

# A EFETIVIDADE DO USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UM PANORAMA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD) A PARTIR DOS INDICADORES DA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL (UAB) NO TOCANTINS

*THE EFFECTIVENESS OF USING DIGITAL INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (TDIC) IN HIGHER EDUCATION: AN OVERVIEW OF DISTANCE EDUCATION (EaD) BASED ON INDICADORES FROM THE OPEN UNIVERSITY OF BRAZIL (UAB) IN TOCANTINS*

Ivanete da Silva Vila Nova Aquino 1  
Robson Vila Nova Lopes 2

**Resumo:** Neste artigo, o objetivo é refletir sobre o uso das tecnologias na Educação Superior a Distância. Buscando compreender as dificuldades enfrentadas pelos estudantes dessa modalidade e quais caminhos percorrer para superar os desafios com o uso das TDIC. O presente trabalho se detém a uma pesquisa de revisão bibliográfica a qual busca relatar o uso, as dificuldades encontradas e a expectativa em romper as dificuldades em relação a aplicação das tecnologias como instrumento de trabalho na educação. Apresenta também a importância da Universidade Aberta do Brasil (UAB), na formação da população para atuar nas diversas áreas do conhecimento. Faz menção ainda sobre a precariedade de suporte tecnológico nas instituições públicas de ensino levando ao uma deficiência no letramento digital.

**Palavras-chave:** Educação Superior. Uso de Tecnologias Digitais de Informações e Comunicação. Educação à Distância. Universidade Aberta do Brasil. Tocantins.

**Abstract:** In this article, the objective is to reflect on the use of technologies in Distance Higher Education. Seeking to understand the difficulties faced by students in this modality and what paths to take to overcome the challenges with the use of TDIC. The present work focuses on a bibliographical review research which seeks to report the use, the difficulties encountered and the expectation of overcoming the difficulties in relation to the application of technologies as a working tool in education. It also presents the importance of the Open University of Brazil (UAB), in training the population to work in different areas of knowledge. It also mentions the precariousness of technological support in public educational institutions, leading to a deficiency in digital literacy.

**Keywords:** College Education. Use of Digital Information and Communication Technologies. Distance Education. Open University of Brazil. Tocantins.

1 - Especialista em Docência no Ensino Superior (2024) pelo Centro Universitário ITOP (UNITOP). Pedagoga (2006) pela Universidade Federal do Tocantins (UFT). Professora da Educação Básica da Secretaria de Estado da Educação do Tocantins (SEDUC). Atualmente atua como Coordenadora do Polo de Educação à Distância (UAB) em Formoso do Araguaia, Tocantins, Brasil. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4274344024170365>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5553-1237>. E-mail: [ivanete.aquino@estudante.iftop.edu.br](mailto:ivanete.aquino@estudante.iftop.edu.br)

2 - Doutorando (2021) e Mestre em Educação pela Universidade de Brasília – UnB; Especialista em Educação Municipal (2015) e Pedagogo (2008) pela Universidade Federal do Tocantins – UFT. Atualmente atua como Pedagogo no Instituto 20 de Maio de Ensino, Ciência e Tecnologia (IVM), e Pró-Reitor de Pós-Graduação e Extensão no Centro Universitário ITOP – UNITOP, Palmas, Tocantins, Brasil. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5420379524388907>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5553-1237>. E-mail: [robson.vl@unitins.br](mailto:robson.vl@unitins.br)

## Introdução

Este artigo pretende apresentar algumas reflexões sobre o uso das tecnologias nos cursos superiores na modalidade a distância, suas dificuldades e a superação dos desafios que são vislumbrados ao longo dos cursos ofertados pelas instituições de ensino. Com a finalidade de constituir alicerce as ideias elencadas foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o tema.

O texto está estruturado em dois tópicos: o primeiro apresenta panorama geral da Educação a Distância destacando a importância do sistema UAB (Universidade Aberta do Brasil), no segundo apresenta algumas tecnologias utilizadas na EaD, os desafios encontrados e as estratégias e abordagens que podem ser adotados para superar as dificuldades.

A Educação a Distância é uma modalidade que permite que estudantes de diferentes regiões, consigam um diploma universitário por meio de cursos online e gratuitos. Nesse formato, as aulas e materiais de estudo são disponibilizados virtualmente, permitindo que os alunos tenham acesso de onde estiverem, desde que tenham conexão com internet.

Os cursos seguem as diretrizes e padrões de qualidade estabelecidos pelos órgãos reguladores da educação, onde garante a validade e o reconhecimento do diploma obtido.

A EaD tende doravante a se tornar cada vez mais um elemento regular dos sistemas educativos, necessários não apenas para atender as demandas e/ou a grupos específicos, mas assumindo funções de crescente importância, especialmente no ensino pós secundário, ou seja, na educação da população adulta, o que inclui o ensino superior regular e toda grande e variada demanda de formação contínua gerada pela obsolescência acelerada da tecnologia e do conhecimento (BELLONI, 1996).

Mesmo que o uso das tecnologias na educação venha de um longo tempo, foi na pandemia da COVID 19 com o fechamento das escolas e o isolamento social que surgiu a necessidade de adaptação rápida, onde garantisse a continuidade do ensino nas diferentes modalidades. Nesse momento a tecnologia desempenhou um papel muito importante proporcionando uma transição do que era presencial para o remoto e mesmamente instituições onde já acontecia a Educação a Distância foi preciso reavaliar os mecanismos utilizados para evitar o esvaziamento nos cursos ofertados.

Vale ressaltar que nesta modalidade os alunos enfrentam muitos desafios, exigindo pouco mais do estudante, uma vez que não tem a presença física dos professores e as dúvidas são sanadas por meio de tutores online ou presencial. Outro fator que se torna um problema é o aluno não saber organizar e gerenciar seu tempo e manter a motivação para concluir seu curso.

No entanto diante dessas dificuldades as instituições necessitam buscar meios eficazes para que os estudantes não desistam, seja na criação de ferramentas educacionais práticas, nos meios como se comunicam com eles mantendo um retorno rápido a suas dúvidas até uma simples mensagem nos grupos de relacionamento das turmas motivando-os nos estudos.

Neste cenário educacional, torna-se necessário buscar uma formação superior de qualidade, onde as instituições devem se preocupar com o produto final que é o ensino aprendizagem. Com isso é preciso que as práticas pedagógicas acompanhem a evolução tecnológica explorando novas competências a serem desenvolvidas. Desse modo, pretende-se aqui refletir sobre o uso das tecnologias na educação superior EaD, buscando compreender as dificuldades enfrentadas pelos estudantes dessa modalidade e quais caminhos percorrer para superar os desafios com o uso das TICs.

## Educação superior a distância (ead): um panorama geral

A Educação a Distância surge de uma necessidade de capacitar pessoas de forma rápida e que abrangem um número maior de indivíduos. Inicialmente todo material era enviado pelos

correios, porém as metodologias e materiais tecnológicos foram surgindo e evoluindo ao longo do tempo e hoje temos o que podemos chamar de multiplataformas. O acesso se dá através do computador, celular, tablets enfim em qualquer lugar em qualquer alcance da internet e meios tecnológicos as pessoas podem estudar.

Portanto Educação a Distância pode ser caracterizada como um modelo educacional que utiliza tecnologia de comunicação e informação para promover o ensino/aprendizagem em um ambiente não presencial, criando possibilidades de acesso aos conteúdos de forma remota. Permite ainda flexibilidade de horário, ingresso a cursos e programas em universidades e instituições de ensino de todo mundo, além de ser uma alternativa para aqueles que não podem frequentar cursos na modalidade presencial por motivos diversos, como trabalho, localização geográfica, entre outros.

Diante disso percebe-se a Educação a Distância como um elemento fundamental para aqueles que buscam aprimorar seus conhecimentos e investir em sua formação integral. Pois o intuito das instituições e dos sistemas educacionais é fazer com que mais pessoas tenham acesso da educação, seja em cursos de formação inicial ou continuada.

No Brasil o Instituto Universal Brasileiro está entre o sistema mais antigo iniciado em 1940, a ofertar cursos à distância por correspondência. A partir de então outras instituições foram se aventurando nessa modalidade. Na década de 1980 deram início movimentos em prol de se criar uma Universidade Aberta, assim como já acontecia na Inglaterra e Costa Rica, que tiveram experiências bem-sucedidas. No entanto no Brasil não vingou todas as tentativas foram frustradas, mas nesse mesmo período a Universidade de Brasília lançou um centro onde desenvolveria cursos de extensão na modalidade a distância. Esse projeto marcou um crescimento e um avanço muito importante na Educação a Distância.

Somente em 2005, por iniciativa governamental foi criado o sistema Universidade Aberta do Brasil e instituído pelo Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006, constituindo uma parceria dos três níveis governamentais (federal, estadual e municipal) com Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) (ZUIN 2006), a oferta se dá de forma democrática e regionalizada com cursos voltados para formação inicial e continuada, o objetivo é fazer com que professores em efetivo exercício ainda sem formação superior possam concluir seus estudos e oportunizar aqueles que já são graduados buscar uma especialização na área da educação.

A Universidade Aberta do Brasil surge da necessidade de integrar universidades públicas para oferta de cursos em nível superior para população do interior do país que não tem condição seja financeira, falta de tempo ou localização geográfica de frequentar uma instituição de ensino na modalidade presencial. Dessa forma minimiza a desigualdade de acesso a uma formação universitária.

Atualmente no Estado do Tocantins, existem 18 polos de apoio presencial da UAB, que integram Universidades públicas e Institutos Federais com oferta de cursos de licenciatura e tecnólogos, oportunizando e garantindo que a população ao concluir educação básica tenha acesso também ao ensino superior sem precisar se deslocar para outras localidades fora do seu município.

De acordo com o Decreto nº 5.800, no Artigo 1º parágrafo único, são objetivos da UAB:

- I. oferecer, prioritariamente, cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da educação básica;
- II. oferecer cursos superiores para capacitação de dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
- III. oferecer cursos superiores nas diferentes áreas do conhecimento;
- IV. ampliar o acesso à educação superior pública;
- V. reduzir as desigualdades de oferta de ensino superior entre as diferentes regiões do País;
- VI. estabelecer amplo sistema nacional de educação superior a distância; e

VII. fomentar o desenvolvimento institucional para a modalidade de educação a distância, bem como a pesquisa em metodologias inovadoras de ensino superior apoiadas em tecnologias de informação e comunicação.

Em seu Artigo 2º do mesmo Decreto, firma um convênio tripartite entre a União, Instituições Públicas de Ensino Superior e Municípios ou Estados ou o Distrito Federal, onde lê se: “O Sistema UAB cumprirá suas finalidades e objetivos socioeducacionais em regime de colaboração da União com entes federativos, mediante a oferta de cursos e programas de educação superior a distância por instituições públicas de ensino superior, em articulação com polos de apoio presencial” (Brasil 2006).

É possível visualizar através de pesquisas realizadas o reconhecimento perante o Ministério da Educação de que esta modalidade traz contribuições significantes para a formação de grandes profissionais, destacando as variadas metodologias que proporcionam um ensino inovador.

Educação a Distância é uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação. (BRASIL, 1998, não paginado).

Nesse cenário de convênio tripartite, existem alguns desafios e dificuldades a serem enfrentadas, pois há pouco investimento nos polos de apoio presencial por parte dos entes federativos e colaboradores ocasionando muitas das vezes em deficiência de infraestrutura física e tecnológica. Isso acaba afetando a qualidade no atendimento aos estudantes que procuram os polos UAB/ EaD.

Investir nos polos de apoio presencial de educação, além de ser uma estratégia promissora para propalar o alcance e melhorar o ensino online ofertado, também são espaços físicos onde os estudantes recebem suporte acadêmico, acesso aos recursos educacionais e participam de atividades relacionadas aos cursos.

É imprescindível investimento tecnológico, nos centros de apoio educacional, como polos, escolas e universidades, implantando laboratórios mais avançados para apoiar o estudante em suas pesquisas, pois o que se tem hoje são modelos defasados, materiais sucateados principalmente nos centros menores trazendo precariedade no atendimento.

## **Tecnologias na educação superior: entraves e perspectivas na superação de desafios**

Neste tópico pretende-se trazer a importância do papel que a tecnologia desempenha na educação superior, algumas das principais tecnologias utilizadas, os entraves e desafios a serem enfrentados e superados ao longo da trajetória do estudante. A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), desempenha um papel fundamental na Educação Superior, pois possibilita a estudantes e professores uma variedade de dispositivos, aplicativos, redes e serviços de computação que ampliam a comunicação trazendo novas formas e métodos na produção do conhecimento.

Assim, inovações tecnológicas proporcionam um estreitamento nas relações estabelecidas entre professor/estudante e estudante/estudante proporcionando a materialização do movimento de ensino/aprendizagem.

Para Ribas (2007, p.50):

A tecnologia tem transformado os processos e as práticas tradicionais da educação e da socialização do

conhecimento mediante inovações que têm modificado as formas de produção, distribuição, apropriação, representação, significação e interpretação da informação e do conhecimento.

Como mencionado anteriormente, quando se discute a Educação a Distância em tempos passados, percebe-se a evolução no ensino aprendizagem com a evolução tecnológica. Os métodos tradicionais têm dado espaço a práticas inovadoras, onde o estudante produza conhecimento e não mais somente os professores sejam detentores do saber. Com o uso da internet a sociedade contemporânea de forma aligeirada tem popularizado a informação de modo que todos precisaram se adequar aos novos padrões de ensino no sentido de construir um novo modo de conhecimento.

Diante disso é preciso estabelecer os objetivos a serem alcançados, saber procurar as informações nos diversos recursos disponíveis inclusive nas TDICs (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicações), incentivar e permitir que o estudante participe ativamente do processo como aprendiz e ao mesmo tempo que este compartilhe seu conhecimento com os demais estudantes, não permitindo que o ensino e a aprendizagem seja um processo isolado.

O isolamento, uma das características mais marcantes do ensino a distância, e uma das causas de seus elevados índices de evasão, deve ser substituído, por meio da intervenção da tecnologia, pela possibilidade de aprender junto, de construir coletiva- mente na Educação a Distância (VILLARDI; OLIVEIRA, 2005, p. 46).

Hoje o mercado de trabalho precisa de pessoas inovadoras, criativas que busquem solucionar novos problemas que surgirem e não mais servir para executar tarefas traçadas previamente. Sobre isso Hargreaves (2004, p. 34) diz que: “Uma economia do conhecimento não funciona a partir da força das máquinas, mas a partir da força de cérebro, do poder de pensar, aprender e inovar”.

Atualmente tem-se uma gama de recursos tecnológicos disponíveis para que facilite a busca do conhecimento e a interação nos cursos à distância, deixando o ensino tradicional de lado forçando o indivíduo a traçar outros caminhos para que o ato de ensinar e aprender se torne mais atrativo, proporcionando uma produção de ideias em maior escala e inovadora.

Em um mundo em constante transformação, com o conhecimento se ampliando, comunidades se transformando e políticas voláteis e oscilantes na educação, os professores da sociedade do conhecimento devem desenvolver e ser ajudados a desenvolver as capacidades de correr riscos, lidar com a mudança e desenvolver investigações quando novas demandas e problemas diferentes os confrontarem repetidamente. (HARGREAVES, 2004, p. 44).

Os cursos de Educação a Distância (EaD), apresentam multiplataformas que facilitam o aprendizado do estudante. Dentre eles temos os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), usados para assistir as aulas e realizar atividades. O estudante é cadastrado no ambiente recebe uma senha de acesso e de qualquer lugar com conexão à internet ele acessa a sala de aula virtual. No AVA fica disponível os conteúdos do curso e demais ferramentas de interação como videoaulas, áudio e videoconferências *chats*, fóruns e bibliotecas virtuais.

A videoaula é uma ferramenta onde o professor grava sua aula contendo explicação, apresentação de materiais interativos, facilitando a compreensão do aluno sobre determinado conteúdo. Já na videoconferência ou web conferência estabelece uma comunicação em tempo real entre professor e aluno possibilitando um momento em que o estudante possa colocar suas dificuldades e já receber uma resposta imediata. No caso da videoconferência necessita de equipamentos de filmagem e som enquanto na web conferência precisa de um dispositivo com câmera, uma plataforma de eventos online e conexão com internet.

Os chats e fóruns de discussão é o espaço onde o aluno esclarece suas dúvidas com professores e tutores, promovem discussões em grupo e geralmente as conversas ficam armazenadas para posterior consulta.

As bibliotecas virtuais disponibilizadas pelas universidades para dar suporte ao estudante em suas pesquisas bibliográficas, contam com acervos virtuais e atendem 24 horas por dia em que é possível fazer downloads de materiais de estudo e de consulta no formato digital de forma gratuita.

Enfim são variados os aportes tecnológicos disponíveis atualmente que auxiliam alunos e professores na busca do conhecimento, porém existem muitos desafios a enfrentar que vai desde o manuseio das ferramentas ao acesso a essas tecnologias. Uma das dificuldades encontrada por muitos estudantes de cursos à distância é a falta de infraestrutura tecnológica adequada nos polos de apoio presencial, necessitando de laboratórios equipados e dispositivos móveis que facilite a integração da tecnologia no ensino.

Além do mais o pouco contato com aparatos tecnológicos na educação básica faz com que os alunos cheguem aos cursos de graduação com pouca ou nenhuma familiaridade com as ferramentas necessárias para desenvolver as atividades nos ambientes virtuais.

Percebe-se que mesmo com o aumento do uso de aparelhos para acessar as mídias sociais há pouco conhecimento do uso das plataformas educacionais. Isso se dá muitas das vezes pela falta de políticas educacionais que preparem os professores com formação específica para o uso da tecnologia em sala de aula.

Quando se fala em pouco contato com dispositivos tecnológicos na educação básica a referência é sobre a falta de suporte nas escolas para que o professor planeje uma aula interativa usando estes meios, pois as escolas carecem de laboratórios de informática para atendimento ao aluno e internet de qualidade, levando muitas vezes o professor a desistir de incluir em seu planejamento a utilização dos meios tecnológicos.

Outro ponto a considerar é a desigualdade no acesso equitativo a dispositivos e conectividade adequada. Alunos com baixo poder aquisitivo ou moradores de áreas rurais, podem encontrar dificuldades para acompanhar as aulas e realizar as atividades.

Para amenizar a falta de letramento digital na educação básica, houve mudanças no Artigo 4 da Lei de Diretrizes e Base (LDB), que trata do Dever do Estado mediante a garantia da educação escolar pública essa mudança contempla a nova Política Nacional de Educação Digital. Portanto no artigo 4 inciso XII lê-se:

**XII- educação digital**, com a garantia de conectividade de todas as instituições públicas de educação básica e superior à internet em alta velocidade, adequada para o uso pedagógico, com o desenvolvimento de competências voltadas ao letramento digital de jovens e adultos, criação de conteúdos digitais, comunicação e colaboração, segurança e resolução de problemas (BRASIL, 2023).

No entanto mesmo com as mudanças na lei é necessário que Estado e Município garantam o cumprimento dessas alterações equipando as instituições para que os educadores tenham condições de desenvolver as competências voltadas ao letramento digital. Pois no cenário atual a maioria das instituições públicas não possuem recursos tecnológicos suficientes para o uso de profissionais de forma a qualificar o processo de ensino e aprendizagem digital de jovens e adultos.

Mesmo com tantos entraves é importante destacar a necessidade em buscar meios de superar tais dificuldades começando por investimento em infraestrutura tecnológica, incluindo acesso à internet, laboratórios bem equipados garantindo a inclusão da tecnologia na sala de aula. Investir na formação e capacitação dos educadores para que tenham condições necessárias para usar a tecnologia como ferramenta efetiva de ensino, buscar parcerias com instituições públicas e privadas para garantir que estudantes em situação de vulnerabilidade possam ter as mesmas condições de acesso.

Vale destacar que mesmo com a falta de estrutura nas instituições e a formação dos

professores seja precária na área da tecnologia, esses mesmos educadores procuram utilizar em sala de aula alguns meios e métodos tecnológicos para diversificar suas aulas e assim levar o estudante a ter autonomia na busca do conhecimento.

## **Cenário educacional e ead: proposições significativas**

O progresso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) transformou substancialmente o cenário educacional, especialmente no âmbito da Educação a Distância (EaD). As TDIC proporcionam novas possibilidades pedagógicas e operacionais, permitindo que a educação superior alcance um público mais amplo e diversificado. Nessa perspectiva “As TICs têm o potencial de transformar os processos educacionais, facilitando o acesso a informações e recursos, além de promoverem novas formas de ensino e aprendizagem.” (Moran, J. M. 2007)

As TDIC englobam uma variedade de ferramentas e plataformas que facilitam a interação, a comunicação e o acesso a recursos educacionais. No contexto da UAB, essas tecnologias têm sido fundamentais para a oferta de cursos de graduação e pós-graduação em áreas geográficas remotas e de difícil acesso.

No Tocantins, um estado caracterizado por uma vasta extensão territorial e uma população dispersa, a adoção das TDIC tem sido um fator crucial para a inclusão educacional, permitindo que indivíduos de regiões isoladas tenham acesso ao ensino superior.

Um dos principais indicadores de eficácia das TDIC na EaD é a taxa de retenção e conclusão dos cursos. No caso da UAB no Tocantins, esses indicadores têm mostrado uma tendência positiva, com uma crescente taxa de finalização dos cursos ofertados pois possibilitam “A integração das TICs na educação pode promover a inclusão digital e social, permitindo o acesso à educação para populações marginalizadas e em regiões remotas.” (Kenski, V. M. 2012) instituindo essa tendência pode ser atribuída à facilidade de acesso aos materiais didáticos, à flexibilidade dos horários de estudo e à possibilidade de interação síncrona e assíncrona com professores e colegas, proporcionada pelas plataformas digitais.

Além disso, a qualidade do ensino na modalidade EaD, mediada pelas TDIC, tem sido uma preocupação constante. A UAB tem implementado uma série de estratégias para garantir a qualidade acadêmica, como a formação continuada de docentes e tutores, o desenvolvimento de materiais didáticos de alta qualidade e o uso de plataformas de aprendizagem que permitem o monitoramento contínuo do desempenho dos alunos. Esses esforços são refletidos nos resultados positivos dos estudantes em avaliações nacionais, como o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE).

Outro aspecto relevante é a acessibilidade e inclusão proporcionadas pelas TDIC. No Tocantins, a UAB tem se empenhado em adaptar seus recursos e tecnologias para atender às necessidades de estudantes com deficiência, garantindo que todos tenham igual acesso às oportunidades educacionais. Isso inclui a disponibilização de materiais em formatos acessíveis, o uso de tecnologias assistivas e a formação de profissionais para lidar com as demandas específicas desses alunos.

No entanto, a eficácia das TDIC na EaD também enfrenta desafios significativos pois “O uso das TICs na educação requer uma reconfiguração do papel dos professores, que passam de transmissores de conhecimento para facilitadores de aprendizagem.” (evy, P. 1999).

A infraestrutura tecnológica do estado do Tocantins ainda é limitada, com muitas áreas rurais e comunidades remotas sofrendo com a falta de acesso à internet de qualidade. Esse é um fator crítico que pode comprometer a participação plena dos estudantes nos cursos a distância e limitar os benefícios das TDIC. A UAB tem buscado alternativas para mitigar esses problemas, como parcerias com governos locais e iniciativas para melhorar a infraestrutura de comunicação.

A interação entre estudantes e professores é outro fator determinante para o sucesso da EaD mediada por TDIC. A UAB tem promovido a criação de comunidades virtuais de aprendizagem, que permitem uma interação mais próxima e significativa entre todos os

envolvidos no processo educacional. Essas comunidades facilitam a troca de conhecimentos, o suporte mútuo e a construção colaborativa do saber, elementos essenciais para uma experiência educacional de qualidade.

Além dos aspectos pedagógicos, a gestão administrativa da EaD através das TDIC também é um componente crucial. A UAB no Tocantins tem utilizado sistemas integrados de gestão acadêmica que permitem o controle eficiente de matrículas, avaliações e processos administrativos, uma vez que essas tecnologias não apenas facilitam a operação dos cursos, mas também fornecem dados valiosos para a tomada de decisões e o planejamento estratégico da instituição.

Em síntese, a eficácia das TDIC na EaD, com base nos indicadores da UAB no Tocantins, revela-se promissora, embora ainda existam desafios a serem superados. O uso dessas tecnologias tem potencializado a democratização do ensino superior, contribuindo para a formação de uma população mais qualificada e preparada para os desafios contemporâneos. A continuidade do investimento em infraestrutura, formação docente e inovação tecnológica será fundamental para consolidar e expandir os benefícios da EaD na região.

Por fim, a análise dos indicadores da UAB no Tocantins destaca a importância de uma abordagem integrada que combine tecnologia, pedagogia e gestão para promover uma educação de qualidade.

As TDIC são ferramentas poderosas que, quando utilizadas de maneira estratégica e inclusiva, podem transformar o panorama educacional e abrir novas oportunidades para indivíduos e comunidades. A experiência da UAB serve como um exemplo relevante de como a EaD pode ser efetivamente implementada em contextos desafiadores, proporcionando um acesso mais amplo e equitativo ao ensino superior.

## Considerações finais

Diante do exposto é possível que a educação tem mudado muito em termos metodológicos e tecnológicos, seja no ensino presencial ou a distância e se faz necessário que essa mudança aconteça desde a educação básica até o ensino superior. Até porque é uma necessidade do ser humano a interação com as tecnologias.

Sobre o uso das tecnologias Kenski diz que:

A economia, a política e divisão social refletem os usos que os homens fazem das tecnologias que estão na base dos sistemas produtivos de diferentes épocas. O homem transita culturalmente mediado pelas tecnologias que lhes são contemporâneas. Elas transformam sua maneira de pensar, sentir e agir.

Tendo como base essa transformação progressiva do ser humano é preciso pensar a educação de forma contínua e não fragmentada, principalmente quando se atribui o uso das ferramentas tecnológicas como um mecanismo fundamental no desenvolvimento do conhecimento. Mesmo que existam os desafios a serem enfrentados há as vantagens no uso das TICs, pois possibilitam o estudante a ter autonomia na busca de informação, a troca de experiências entre alunos, professores e tutores e a disponibilidade dos materiais na plataforma a qualquer momento para esclarecimento de dúvidas.

Percebe-se que o aumento de ofertas de cursos em todas as áreas do conhecimento na modalidade a distância tem impulsionado a formação acadêmica da população em geral. Isso pressupõe maior investimento de infraestrutura e tecnológica nos polos que integram as instituições de ensino ofertantes constituindo mecanismos de qualidade do ensino atrelada aos investimentos disponibilizados tanto para qualificação dos profissionais que atuam como mediadores do conhecimento, quanto a disponibilidade de recursos para que estudantes tenham acesso ao Ensino Superior.

Muito ainda precisa ser feito em relação ao cumprimento das políticas públicas em educação, para que o ensino seja equitativo e de qualidade, porém percebe-se muitos



avanços em EaD, principalmente no que diz respeito ao uso de dispositivos e ferramentas tecnológicas que proporcionam ao estudante da Educação a Distância se conectar ao mundo do conhecimento.

## Referências

BRASIL. Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei nº 9.394/96). Brasília: Presidência da República.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996 foi alterada pela Lei nº 14.533 de 11 de janeiro de 2023.

FREITAS, Katia Siqueira de. Um panorama geral sobre a história do ensino a distância. Educação à distância no contexto brasileiro: algumas experiências da UFBA, v. 1, Salvador, p. 57-68, 2005.

HARGREAVES, A. O Ensino na Sociedade do Conhecimento. Educação na era da insegurança. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Moran, J. M. (2007). **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Papirus Editora.

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. 9ª ed, Campinas, SP: Papirus, 2012.

Kenski, V. M. (2012). **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Papirus Editora.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. Campinas : : SP; Papirus, 2007.

Levy, P. (1999). **Cibercultura**. Editora 34.

VILLARDI, Raquel; OLIVEIRA, Eloisa. Tecnologia na educação: uma perspectiva sócio-interacionista. Rio de Janeiro: Dunya, 2005

ZUIN, A. A. S. Educação a distância ou educação distante? O Programa Universidade Aberta do Brasil, o tutor e o professor virtual. *Educação & Sociedade*, v. 27, n. 96, p. 935-54, out. 2006.

Recebido em: 05 de agosto de 2024.

Aceito em: 24 de outubro de 2024.