidada e há décadas coexiste com a educação presencial como modalidade distinta e regular no contexto educacional brasileiro (Rondini et al., 2020).

Com efeito, Saviani e Galvão (2021) apontam uma série de fatores que permitem entender por que o ensino remoto ministrado na pandemia não deve ser equiparado à EaD, levando em consideração principalmente o fato de ser algo substitutivo, transitório e temporário, e não possuir um consenso sobre os ambientes virtuais e os equipamentos apropriados para essa condição, além de levar em consideração o fato de boa parte dos professores não ter sido preparada efetivamente para o uso pedagógico das tecnologias digitais nessa modalidade. Moreira et al., (2020) corroboram ao apontarem que muitas vezes os recursos tecnológicos são empregados sob uma perspectiva instrumental e de caráter transmissivo, sem enfatizar as metodologias e as práticas de ensino.

Nessa perspectiva, os autores supracitados apontam que houve a necessidade de transitar entre esse ensino remoto para uma educação digital em rede e de qualidade, considerando a urgência de incorporar processos que promovam uma aprendizagem colaborativa por meio de diferentes plataformas, cenários e recursos virtuais (Moreira et al., 2020). Diante dessas e de outras limitações, Saviani e Galvão (2021) levantam importantes críticas e reflexões acerca desse ensino remoto, como a inexistência de condições mínimas para sua efetivação, o que, por sua vez, pode ocasionar ainda mais exclusão digital e falta de humanização, visto que a grande maioria dos alunos, e muitos professores, podem sofrer com os custos e prejuízos à saúde física e mental decorrentes da precarização e da sobrecarga de trabalho. Os autores consideram ainda que:

O “ensino” remoto é empobrecido não apenas porque há uma “frieza” entre os participantes de uma atividade síncrona, dificultada pelas questões tecnológicas. Seu esvaziamento se expressa na impossibilidade de se realizar um trabalho pedagógico sério com o aprofundamento dos conteúdos de ensino, uma vez que essa modalidade não comporta aulas que se valham de diferentes formas de abordagem [...] (Saviani & Galvão, 2021, p. 42).

Considerando que o ensino remoto foi inserido de maneira emergencial como a única alternativa para suprir a suspensão das atividades presenciais nas escolas, Saviani e Galvão (2021) não economizam nas críticas ao apontarem a ausência de democracia na tomada de decisões diante dessa modalidade, que, por sua vez, inten-

sificou o trabalho docente e se encontrava precarizada, tendo em vista não atender as condições necessárias para garantir uma educação pública de qualidade devido à inúmeras adversidades em nosso país.

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 2021) reforça essa discussão ao apontar que o Brasil é um país repleto de heterogeneidade e desigualdades sociais, no qual alunos socialmente vulneráveis apresentaram maiores dificuldades com a implementação do ERE, tendo em vista a falta de uma estrutura favorável e a escassez de acesso à internet, conforme podemos observar na representação da Figura 2, a seguir.

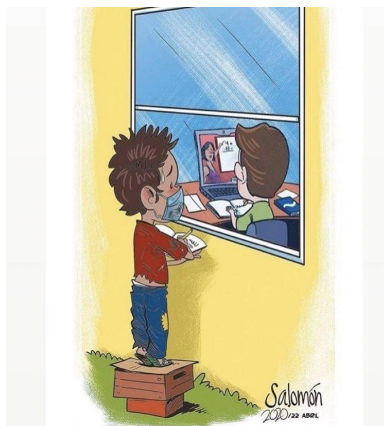


Figura 2: Representação das desigualdades sociais no ensino remoto

Fonte: Charge criada por Salomón, disponível em <https://bit.ly/3OeNv2G>.

Nesse contexto, é possível inferir que a desigualdade de oportunidades, ao compararmos as redes públicas e privadas de ensino em relação à continuidade das aulas na modalidade remota – visto que nem todos os professores e alunos possuem recursos, equipamentos digitais e conexão à internet –, pode provocar maior exclusão tecnológica e comprometer o processo de ensino e aprendizagem, gerando descontentamento e evasão por parte dos discentes e sobrecarga de trabalho docente. Dessa forma, é evidente o quanto se mostrou importante uma formação para que os professores pudessem se apropriar das TMDIC e interagir de acordo com suas práticas docentes, para então atuarem no ERE.

Entretanto, mesmo diante de todas as limitações e dificuldades envolvendo o ERE, reconhecemos que essa modalidade poderia ter sido capaz de contribuir potencialmente para ressignificar o processo de ensino e aprendizagem nos diferentes níveis de ensino, mas isso requer esforços de todos os envolvidos para se mobilizar e refletir sobre quais TMDIC e estratégias didático-pedagógicas seriam mais adequadas às diversas realidades. Dessa forma, considerando as condições atípicas e emergenciais em que o ERE foi inserido no contexto brasileiro, podemos afirmar que não houve uma receita ou fórmula mágica que indicasse qual seria a melhor maneira de conduzir essa modalidade, mas Arruda (2020, p. 266) apontou algumas sugestões:

A educação remota emergencial pode ser apresentada em tempo semelhante à educação presencial, como a transmissão em horários específicos das aulas dos professores, nos formatos de *lives* [...]. Ela também pode envolver mais iniciativas da EaD, implementando ferramentas assíncronas (que funcionam de forma não instantânea, como fóruns de discussão) e melhor estruturação de materiais. Pode também envolver a transmissão de conteúdos por TV, rádio ou canal digital estatal, de forma mais massiva e emergencial (Arruda, 2020, p. 266).

Percebemos que as tecnologias digitais podem contribuir com o processo dialógico e (in)formacional, mas, assim como Arruda (2020) e Moreira et al. (2020), concordamos que o ensino remoto não deve se restringir apenas ao acesso tecnológico, pois somente o uso de interfaces digitais não assegura avanços para um ensino de qualidade, por isso é importante que os professores busquem e promovam uma aprendizagem colaborativa por meio de práticas didático-pedagógicas ativas. Essa busca corresponde a um processo complexo que demanda planejamento, formação docente, implementação de políticas públicas e interesse de gestores e professores para integrá-las ao currículo e à prática docente de forma contextualizada com a realidade local (Ferreira & Barzano, 2020).

Diante das discussões levantadas, não há dúvidas de que as tecnologias em geral, sobretudo as TMDIC, quando utilizadas de maneira consciente e responsável mesmo em tempos difíceis, podem contribuir essencialmente para a formação crítica e cidadã dos estudantes, sendo que a escola, enquanto instituição social responsável pelo desenvolvimento intelectual e atitudinal dos estudantes, precisa promover o domínio e a apropriação dessas tecnologias. Por esse motivo, a apropriação digital docente deve estar alinhada a um trabalho educativo significativo para poder lidar com os diversos recursos digitais desde o processo de formação inicial, permanecendo de forma contínua, interpretando suas linguagens e criando novas formas de expressão para promover uma aprendizagem mais expressiva e humanizada.

3. Abordagem metodológica e aspectos éticos da pesquisa

A pesquisa foi realizada em conformidade com os princípios éticos estabelecidos na Resolução nº 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que trata das pesquisas com seres humanos, mediante aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFS, sob o Parecer nº 4.490.395. Quanto ao público-alvo, para atender todos os objetivos da pesquisa, os atores sociais participantes diretamente neste estudo foram professores com formação nas áreas de Ciências da Natureza e suas Tecnologias e de Linguagens e suas Tecnologias, vinculados à rede pública estadual de Sergipe e que atuaram durante o ERE.

Optamos por agregar o método “estudo de casos múltiplos” proposto por Yin (2015) na pesquisa, por corresponder a uma investigação empírica que possibilita preservar as características significativas dos fenômenos contemporâneos nos mais variados contextos sociais, permitindo, assim, aprofundar o conhecimento e subsidiar novas investigações por meio de múltiplos métodos e abordagens. Esse método ocorreu mediante entrevistas semiestruturadas com o público-alvo da pesquisa e suas respectivas análises.

Os professores foram contatados e convidados a participar voluntariamente da pesquisa por meio do método *snowball*, os quais indicaram outros colaboradores que compuseram a cadeia de referência e amostragem do referido público. Com efeito, o método *snowball* corresponde à técnica de amostragem não probabilística que utiliza cadeias de referências para definir o número de participantes conforme a acessibilidade que eles têm e levando em consideração demais critérios preestabelecidos para incluir na pesquisa mais participantes com o mesmo perfil dentro da população geral (Biernacki & Waldorf, 1981).

Foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão para seleção e participação dos professores convidados: formação acadêmica em alguma licenciatura nas áreas de Ciências da Natureza e suas Tecnologias ou Linguagens e suas Tecnologias; trabalhar com ERE durante a pandemia, especificamente lecionando para turmas do Ensino Médio da rede pública estadual; tempo de atuação na escola antes do período pandêmico superior a um ano; e ter vínculo trabalhista ativo com a Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura (SEDUC) na época da entrevista. Nesse sentido, foram excluídos da amostragem professores recém-contratados ou com tempo de atuação inferior a um ano.

Metodologicamente, os dados textuais produzidos durante as entrevistas semiestruturadas foram analisados qualitativamente mediante a técnica de análise de conteúdo, sob a perspectiva de Bardin (2016) e com apoio do *software IRAMUTEQ1*. Assim, as discussões e análises textuais foram apresentadas de forma qualitativa no decorrer do texto.

4. Resultados e discussões

Neste tópico serão apresentadas as principais estratégias legais estabelecidas pelo Governo do Estado de Sergipe durante o enfrentamento à pandemia de Covid-19, sobretudo no âmbito educacional, bem como parte dos relatos de experiências docentes acerca da implementação do ERE na rede estadual de educação, com ênfase nos desafios e superações envolvendo o uso das TMDIC nesse período.

4.1 Medidas adotadas pelo Governo para prosseguir com as atividades escolares em meio à situação pandêmica

O Governo do Estado de Sergipe adotou uma série de medidas, com base nas recomendações do Ministério da Saúde, para o enfrentamento da disseminação da Covid-19. Essas medidas foram relacionadas aos diversos setores e, no que se refere ao âmbito educacional, variaram desde a suspensão das aulas, antecipação das férias dos professores, parcerias com instituições privadas para formação dos docentes da Educação Básica acerca do uso de softwares/aplicativos educacionais para a realização de aulas online com a publicação de alguns decretos e portarias. Inicialmente, por meio da Resolução Normativa nº 4, de 2 abril, e da Portaria nº 2.235, de 27 de maio de 2020, a SEDUC, em caráter excepcional, finalmente regulamentou a oferta de atividades escolares não presenciais nas instituições de ensino da rede

1 *A Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaire* (IRAMUTEQ) corresponde a um software estatístico livre distribuído sob os termos da licença GNU GPL (v2), que permite a utilização de dados em diversos formatos para gerar relatórios, calcular estatísticas descritivas, conduzir análises estatísticas complexas e elaborar gráficos, disponível em: <http://www.iramuteq.org> (Camargo & Justo, 2013; Souza et al., 2018).

pública estadual, a serem desenvolvidas nos Ensinos Fundamental e Médio, desde que não ultrapassem o equivalente a 25% (vinte e cinco por cento) da carga horária total estabelecida na Matriz Curricular da instituição (Sergipe, 2020b).

A referida Portaria estabeleceu como atividades não presenciais todas e quaisquer atividades escolares que forem ofertadas sistematicamente para oportunizar o desenvolvimento de habilidades e competências gerais e específicas das áreas de conhecimento e componentes curriculares previstas na BNCC. Isso ocorreria mediante orientação e acompanhamento dos professores enquanto perdurasse o período de suspensão das aulas presenciais, sendo recomendado levar em consideração, dentre outros fatores, a situação socioeconômica das famílias dos estudantes da rede pública estadual e as especificidades dos territórios sergipanos, bem como as condições para formação dos professores no tocante ao uso das tecnologias (Sergipe, 2020b). Ainda de acordo com o Artigo 2º, § 4º dessa Portaria, as atividades escolares não presenciais poderiam ser realizadas pelos seguintes meios:

I – Digital (videoaulas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem, redes sociais, *podcasts*, *links*, aplicativos, correio eletrônico, *blogs*, rede televisiva, aplicativos, meios radiofônicos, entre outros); II – Físico (livro didático, material didático com orientações pedagógicas, estudo dirigido, atividades e avaliações ofertadas aos alunos, dentre outros) (Sergipe, 2020b, Art. 2º, § 4º).

No que se refere à sistematização dos conteúdos, a SEDUC esclareceu ainda, por meio da Portaria citada, que as metodologias e as formas de avaliação poderiam ser organizadas mediante projetos, relatórios, pesquisas, seminários, estudos dirigidos, estudos de caso, observações, atividades teóricas e práticas, provas orais e escritas e atividades online ou offline, sempre priorizando os aspectos processuais e formativos na realização das atividades e, ao mesmo tempo, respeitando o(a) ano(série), a faixa etária e a realidade socioeconômica dos estudantes. Nesse contexto, o acompanhamento do desempenho dos estudantes durante o período pandêmico deveria ser de caráter processual, considerando, sobretudo, as condições de apoio que o estudante teria para execução das atividades não presenciais, sem, necessariamente, estabelecer e/ou definir a aprovação ou a reprovação deles (Sergipe, 2020b).

No dia 15 de junho, o Governo Estadual, por meio do Decreto nº 40.615, reitera a declaração de estado de calamidade pública em todo o território sergipano e institui o sistema de distanciamento social responsável para fins de prevenção e de enfrentamento da Covid-19, a qual classificou como especiais todas as atividades educacionais desenvolvidas em Universidades, Faculdades, Escolas e Creches, públicas ou privadas, devido ao elevado risco epidemiológico, permanecendo, assim, suspensas por tempo indeterminado (Sergipe, 2020c). Entretanto, sob a justificativa da necessidade de minimizar o impacto no calendário escolar decorrente desse período de suspensão das atividades presenciais em razão do distanciamento físico social, bem como o cumprimento da carga horária mínima anual e garantir mais suporte aos alunos que iriam realizar o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), a SEDUC, por meio da Portaria nº 4.082, de 26 de outubro de 2020, estabeleceu algumas diretrizes gerais para retomada das atividades educacionais presenciais nas unidades de ensino da rede pública (Sergipe, 2020d).

Nessa perspectiva, o retorno das atividades educacionais presenciais no âmbito das unidades de ensino da rede pública estadual ficou autorizado a partir do dia 17 de novembro de 2020, o qual deveria ocorrer de forma gradual, progressiva e híbrida, com a limitação máxima de 50% (cinquenta por cento) de capacidade da sala de aula, e, a princípio, ser exclusivamente para os estudantes matriculados nas 3^a séries do Ensino Médio, incluindo os concludentes da Educação Profissional Tecnológica (EPT) integrada a esse nível de ensino, assim como os alunos da última etapa da Educação de Jovens e Adultos (EJA) do Ensino Médio (Sergipe, 2020d).

Com efeito, ainda em novembro de 2020, a SEDUC publicou a Portaria nº 4.177, que estabeleceu uma série de diretrizes pedagógicas necessárias para a conclusão do ano letivo, como a efetivação das atividades escolares presenciais e/ou não presenciais, a integralidade da carga horária obrigatória, a avaliação da aprendizagem e promoção automática dos estudantes, a busca ativa dos estudantes ausentes e suscetíveis à evasão, entre outras medidas (Sergipe, 2020e).

A Portaria nº 4.177/2020 recomendava a priorização de atendimento aos estudantes que não tiveram acesso às atividades escolares não presenciais, observando a necessidade de adequações didático-pedagógicas e a implementação de estratégias que garantissem a esses estudantes o acesso à aprendizagem, bem como a necessidade de acolhimento a toda comunidade escolar, mediante suporte emocional, promoção do bem-estar e cumprimento dos protocolos de biossegurança, como, por exemplo, por meio da implementação do sistema de rodízio semanal entre os discentes, de forma híbrida, ficando uma semana na modalidade presencial e a semana seguinte com o ensino remoto.

Nesse período, os estabelecimentos de ensino deveriam cumprir as recomendações referentes à entrada e saída dos estudantes e trabalhadores, criando estratégias para evitar aglomerações e cumprindo o distanciamento mínimo de 1,5m entre as pessoas, bem como a aferição da temperatura de professores, de outros profissionais da educação e de estudantes na entrada da instituição, não sendo permitida a permanência de pessoas com temperatura igual ou superior a 37,8°C ou com algum sintoma de síndrome gripal. Além disso, o uso de máscara facial foi determinado como obrigatório para todas as pessoas no ambiente escolar, assim como a disponibilização de pontos para a adequada higienização das mãos.

No que se refere às estratégias de ensino e de avaliação da aprendizagem, a referida Portaria esclarecia que elas poderiam ser tanto online quanto offline, reforçando o que já tinha sido determinado nas portarias anteriores, cujo objetivo se manteve voltado à verificação de rendimento e à promoção escolar de forma qualitativa, na qual os docentes, em caráter excepcional, ao invés de registrar valores numéricos no Diário Eletrônico, registraram os seguintes conceitos: AI (Aprendizagem Iniciada); AD (Aprendizagem em Desenvolvimento); e AC (Aprendizagem Consolidada), conforme detalhado no Quadro 2, a seguir.

Quadro 2: Referências para os conceitos de avaliação da aprendizagem

AI (Aprendizagem Iniciada):
<ul style="list-style-type: none"> • Participa(ou) das Atividades Escolares; • Demonstra interesse em realizar as Atividades Escolares; • Lê símbolos, signos e imagens compatíveis com sua idade/série; • Identifica informações e conceitos adequadamente.
AD (Aprendizagem em Desenvolvimento):
<ul style="list-style-type: none"> • Participa(ou) das Atividades Escolares; • Demonstra interesse em realizar as Atividades Escolares; • Identifica, compreende conceitos, fatos e princípios compatíveis com sua idade/série; • Conhece e utiliza raciocínio lógico/crítico e interpretativo; • Compreende textos e dados.
AC (Aprendizagem Consolidada):
<ul style="list-style-type: none"> • Participa(ou) das Atividades Escolares; • Demonstra interesse em realizar as Atividades Escolares; • Identifica, compreende e aplica conceitos, fatos e princípios; • Desenvolve raciocínio lógico/crítico e interpretativo • Compara dados e argumenta; • Interpreta e/ou produz textos com desenvoltura; • Vivencia situações-problema que lhe permitem a aproximação de novos conhecimentos.

Fonte: Portaria nº 4.177/2020 (Sergipe, 2020e).

Convém ressaltar que, de acordo com a referida Portaria, os conceitos apresentados no Quadro 2 foram lançados pelos professores dos diferentes componentes curriculares para cada estudante individualmente no Diário Eletrônico, e o próprio Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGA) converteria automaticamente tais conceitos em dados quantitativos. Para exemplificar melhor, apresentamos na Figura 3, a seguir, uma demonstração de como foi realizado esse registro dos conceitos de aprendizagem, conforme estabelecido pela Portaria nº 4.177/2020 (Sergipe, 2020e).

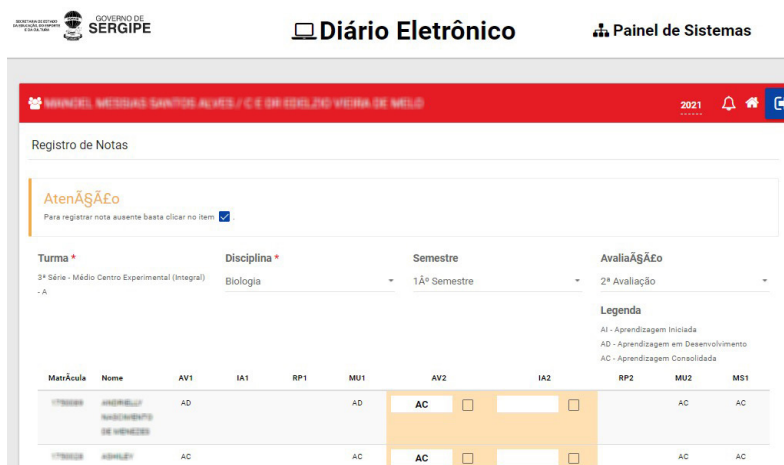


Figura 3: Alteração nos registros do Diário Eletrônico, conforme Portaria Nº 4.177/2020
 Fonte: Disponível em: https://siae.seduc.se.gov.br/siae_diario/Notas.

Além do que foi apresentado, é importante frisar também que a SEDUC estabeleceu como estratégia, diante das situações de estudantes ausentes e suscetíveis ao abandono e à evasão, mobilizar as escolas para notificar os pais e/ou outros responsáveis legais desses estudantes, podendo inclusive realizar busca ativa deles para identificar os motivos do abandono escolar, contatando as famílias, e, se necessário, acionar outros setores como saúde e assistência social para contribuir na localização desses alunos e restabelecer seu vínculo com a escola, garantindo, assim, o direito à educação desses jovens (Sergipe, 2020e).

Dentre outras medidas inicialmente adotadas pelo Governo de Sergipe, por meio da SEDUC, destaca-se a publicação da Portaria nº 2.706/2021, que estabeleceu normas e procedimentos a serem implementados para a operacionalização de auxílio tecnológico aos professores efetivos que aderissem ao projeto “Educação Mais Conectada”. Em síntese, esse projeto visou estabelecer parcerias entre o Governo do Estado e empresas de telefonia móvel, com a finalidade de possibilitar aos estudantes e professores acesso ao aplicativo “Estude em Casa”, conforme demonstrado na Figura 4, com a promessa de poderem usufruir das funcionalidades do YouTube, Google Workspace For Education² e demais recursos sem a necessidade de usar plano privado de dados de internet dos dispositivos móveis ou de uma rede Wi-Fi.

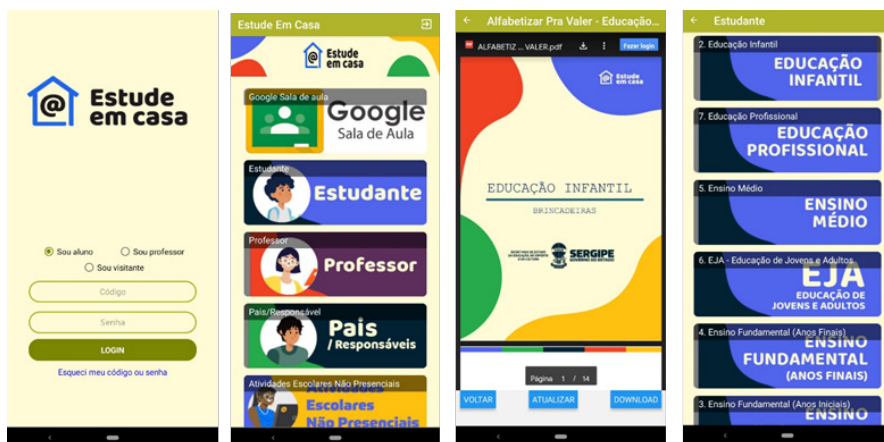


Figura 4: Imagens do aplicativo “Estude em Casa”, desenvolvido pela SEDUC durante o ERE

Fonte: Disponível em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.seduc.estudeemcasa&pli=1>.

Ainda por meio do projeto Educação Mais Conectada, a SEDUC concedeu auxílio tecnológico de R\$ 5 mil reais e mais pacote de dados mensais de R\$ 70,00 aos docentes efetivos para que eles pudessem adquirir equipamentos novos de informática (ou dispositivos móveis, como *smartphones* ou *tabletes* etc.) para atuarem no ERE e/ou com a retomada do presencial no formato híbrido, conforme podemos observar na Figura 5, a seguir, uma imagem de divulgação do referido projeto.

² Pacote de aplicativos educacionais da empresa Google.

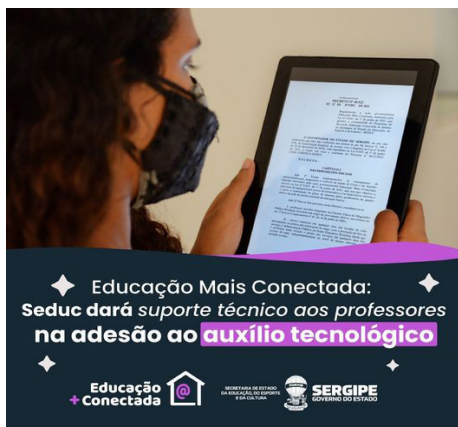


Figura 5. Imagem de divulgação - Educação Mais Conectada/SEDUC

Fonte: Disponível em: <https://www.seduc.se.gov.br/noticia.asp?cdnoticia=17238>.

Assim, com a adesão ao projeto “Educação Mais Conectada”, sancionado pela Lei nº 125/2021, e após decisão do Comitê Técnico-Científico, o retorno presencial das aulas no estado foi autorizado para todas as séries a partir de 17 de agosto de 2021 na rede pública de ensino e, na rede privada, a partir de 21 de julho do referido ano. Os municípios sergipanos foram liberados para definir seus retornos. Na rede privada, também foi autorizado o retorno das aulas presenciais do Ensino Superior, e dos cursos livres, incluindo preparatórios para concursos e pré-vestibulares, de idiomas e outros.

Entretanto, esse retorno não ocorreu totalmente de forma presencial no final do ano de 2021, e sim no formato híbrido, havendo revezamento das turmas. O ensino presencial na rede pública de Sergipe finalmente só foi autorizado e cumprido na prática a partir da Portaria nº 0532/2022, publicada em 18 de fevereiro de 2022, que estabeleceu o dia 7 de março do referido ano como o primeiro dia letivo do retorno presencial (Sergipe, 2022a).

Ressaltamos que nos chamou atenção o fato de que, somente após praticamente dois anos de ERE, o Governo do Estado, representado pela SEDUC, se manifestou oficialmente com relação à oferta de processos formativos para os docentes acerca do uso didático das tecnologias digitais, especificamente pela Portaria nº 0488/2022, de 21 de fevereiro, e da Portaria nº 0953/2022, de 24 de março de 2022, que instituiu a Comissão Integrada de Tecnologias Educacionais, e o Programa de Formação Inicial e Continuada da Rede Pública Estadual de Ensino de Sergipe (PROFIC), respectivamente (Sergipe, 2022b).

Nessa conjuntura, ressaltamos que as tecnologias de modo geral, sobretudo as TMDIC, quando em consonância com uma organização didática, podem propiciar inúmeras formas de desenvolvimento de metodologias para realização de práticas pedagógicas pautada na cultura digital dos estudantes, tanto no ensino presencial, quanto no remoto, híbrido ou a distância. Sendo assim, abordaremos no tópico seguinte os principais desafios vivenciados pelos professores participantes durante a implantação e desenvolvimento do ERE na rede estadual de educação em Sergipe.

4.2 Relatos de experiências docentes durante o ERE na rede estadual de educação em Sergipe

Após os critérios de inclusão e exclusão, a quantidade de professores participantes da pesquisa correspondeu 17, sendo que todas as entrevistas ocorreram remotamente por meio da plataforma *Google Meet* entre o período de novembro de 2021 a abril de 2022, conforme disponibilidade desses atores sociais. As entrevistas foram precedidas pelo envio de um formulário online elaborado no *Google Forms* contendo um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e um questionário sociodemográfico para caracterização do perfil dos participantes.

Para fins de elucidação didática, apresentamos no Quadro 3, a seguir, uma breve sintetização do perfil profissional dos professores identificados de acordo com a ordem de participação na entrevista e o componente curricular que lecionam, juntamente com demais informações referentes a gênero, idade, formação, titulação etc.

Quadro 3. Síntese do perfil profissional dos professores participantes das entrevistas

Nº	Identificação	Gênero	Idade	Componente curricular	Titulação
01	Profa.Bio.1	F	37	Biologia	Especialista
02	Prof.Art.2	M	32	Arte	Especialista
03	Prof.Qui.3	M	33	Química	Mestre
04	Profa.EF.4	F	46	Educ. Física	Especialista
05	Profa.Qui.5	F	32	Química	Mestra
06	Profa.Qui.6	F	33	Química	Mestra
07	Profa.Bio.7	F	27	Biologia	Doutoranda
08	Profa.LP.8	F	34	Líng. Portuguesa	Especialista
09	Profa.LE.9	F	34	Líng. Espanhola	Graduada
10	Profa.LI.10	F	31	Líng. Inglesa	Doutoranda
11	Prof.Fis.11	M	31	Física	Graduado
12	Prof.LI.12	M	47	Líng. Inglesa	Especialista
13	Profa.LP.13	F	38	Líng. Portuguesa	Graduada
14	Prof.LI.14	M	51	Líng. Inglesa	Especialista
15	Profa.LP.15	F	34	Líng. Portuguesa	Mestra
16	Profa.EF.16	F	33	Educ. Física	Especialista
17	Prof.Qui.17	M	35	Química	Graduado

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Conforme observado no Quadro 3, a maioria dos professores que participaram das entrevistas foi do gênero feminino, representando 67,7% (n 11) da amostra. Quanto à faixa etária, a idade mínima correspondeu a 27 e a máxima a 51 anos, com média de 35,7 e desvio padrão de 6,38 anos.

Com relação à formação desses professores, observamos que houve um equilíbrio relativo entre as duas áreas de conhecimento, sendo 7 da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias e 10 da área de Linguagens e suas Tecnologias. Entretanto, quando analisamos especificamente os títulos das licenciaturas, percebemos uma importante variedade dos componentes curriculares de cada área, sendo que a maioria dos entrevistados, 23,5% (n 4), era licenciada em Química, acompanhados de Letras Português, 17,6% (n 3), e de Letras Inglês, também com 17,6% (n 3), seguidos de Biologia, 11,8% (n 2), Educação Física, com 11,8% (n 2), e os três professores restantes cada um com formação distinta, a saber, Física, Letras Espanhol e Artes.

E, no que diz respeito ao nível de formação, 41,2% (n 7) dos entrevistados relataram possuir título de especialista, seguidos de 23,5% (n 4) com mestrado, 11,8% (n 2) eram doutorandos(as) e 23,5% (n 4) relataram não ter nenhuma titulação além da graduação. Quando questionados sobre a familiaridade e habitualidade acerca do uso das TMDIC, apenas um professor informou ter pouco domínio para lidar com os recursos digitais em geral, e os demais relataram possuir domínio satisfatório perante essas tecnologias, no entanto, a grande maioria desses participantes, ou seja, 88,2% (n 15), indicou insatisfação com a forma que o ERE foi implantado e conduzido nas unidades de ensino durante a fase crítica do período pandêmico.

Quanto as análises qualitativas do material transcrito proveniente das narrativas dos professores entrevistados, inicialmente nos chamou atenção o fato de que a maioria relatou que esse processo foi conduzido de forma impositiva pelo Estado, sem planejamento prévio e nem formação para que os docentes pudessem ter segurança quanto ao uso pedagógico das TMDIC. Além disso, foi apontado também uma série de fragilidades e até mesmo ausência de abordagens envolvendo o uso dessas tecnologias nas formações iniciais e continuadas desses professores, conforme podemos observar nos relatos a seguir:

Que eu me recorde não tive nenhuma disciplina na minha Formação inicial que trabalhasse essas tecnologias digitais. Eu me formei em 2011, mas percebo que essas discussões já estão presentes na graduação atualmente, mas na minha época acho que sequer tinham começado [...] as tecnologias a que a gente tinha acesso eram tecnologias como retroprojeter, como quadro, giz, mas as tecnologias digitais ainda não eram tão presentes, nem usadas pelo professor nas nossas aulas e nem mencionadas na nossa formação para a gente levar para o mercado de trabalho [...] O meu domínio acerca das tecnologias digitais antes da pandemia talvez pudesse ser pouco, mas durante a pandemia, como eu precisava alcançar os meus alunos, eu tive de procurar como aprender, então acho que hoje eu poderia classificar como médio (Prof.a.LI.10).

Não foi abordado o uso das tecnologias digitais na minha graduação, eu estudei entre 2003 e 2005, no curso de Letras Português, e não teve nenhuma disciplina que abordasse as tecnologias efetivamente [...] não tenho lembrança de ter participado de nenhuma formação antes da pandemia que abordasse as tecnologias [...]. Não participei, porque quando chegou o susto da pandemia, a gente teve que sair procurando e inventando coisas, adaptando coisas, então eu não participei [...] Acho que a SEDUC faltou oferecer isso aos professores, uma formação específica para o uso das tecnologias como ferramenta pedagógica [...] (Prof.a.LP.13).

Esses recortes das narrativas dos professores acerca dos processos de formação docente evidenciam vários fatores que prejudicaram ou impossibilitaram o enfoque acerca do uso pedagógico das TMDIC em seus processos formativos, visto que a maioria relatou que não teve formação continuada que abordasse especificamente o uso das tecnologias na educação por falta de interesse ou por não ver necessidade. Quando questionados sobre o contexto mais recente, especificamente no período pandêmico, a minoria relatou que a SEDUC e outras instituições públicas e privadas ofertaram alguns cursos voltados ao uso das tecnologias, mas que, devido à falta de divulgação ou à sobrecarga de trabalho, não conseguiu participar, mas a grande maioria dos professores relatou que esses cursos não foram ofertados.

A SEDUC não ofertou diretamente cursos de formação sobre as tecnologias para os professores durante a pandemia. O que a SEDUC no máximo fez foi divulgar [...] A gente recebia pelo grupo do trabalho do *WhatsApp*, às vezes o diretor ou o coordenador lançava no nosso grupo informações acerca de um curso que ia ter, mas eram cursos ofertados por outras instituições [...] (Profa.Bio.1).

Durante a pandemia não participei de nenhuma Formação Continuada relacionada ao uso das tecnologias, não tive acesso e não recebi nenhuma informação de que seria ofertado algum curso para preparar os professores para o Ensino Remoto [...] (Profa.Qui.6).

Durante as entrevistas, os participantes relataram que assumiram um importante protagonismo na busca de atualizações e conhecimentos acerca do uso didático das tecnologias digitais, conforme a necessidade. Dentre as estratégias mais utilizadas pelos professores na busca de conhecimento para o uso das tecnologias digitais no ERE, o acesso a vídeos e tutoriais disponibilizados na plataforma *YouTube* ganhou destaque, juntamente com as pesquisas gerais na internet, pois mostraram ser alternativas viáveis e objetivas para que esses docentes pudessem conhecer e se apropriar de saberes acerca de dispositivos digitais, aplicativos e plataformas voltadas à educação, e então utilizar nas aulas remotas.

[...] antes eu me achava um pouco analógica, mas, com a pandemia, ou até mesmo antes eu já utilizava alguns recursos do *Google*, como o *Google Forms*. Só que, com a pandemia, eu acabei tendo que aprimorar esses recursos, estudar, ver o que precisava para trabalhar em sala de aula (Profa.LE.9).

Durante esse período de pandemia, eu tive iniciativa própria para me atualizar pelo *YouTube* para tentar aprender mais e mais, ver novos recursos que poderia utilizar [...], fiz pesquisas assim meio pessoais para tentar inovar durante a aula e pretendo continuar usando após a volta do ensino presencial (Prof.LI.12).

[...] para gravar os *podcasts* a gente utilizava o aplicativo *Anchor* e fazia a edição, colocava um som, editava, retirava umas partes que não ficaram tão legais, e, quando fica pronto, depois o *Anchor* manda para o *Spotify*, manda para o *ApplePodcast*, para o *Google Podcast*, são várias plataformas. O *Anchor* é muito bom porque depois distribui para todas as plataformas que têm *podcast* gratuitamente [...] A SEDUC ofereceu um curso de *podcast* durante a pandemia, mas, quando esse curso foi oferecido, nós já tínhamos começado há muito tempo (Profa.LP.13).

Essas narrativas nos chamam atenção porque elucidam que os professores têm competência e iniciativa para buscar autoformação docente, sobretudo relacionada ao uso das tecnologias digitais. Entretanto, não podemos deixar de comentar que durante o ERE, prevaleceu um discurso de que “os professores devem se reinventar”, o qual consideramos que deve ser reformulado ou repensado, pois não foi apenas o profissional docente que precisou se adaptar a forma emergencial de ensino decorrente da grave crise de saúde pública mundial, e muito menos deveria ser responsabilizado ou pressionado para que, num passe de mágica, descobrisse uma solução eficaz para desenvolver suas aulas e garantir a aprendizagem dos estudantes remotamente. Mais do que isso, se fez necessário a existência de uma mobilização global para que juntos, professores, gestores, coordenadores, familiares, estudantes e a sociedade em geral, se empenhassem para amenizar os desafios enfrentados na educação no período pandêmico.

Entretanto, ao analisar os discursos dos professores entrevistados, inferimos que muitos realmente se engajaram, improvisaram e superaram suas próprias expectativas com estratégias didáticas para atuar no ERE, principalmente por meio das tecnologias digitais, como, por exemplo, os *podcasts*, a imersão e interação nas redes sociais também, como podemos perceber nas seguintes unidades de contexto:

[...] a gente teve que rever as nossas práticas. Os professores e alunos aprenderam muitas coisas, a gente trocou muita informação, muito conhecimento, não só sobre Química, mas sobre rede social, sobre a forma de utilizar o computador, sobre a forma de utilizar o celular, sobre várias coisas nesse sentido (Prof.a.Qui.6).

Entre as redes sociais mais referidas pelos professores, o *WhatsApp* e o *Instagram* ganharam destaque, a primeira para o compartilhamento rápido de informações e atividades, e a segunda para criação de lives e divulgação dos projetos e ações da escola. Entretanto, além do *WhatsApp*, outras plataformas e softwares também contribuíram para o andamento do ERE, como, por exemplo, o *Google Sala de Aula* e o *Google Meet*, o aplicativo *Anchor* para criação dos *podcasts*, a plataforma *YouTube* tanto para os próprios professores buscarem conhecimento e aperfeiçoamento, como também para o compartilhamento de videoaulas publicadas na rede, o *Google Forms* para realizar atividades online e entre outras.

[...] os recursos que eu mais usei foram a música, aplicativos, *YouTube*... Os aplicativos foram perfeitos etc. [...]. O *Google Sala de Aula* foi importantíssimo porque a gente fazia até mesmo algumas pequenas avaliações, mandava e recebia de volta [...], e os alunos realmente aceitaram o *Google Sala de Aula* [...], e eu utilizava o *WhatsApp* geralmente para tirar algumas dúvidas rapidinho (Prof.LI.12).

A gente foi tentando ver a melhor aplicabilidade dessas ferramentas digitais, usava o *Google Meet* para as aulas ao vivo em tempo real e usava o *Google Sala de Aula* para deixar as atividades lá junto com as orientações para os alunos e usava o *YouTube* para deixar as aulas gravadas para o aluno poder ter acesso, e também o grupo do *WhatsApp* para ter comunicação rápida (Prof.Qui.17).

Vale ressaltar que, conforme já tínhamos constatado em estudos anteriores envolvendo outras plataformas e cenários virtuais (Santos et al., 2020, 2021), apesar de o *WhatsApp* não ter sido criado com a finalidade voltada para a educação, esse aplicativo, por ser mais acessível aos estudantes com limitações de recursos e de

acesso à internet, mostrou ser viável também para o desenvolvimento de propostas e atividades didáticas, inclusive antes mesmo do ERE, como alguns docentes relataram que já faziam uso com essa finalidade.

Sendo assim, é possível inferir que nenhum recurso tecnológico isoladamente se mostrou 100% eficaz em dar conta de superar todos os desafios encontrados pelos professores atuantes no ERE na rede estadual de educação de Sergipe, mas a utilização de vários recursos de maneira associada, além de aumentar o leque de possibilidades pedagógicas, permitiu a inclusão de um maior quantitativo de estudantes, conforme suas condições socioeconômicas e pessoais, com maior flexibilização para atender, na medida do possível, suas necessidades e evitar evasão.

5. Considerações finais

Mesmo antes de a pandemia ser estabelecida, vimos que, de maneira geral, as tecnologias digitais já ocupavam um papel fundamental na vida das pessoas em diferentes esferas sociais, e, em meio ao cenário de distanciamento físico social, foi por meio delas que os serviços essenciais ficaram mantidos, inclusive no âmbito educacional, com o ERE. Os resultados da pesquisa evidenciaram que o ERE foi, num primeiro momento, talvez a estratégia que mais se mostrou necessária a ser adotada para não comprometer ainda mais o andamento do ano letivo nos diversos níveis de ensino, no entanto não desconsidera seus impasses e aspectos negativos.

As narrativas dos professores participantes denotam suas percepções acerca de toda a fase de implementação e desenvolvimento do ERE vivenciada por eles e em síntese, esses colaboradores relataram que não tiveram formação, tanto inicial quanto continuada, que contemplasse o uso didático das tecnologias digitais e que ao mesmo tempo possibilitasse a apropriação tecnológica necessária para atuarem no ensino remoto.

A partir das análises das entrevistas, foi possível constatar que, diante dessa falta de formação docente para atender as demandas do ERE, os professores afirmaram ter buscado, por conta própria, formações relacionadas ao uso pedagógico das tecnologias digitais, levando em consideração suas experiências profissionais, suas necessidades e demais particularidades. Entretanto, durante esse período, muitos professores se viram também pressionados a usar estratégias tecnológicas com as quais não estavam habituados, por exemplo, gravar videoaulas para publicação no *YouTube*, ministrar aulas síncronas e remotas por meio de plataformas de videoconferência, entre outras.

Finalmente, os resultados deste estudo apontam que a oferta do ERE com o uso das tecnologias digitais foi a única opção adotada pelos sistemas públicos de ensino no Estado de Sergipe, e em todo o contexto brasileiro, para dar seguimento às atividades escolares. No entanto, ficou claro que esse formato de ensino, embora considerado necessário para dar continuidade ao ano letivo e não prejudicar ainda mais os estudantes em razão da necessidade de distanciamento físico social, não atendeu totalmente as necessidades e demandas de todos os estudantes, gerando inclusive desigualdade no acesso às condições de ensino e aprendizagem devido falta de humanização e exclusão digital daqueles que não possuíam recursos tecnológicos adequados para acompanhar as aulas remotamente.

Referências

- Alves, M. M. S. (2023). *Tecnologias móveis para formação docente: validação de um instrumento de identificação de vulnerabilidade digital*. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão. <http://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/17609>
- Arruda, E. P. (2020). Educação Remota Emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. *Em Rede - Revista de Educação a Distância*, 7(1), 257-275. <https://bit.ly/3xWspff>.
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70.
- Biernacki, P., & Waldorf, D. (1981). Snowball Sampling: Problems and Techniques of Chain Referral Sampling. *Sociological Methods & Research*, 10(2), 141-163. <https://doi.org/10.1177/004912418101000205>.
- Brasil (2017). *Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio*. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017. <https://bit.ly/46bPI5H>.
- Brasil (1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*, LDB. 9394/1996.
- Camargo, B. V. & Justo, A. M. (2013). IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. *Temas em Psicologia*, 21(2), 513-518. <https://bit.ly/4b0aUPb>.
- Ferreira, G. R. A. M. & Barzano, M. A. L. (2020). Web currículo e diálogos com as tecnologias digitais no contexto ambiental da cibercultura. *Revista e-Curriculum*, São Paulo, 18(2), 657-675. <https://bit.ly/3HppqSES>.
- Moreira, J. A., Henriques, S., & Barros, D. M. V. (2020). Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. *Dialogia*, 351-364. <https://bit.ly/3OegR14>.
- Rondini, C. A. et al., (2020). Pandemia da Covid-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças na prática pedagógica. *Interfaces Científicas*, Aracaju, 10(1), 41-57. <https://bit.ly/492RWW5>.
- Santos, W. L., Souza Ferrete, A. A. S., & Santos Alves, M. M. (2020). A produção do conhecimento sobre Facebook e educação no portal de periódicos da CAPES: relatos de experiências docentes. *Revista Exitus*, 10. <https://go.oei.int/ecjkyaj>
- Santos, W. L. et al. (2021). Cenários virtuais de aprendizagem como recurso pedagógico diante da pandemia do novo coronavírus: relatos das experiências docentes. *Educação (UFMS)*, 46 (1), 21-27. <https://go.oei.int/gS7onafp>
- Saviani, D. & Galvão, A. C. (2021). Educação na pandemia: a falácia do “ensino” remoto. *ANDES-SN*, 36-49. <https://bit.ly/4b3pLZ4>.
- Sergipe. (2020a). Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura Conselho Estadual de Educação. *Resolução Normativa N° 4*, de 2 de abril de 2020.
- Sergipe. (2020b). Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura Conselho Estadual de Educação. *Portaria N° 2235/2020/GS/SEDUC* de 27 de maio de 2020b.
- Sergipe. (2020c). Governo do Estado. Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura Conselho Estadual de Educação. *Decreto N° 40.615* de 15 de junho de 2020c.
- Sergipe. (2020d). Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura Conselho Estadual de Educação. *Portaria N° 4082/2020/GS/SEDUC* de 26 de outubro de 2020d.
- Sergipe. (2020e). Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura Conselho Estadual de Educação. *Portaria N° 4177/2020/GS/SEDUC* de 06 de novembro de 2020e.
- Sergipe. (2022a). Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura Conselho Estadual de Educação. *Portaria N° 0532/2022/GS/SEDUC* de 18 de fevereiro de 2022.
- Sergipe. (2022b). Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura Conselho Estadual de Educação. *Portaria N° 0953/2022/GS/SEDUC* de 24 de março de 2022.
- Souza, M. A. R. et al. (2018). O uso do software IRAMUTEQ na análise de dados em pesquisas qualitativas. *Rev. Esc. Enferm. USP*, 52, 1-7. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017015003353>.

UNESCO - Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura. (2021). *Avaliação do desenvolvimento da Internet no Brasil*. <https://bit.ly/3SfTHsu>

Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 5. ed. Bookman.

Cómo citar en APA:

Alves, M. M. S., Ferrete, A. A. S. S., Vasconcelos, A. D. & Santos, W. L. (2024). Humanização digital no ensino remoto: desafios vivenciados por professores da educação básica no panorama pandêmico. *Revista Iberoamericana de Educación*, 94(1), 17-36. <https://doi.org/10.35362/rie9416072>