

CONTRIBUIÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) NA EDUCAÇÃO DURANTE O PERÍODO DA PANDEMIA EM UM INSTITUTO FEDERAL DO CENTRO-OESTE BRASILEIRO

Ernani Aguiar Perez Abreu

Must University – Florida USA.

Resumo: Este estudo investiga o impacto das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na educação durante a pandemia de Covid-19 em um Instituto Federal do Centro-Oeste Brasileiro. A pesquisa analisa a integração das TDIC no ensino remoto emergencial (ERE) na adaptação curricular. Desafios, como a falta de investimentos em recursos tecnológicos e a necessidade de capacitação docente foram identificados. O estudo conclui que, apesar das dificuldades, as TDIC foram cruciais para a continuidade do ensino, proporcionando ferramentas essenciais para a comunicação e o aprendizado durante a pandemia, destacando a importância de investimentos contínuos em tecnologia e formação profissional.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação; Adaptação Curricular; Ensino Remoto Emergencial; Pandemia; Educação.

Introdução:

A pandemia de Covid-19 forçou a suspensão das aulas presenciais em diversas instituições de ensino ao redor do mundo, incluindo o Brasil.

Com o advento das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), como internet, Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), plataformas de videoconferência, e, ainda, considerando o cenário pandêmico mundial em que se vive, causado pela Covid-19, os recursos tecnológicos exemplificados vêm sendo adotados e utilizados em grande escala, pois possibilitam novos espaços de aprendizagem de modo que alteram as metodologias de ensino, posto que alunos e professores estão diante de um momento no qual é exigido um outro modo de ensinar e aprender, tendo como referência o Ensino Remoto Emergencial (ERE)... (Almeida, 2021, p.144).

No contexto brasileiro, 81,9% dos alunos da Educação Básica deixaram de frequentar as escolas, o que representou um grande desafio para a continuidade do ensino. Para mitigar os efeitos dessa interrupção, as instituições de ensino tiveram que adotar

rapidamente o Ensino Remoto Emergencial (ERE), utilizando diversas tecnologias digitais para manter o processo educacional.

Durante a pandemia de Covid-19, as aulas presenciais do Instituto Federal do Centro-Oeste Brasileiro foram suspensas como medida sanitária. A suspensão começou em março de 2020 e foi prorrogada indefinidamente em abril de 2020. A utilização de tecnologias digitais se intensificou, mostrando sua relevância para o apoio educacional, mas também evidenciando desigualdades sociais e falta de recursos tecnológicos. As atividades de ensino passaram a ser mediadas pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e realizadas remotamente. O ensino remoto baseia-se em atividades síncronas entre professores e estudantes. De forma temporária e emergencial, adotou-se tal modalidade no mundo inteiro em diferentes níveis de ensino para evitar a interrupção do ensino. Almeida et al (2020) afirma que o ensino presencial sofreu necessidade de transposição para meios digitais, caracterizando-se como educação remota emergencial.

O Ensino Remoto Emergencial (ERE) foi adotado pelas instituições educacionais para continuar o ano letivo durante a pandemia, conforme autorizado pelo MEC. Houve uma adaptação do ensino e do currículo para implementar o ERE, utilizando tecnologias educacionais e TDIC para mediar o ensino-aprendizagem entre docentes e estudantes. Segundo a pesquisa TIC Educação de 2020, apenas um quinto das escolas realizava atividades a distância antes da pandemia, mostrando a falta de preparo para a transição ao ensino remoto, o que gerou desconforto e impactou o ensino-aprendizagem. Este estudo investigou a contribuição das TDIC e a adaptação curricular durante a pandemia em um Instituto Federal do Centro-Oeste Brasileiro, analisando e discutindo os dados apresentados.

Metodologia:

Para uma análise mais profunda e obtenção de resultados, a pesquisa foi essencialmente de natureza qualitativa, incorporando métodos descritivos e exploratórios, suporte de análise qualiquantitativa dos dados. Esses métodos permitem analisar e interpretar os dados de maneira mais adequada ao contexto investigado. De acordo com Gil (2022), as pesquisas descritivas objetivam caracterizar de forma detalhada um determinado fenômeno ou população, além de identificar relações entre variáveis. As

pesquisas exploratórias, por sua vez, visam estabelecer maior familiaridade com a problemática, construindo hipóteses ou tornando-as mais explícitas, com uma maior tendência à flexibilidade em seu planejamento, considerando diversos aspectos relativos ao fenômeno ou fato estudado.

Foram aplicados questionários aos docentes para coletar dados sobre como se deu adaptação curricular e o uso das TDIC durante o ERE. A análise dos dados revelou que as TDIC desempenharam um papel crucial na continuidade do ensino, proporcionando ferramentas essenciais para a comunicação e o aprendizado. No entanto, também foram identificados desafios significativos, como a falta de infraestrutura adequada e a necessidade de capacitação docente.

Resultados e Discussão:

Os resultados indicaram que a maioria dos docentes reconheceu a importância das TDIC no desenvolvimento de seu trabalho durante o ERE. Cerca de 94% dos docentes concordaram que as TDIC foram importantes para o trabalho docente, enquanto 70% afirmaram que receberam suporte institucional adequado para capacitação. No entanto, 27% dos docentes discordaram dessa afirmação, indicando uma necessidade de melhorias no suporte institucional. A pesquisa também destacou a importância das ferramentas relacionadas às TDIC, com 97% dos docentes concordando que essas ferramentas foram essenciais para a manutenção do ensino. A flexibilização do trabalho docente, como o uso de carga horária contabilizada por meio de atividades síncronas e assíncronas, também foi bem recebida, com 88% dos docentes concordando com essa medida. No entanto, a capacitação docente para a utilização das ferramentas relacionadas às TDIC ainda apresentou desafios. Cerca de 73% dos docentes se sentiram capacitados, mas 21% discordaram, indicando a necessidade de mais investimentos em formação continuada. Além disso, 79% dos docentes relataram que os estudantes enfrentaram dificuldades na utilização das ferramentas relacionadas às TDIC, o que aponta para a necessidade de suporte adicional para os alunos. A adequação do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) institucional também foi avaliada, com 61% dos docentes concordando que o AVA era adequado, enquanto 30% discordaram e 9% estão neutros. Isso sugere que melhorias no AVA poderiam beneficiar a comunidade educacional. Além disso, o fornecimento de

equipamentos e suporte tecnológico aos estudantes foi considerado insuficiente por 27% dos docentes, destacando a necessidade de investimentos em infraestrutura tecnológica.

Compilado os dados coletados desta pesquisa em um único gráfico, e de modelo radar, de maneira que, contabilizou-se os dados de resposta em concordância, descontando-se os dados de resposta em discordância, e por fim, eliminando os dados neutros e estabelecendo assim os resultados segundo o Gráfico 1 a seguir:

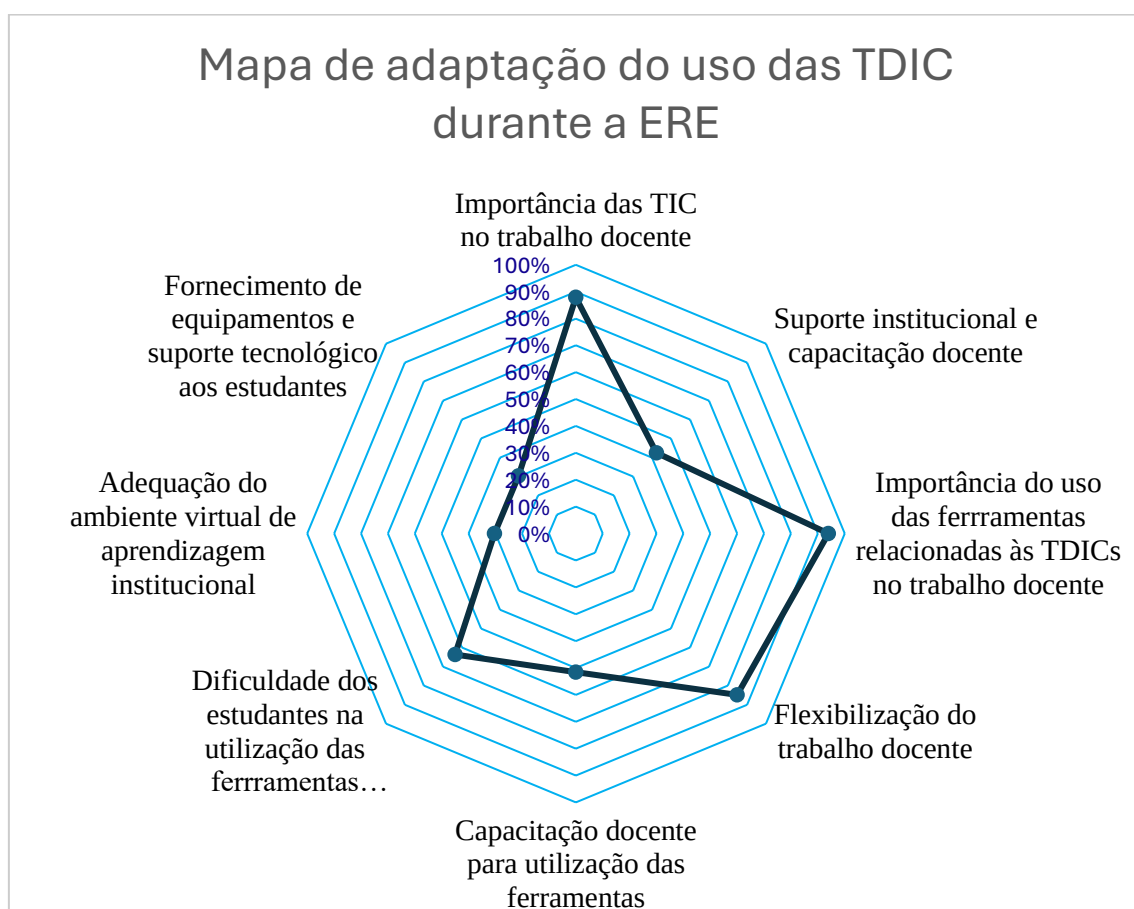


Gráfico 1- Mapa de adaptação do uso das TDIC durante a ERE

Fonte: Elaborada pelo autor.

Sugere-se que através deste gráfico que a instituição estabeleça uma espécie de panorama geral de adaptação das TDIC para quantificar de maneira eficiente e a estabelecer critérios objetivos na identificação das dimensões de análise construídas neste estudo, bem como comparar múltiplas categorias de dados de forma intuitiva e abrangente identificando pontos fortes e fracos.

Conclusões:

O estudo concluiu que, apesar das dificuldades, as TDIC contribuíram significativamente para a manutenção da qualidade educacional durante a pandemia. A pesquisa ressaltou a importância de investimentos contínuos em tecnologia e formação profissional para garantir a eficácia do ensino remoto e a adaptação curricular. A experiência adquirida durante a pandemia pode servir como base para futuras inovações e melhorias no sistema educacional, promovendo uma educação mais inclusiva e adaptada às necessidades do século XXI. Em resumo, a pesquisa forneceu uma análise detalhada e abrangente sobre o impacto das TDIC na educação durante a pandemia, destacando tanto os benefícios quanto os desafios enfrentados pelas instituições de ensino, docentes e alunos. As conclusões do estudo podem orientar políticas educacionais e práticas pedagógicas futuras, visando a integração eficaz das tecnologias digitais no ensino e a promoção de uma educação de qualidade para todos.

Referências:

ALMEIDA, A. V. de; ALMEIDA, A. V.; CASTRO, M. B. de O.; PAULO, M. A. de L. A utilização de tecnologias digitais nas práticas pedagógicas no contexto da pandemia da COVID-19. TICs & EaD em Foco, São Luís, 2021.

ALMEIDA, J.; RUBIM, L. A integração das tecnologias digitais na educação: Desafios e perspectivas. Revista Brasileira de Educação e Tecnologia, v. 35, n. 2, p. 123-135, 2020.

CETIC. Resumo executivo – pesquisa TIC educação. 2020. Disponível em: <https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20211124200731/resumo_executivo_tic_educacao_2020.pdf>. Acessado em: 02 ago. 2024.

GARCIA, T. C. M.; MORAIS, I. R. D.; ZAROS, L. G.; RÊGO, M. C. F. D. Ensino remoto emergencial: Proposta de design para organização de aulas. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2020. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/29767>>. Acessado em: 11 maio 2024.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 7. ed. Barueri, SP: Atlas, 2022.

ROSTAS, M. H. S. G.; ROSTAS, G. R. O ambiente virtual de aprendizagem (moodle) como ferramenta auxiliar no processo ensino-aprendizagem: uma questão de comunicação. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.