

Educação a Distância – propostas, desafios e inconsistências na formação do sujeito.

Maria Gorete Borges Figueirêdo¹

RESUMO

O surgimento dos cursos EaD no Brasil, abriram portas para possibilitar que pessoas que não tinham condições de acessar um curso presencial, realizassem seus sonhos. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, favoreceu a chegada do ensino à distância aos lugares dos mais difíceis acessos, e às diversas camadas sociais, efetivando dessa forma, a inclusão social do conhecimento, em todo país. O caminho metodológico trilhado foi a pesquisa bibliográfica onde foi feita a revisão de obras publicadas o que direcionou a análise do conteúdo, tendo como objetivo compreender as propostas e inconsistências da EaD na formação do sujeito. Embora seja uma modalidade de ensino que proporciona a interatividade constante do aluno com os que fazem parte do processo de ensino-aprendizagem, apresenta desafios os quais podemos referir à estrutura ofertada e o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) que incluem hardware e software aplicados em diferentes cenários da educação e da vida pessoal do aluno. Contudo, a qualidade da educação à distância depende da interação dessa estrutura ofertada, no modelo de aprendizagem desenhado, e na fomentação desse aluno de modo a estar integrado à infraestrutura de redes e serviços relacionados favorecendo a busca à todas as informações essenciais e necessárias à sua aprendizagem.

Palavras-chave: Educação à Distância. Tecnologia. Desafios. Formação. Sujeito.

1 INTRODUÇÃO

A inserida na legislação nacional a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - Lei nº 9.394/1996, foi sancionada pelo então Presidente da República Fernando Henrique Cardoso, e trata-se de um conjunto de normas que visam a estabelecer as diretrizes e bases da educação nacional. Tais dispositivos ratificam a educação como direito fundamental de todo cidadão, e dever do Estado e da família, conforme prevê a Constituição Federal (CF) de 1988 no Artigo 205.

É na LDB que consta a explicitação das bases para a educação básica e superior e, no bojo da educação superior, a Educação à Distância (EaD). Logo, é ela que normatiza, em nível federal, a EaD, que por sua vez tem mostrado um crescimento exponencial no Brasil, superando o ensino presencial em diversos aspectos.

¹ Doutora em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social –UCSAL, Prof.^a Permanente do Programa de Políticas Sociais e Cidadania (PPGPSC – UCSal). Docente dos cursos de graduação da Escola de Educação e Humanidades e da Escola de Ciências Jurídicas e Sociais da UCSal, Assistente Social e Pedagoga. E-mail: gorete.figueiredo@gmail.com.

REVISTA VERITATI

Nas últimas décadas, os cursos na modalidade de Educação à Distância, tem suprido grandes carências dos indivíduos que não tiveram a oportunidade de cursar uma universidade presencial seja pela impossibilidade de deslocamento, seja pelo custo e/ou dinâmica da vida pessoal.

Apesar de serem constatadas uma série de dificuldades no andamento dos cursos EaD aqui no Brasil, seja pela escassez de ferramentas tecnológicas, que resulta no desestímulo e no abandono por parte dos estudantes, há, ainda, um grande percentual que permanece nos cursos à distância. Esse é um processo entre professor/aluno que quando da disponibilidade e uso devido dos recursos tecnológicos supera expectativas e possibilita avanços, transportando as informações didáticas de forma segura e em pouco tempo.

A Educação à Distância tem procurado chegar aos lugares dos mais difíceis acessos, embora dependa da estrutura ofertada pelo Estado, o seu espaço institucional vem se ampliando em quase todos os setores. Ao longo do processo e com o ganho de expressivas experiências, construiu-se um espaço de aprendizado onde o diálogo entre aqueles que demonstram interesse e sede pela preciosidade do saber e do aprender acontece.

Teoricamente afirma-se existir poucas diferenças nos resultados apresentados em relação as diferentes formas de instrução - presencial e EaD, levando em consideração que a educação à distância predomina na concorrência, por apresentar menor custo e um controle mais acessível. Essa tendência reflete mudanças significativas no comportamento dos estudantes, na infraestrutura tecnológica e nas políticas educacionais, e diante desse desafio que está posto, se insere a presente pesquisa que objetiva compreender as propostas e inconsistências da EaD na formação do sujeito.

O caminho metodológico trilhado foi a pesquisa bibliográfica onde foi feita a revisão de obras publicadas nos últimos anos, direcionando a análise do conteúdo, a partir das considerações acerca da formação do sujeito na EaD.

Dessa forma buscou-se refletir acerca desse formato, suas propostas, modelos ofertados e suas inconsistências frente a uma sociedade dinâmica, uma realidade globalizada e altamente tecnológica.

2 A EAD, AS PROPOSTAS TECNOLÓGICAS E SEUS DESAFIOS

A legalidade da educação a distância é prática em nosso país desde o século passado, mas somente no ano de 1996, é que aparece, explicitamente, como modalidade de aprendizagem prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) que prevê no seu artigo 8, § 4º que a educação à distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá:

- I – custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens e em outros meios de comunicação que sejam explorados mediante autorização, concessão ou permissão do poder público;
- II – concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas;
- III – reserva de tempo mínimo, sem ônus para o poder público, pelos concessionários de canais de educação.

A educação à distância já é parte natural da escola e da universidade. Para se falar em educação à distância é mister superar os modelos primitivos de interação por rádio e TV onde o ensino era mera ilustração, deve-se compreender que a EaD se constitui como uma proposta de socialização da informação, transmitindo-a de maneira mais hábil possível. Em tempos digitais a Educação à distância, exige aprender favorecendo o acesso ao saber para o maior número de pessoas possível.

Quando da sua criação teve dentre outros objetivos, reduzir as distâncias geográficas e temporais, proporcionando ao aluno a sua organização de tempo e locus de estudo, podendo até conferir diploma ou certificado, prevendo, momentos presenciais de avaliação (Demo, 1994, p. 60). Hoje, apresenta-se inserida nos diversos contextos, desde educação básica até a corporativa passando pela educação técnica e superior.

É inadmissível pensar que a educação à distância seja uma modalidade em que permita o isolamento do aluno, ao contrário essa propicia a constante interatividade com todos envolvidos no processo. Para que exista a comunicação recíproca, foi estabelecida a mão dupla entre professor/aluno com a possibilidade de interação entre ambos, assim a EaD constitui-se em uma prática educativa que aproxima o conhecimento ao aprendiz, e para tanto, favorece o relacionamento do aluno com o grupo do processo e com as ferramentas tecnológicas que lhes são suporte, eminentemente e indispensáveis.

Educação à distância é uma modalidade de ensino que possibilita a autoaprendizagem, estimula a autodidatismo e disciplina no aprender com a mediação

REVISTA VERITATI

de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação. (Brasil, 1998)

Os docentes da educação à distância estabelecem estratégias que contribuem com o processo de ensino aprendizagem, instigando aos alunos a necessidade participativa e a provocação de questionamentos, para a efetivação do referido processo. Portanto, o conceito “à distância”, na educação deve ser relativizado, uma vez que este trata de uma educação flexível, onde o estudante se programa, preparando o seu próprio tempo, de acordo a sua disponibilidade.(Bastos, 2017)

A proposta de Paulo Freire (1993) da educação da libertação - ou educação problematizadora, se baseia na indissociabilidade dos contextos e das histórias de vida na formação de sujeitos, que ocorre por meio do diálogo e da relação entre alunos e professores.

Os alunos da educação e-learning podem até apresentar preocupações com as metodologias tecnológicas, mas poderão sentir-se mais à vontade, sem ter que conviver, diariamente, com certas dificuldades ou grupos. Admite-se que qualquer modalidade de ensino possa apresentar as suas qualidades no processo, desde que seja levado em conta o público-alvo a que destina, no caso das modalidades presencial e a distância, ambas exigem profissionais de perfis bastante distintos.

Para Palloff e Prat(2015), em alguns casos, a comunicação via internet tem apresentado maior eficácia que a comunicação presencial. Os relacionamentos no espaço virtual podem, muitas vezes, ser mais intensos do que a comunicação criada diretamente, ou seja, face-a-face e o fator comunicação, mais que os conteúdos apresentados, é o que gera conhecimento.

Para Bastos (2017) Esses conceitos ou ideais explicitam novidades para alguns educadores que deixam passar despercebido esse conjunto de recursos técnicos na comunicação. É através do diálogo eletrônico que os alunos se inteiram uns com os outros, criando, ao longo do processo, pontes de partilhamento online. Contudo, para haver um diálogo colaborativo e compromisso de todos os participantes desse grupo virtual, torna-se imprescindível a intersecção do professor que incentivará a participação de todos e promoverá ambientes saudáveis e descontraídos, cujo objetivo é a permanência do interesse de todos no processo aprendizagem.

REVISTA VERITATI

A EaD oferece subsídios via internet, proporciona encontros com tutores e a realização de seminários periódicos, dependendo da IES, do formato dos modelos estabelecido e do curso oferecido. Durante os encontros, hoje denominados síncronos são tratadas não só as questões teóricas e metodológicas, com a promoção de palestras, debates, oficinas, abolição de dúvidas, mas também a garantia da motivação no intuito de concluir o curso e ao final possuam uma bagagem que lhes permita a inserção no mercado de trabalho e as mínimas condições de o desenvolver com segurança e eficácia.

Contudo, uma boa formação através da EAD, vai depender de todo um conjunto – da oferta de diferentes ferramentas, da busca do discente pelas informações essenciais a seu aprendizado e na consistência do conteúdo disponibilizado para aprendizagem. Mas, fica o desafio de garantir o engajamento do discente, a oferta diversa e acessível aos diferentes tipos de alunos e garantir a inclusão desses no processo de aprendizagem de modo a favorecer o aprendizado deles.

Embora faltem alguns recursos tecnológicos para a efetivação de um curso que possa atender todas as expectativas dos cursandos, uma vez que o analfabetismo na área de informática ainda é uma realidade, e o acesso a banda larga não atingiu a meta de oferta em todo território brasileiro, assim como, a velocidade da banda ofertada, a educação à distância procura atendê-los, flexibilizando o processo formativo de acordo a disponibilidade de cada um.

Contudo, mesmo com tantos desafios o ensino a distância vem crescendo e, conseqüentemente, alcançando efeitos sociais marcantes, pois tem possibilitado o acesso a formação de pessoas que vivem em áreas de difícil acesso e as que não dispõem de tempo para ingresso ao horário normal de funcionamento da escola.

Hoje em um curso e-learning, o MEC diz ser necessário que aconteçam sessões presenciais para que os alunos se conheçam, troquem informações e experiências e possam analisá-lo melhor. Nessas sessões são solicitados os devidos trabalhos científicos relacionados a cada disciplina ministrada pelo professor, a despeito disso está sendo cobrado desde 2023 a curricularização da extensão nos cursos superiores independente da modalidade em que está sendo ofertado.

No que tange aos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) que podem ser desde monografias, artigos, ou mesmo projetos, as orientações com base nas normas

REVISTA VERITATI

da instituição, onde, posteriormente, cada aluno procederá conforme a orientação de cada professor. Da mesma forma em que os alunos são orientados, são, ao mesmo tempo, encorajados a interessar-se pelo conceito de ensinar, aprender e a refletir sobre um novo entendimento, rumo a novas conclusões.

Embora não seja a única e exclusiva alternativa determinante, a tecnologia tem sido a grande parceira, associada ao desenvolvimento da educação à distância no Brasil (Carmo, 1999). É visível o impulsionamento dos avanços tecnológicos que vem propiciando o desenvolvimento da educação à distância em nosso país.

Segundo Lima (2021) a integração das TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação, no processo educacional é de suma importância para a sua estruturação, até porque já se fazem presentes em todas as áreas da vida social, cabendo as instituições educacionais públicas ou privadas adequá-las, no sentido de facilitar o acesso à educação, diminuindo, assim, as desigualdades sociais existentes no Brasil.

Desde os anos 70 já se oferecia cursos, de caráter compensatório, através dos meios tecnológicos, lembro-me do Telecurso Segundo Grau que passava na TV com o intuito de viabilizar o crescimento da oferta do ensino fundamental, especialmente nos anos finais e sanar, ou pelo menos, atenuar as carências no ensino básico - na época denominados primeiro e segundo graus.

Atualmente, as ferramentas tecnológicas utilizadas são as mais diversificadas possíveis, desde um drive, plataforma *moodle* à um data show. Por depender dessas ferramentas, uma pequena oscilação na internet já seria o suficiente para a obstrução do desenvolvimento de um aluno(a) do EaD, pois hoje os limites entre tecnologia, educação e entretenimento, tendem a estreitarem-se nas modalidades contemporâneas onde o consumo das informações são aplicados tanto ao trabalho quanto a vida afetiva e o lazer.

Cada vez mais estamos conectados e acessando conteúdos diversos, inclusive verificando falas e conteúdos ofertados pelo docente. O poder tecnológico vem contribuindo, significativamente, com o crescimento da educação à distância no Brasil e no mundo, tanto em termos de finalidades sociais, quanto em estratégias e modalidades, tendo em vista a viabilização da flexibilidade de acesso, currículos e metodologias.

REVISTA VERITATI

Na educação à distância, os alunos deixaram de ser apenas receptores e os professores meros emissores, tendo em vista, que ambos passaram a ser os verdadeiros protagonistas nesse processo, com o impulsionamento de relações mútuas, troca de cooperação e construção em comum do processo de ensino-aprendizagem. Essa interação entre professores e estudantes na EAD se faz mister diante da necessidade de gerar a motivação para identificar e resolver desafios que surgem durante o processo de aprendizagem.

Na formação do sujeito, através da EaD, o docente tem tarefas similares as do professor de cursos presenciais, porém há um outro papel de sua verdadeira incumbência que é o de manter o contato *online* com os alunos, mediar, motivar e facilitar o processo do ensino aprendizagem. Nesse processo estão envolvidos, além dos professores, programadores, gestores, coordenadores do curso e dos professores, que atuam, reciprocamente, para a garantia da qualidade do ensino. É um exemplo de trabalho compartilhado com intenções qualitativas e preservação da credibilidade.

A EaD deixa de oferecer um ensino de caráter paliativo ou emergencial e passa a responsabilizar-se por algo de credibilidade crescente. Contudo, faz-se necessário, saudar com otimismo a obsolescência acelerada, da tecnologia na construção do conhecimento, uma vez que esta tem objetivado a integração de esforços para a consolidação de educação à distância, sobretudo na formação de professores, em todos os níveis. Assim percebemos as inconsistências do que está ofertado frente as demandas surgentes a cada minuto.

Tabela 1 – Considerações EaD e Formação do Sujeito

TÍTULO	AUTOR / ANO	CONSIDERAÇÕES
Investigando modelos pedagógicos para educação a distância: desafios e aspectos emergentes.	VENDRUSCOLO & BEHAR. (2016)	Os modelos pedagógicos atendem às características da geração emergente da EAD, com ênfase na aprendizagem centrada no estudante, o primado da flexibilidade, e da interação e o princípio da inclusão digital. Contudo não há consolidação conceitual do termo modelo pedagógico pela comunidade científica.

REVISTA VERITATI

	Educação a Distância: Desafios da modalidade para uma Educação 4.0	MELO & OLIVEIRA (2019)	Educação 4.0 o aluno vive a experiência da aprendizagem por meio de projetos colaborativos, onde os professores e alunos atuam juntos. A EaD consegue suprir algumas demandas exigidas para uma Educação 4.0, contudo, os recursos tecnológicos passam a não ser tanto o foco e passa a ser o como utilizar as ferramentas digitais e como elas podem proporcionar interação, ludicidade e o fazer coletivo.
3	A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA(EAD) E OS NOVOS CAMINHOS DA EDUCAÇÃO APÓS A PANDEMIA OCASIONADA PELA COVID-19.	OLIVEIRA et al (2020)	o novo cenário educacional, após as mudanças ocasionadas pelo isolamento social, tendo como janela, a perspectiva do uso das tecnologias e da educação a distância.
4	TRABALHO DOCENTE COM VIDEOAULAS EM EAD: DIFICULDADES DE PROFESSORES E DESAFIOS PARA A FORMAÇÃO E A PROFISSÃO DOCENTE.	PENTEADO & COSTA (2021)	Em tempos de educação digital, a produção de videoaulas é uma prática constituinte do trabalho docente que precisa ser analisada e compreendida (inclusive para estudo da socialização profissional), e traz novos desafios para a formação docente, ainda mais quando as novas formas de mediação tecnológica trazem estruturas que modificam as condições de trabalho.
4.1	CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA NOS CURSOS DE TECNOLOGIA EM EAD: DESAFIOS E POSSIBILIDADES.	SILVA & ROSINDO (2023)	As IES devem manter-se atentas à formação em serviço, para seus docentes, em relação à certificação por competências (CC) ou Certificação Intermediária (CI), e oferecer ambiente inovador, articulado às demandas do mercado de trabalho, para seus alunos. trabalho.

Fonte: Elaborado pela autora 2024

Os desafios, a utilização das tecnologias de informação e de comunicação (TICs) e de que forma superar as dificuldades encontradas por indivíduos que almejam uma educação de qualidade. Para que ocorra melhorias nesta modalidade

REVISTA VERITATI

de ensino, os profissionais envolvidos devem desenvolver habilidades e competências para superar as dificuldades e adaptar suas práticas pedagógicas à realidade dos discentes, e além dos professores, os alunos também necessitam de conhecimento tecnológico para a utilização dos recursos disponíveis no ambiente virtual.

No entanto, entende-se, segundo Bastos (2017), que a EaD origina de uma visão de prática de liberdade e desenvolvimento cultural na construção do conhecimento do sujeito e que depende do uso múltiplo de tecnologias para a consolidação do seu avanço. É admissível que a formação do indivíduo, através da educação à distância, deixou de ser algo experimental e passou a ser uma realidade consolidada no Brasil e no mundo e trouxe, além das transformações, a realização de muitos sonhos que antes pareciam impossíveis.

Com a oferta da facilidade de acesso as múltiplas informações possibilitadas pela internet, um dos maiores desafios atuais para o docente da EaD é a orientação norteadora do pensamento e a escolha essencial de uma gama de fontes informativas disponíveis. Portanto, para o desenvolvimento de um curso EaD, é imprescindível a capacidade interativa, objetividade e clareza nas informações, animação nos debates de cada disciplina e controle emocional e racional dos educandos.

Segundo Gatti (2005), “educar e educar-se à distância requer condições muito diferentes da escolarização presencial”. A educação à distância rompe os limites de temporaneidade, privando os participantes do contato físico constante. A necessidade de imprimir maior esforço na formação continuada dos docentes, pois para que o processo de formação do sujeito possa acontecer de forma efetivada é necessário que os professores envolvidos na educação à distância estejam preparados para trabalhar com a multimídia e equipamentos tecnológicos, desenvolvendo a melhor interlocução via canais de comunicação, proporcionando, assim, o desenvolvimento dos alunos por quem mantêm a interatividade.

É evidente que a comunidade de aprendizagem virtual tenha o potencial de identificar pontos críticos para encorajar a presença cognitiva dentro de chats síncronos. E o contínuo aprimoramento dos designs de ambientes de aprendizagem online, potencializam o valor dos ambientes de aprendizagem síncronos no suporte ao pensamento crítico mais profundo e à reflexão compartilhada entre os alunos.

De todos os requisitos que um programa EAD necessita, a interatividade é uma das mais preciosas para o seu sucesso, por ser uma qualidade social, indispensável a qualquer programa de educação à distância.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Admite-se que as Instituições de Ensino Técnico e Superior que promovem cursos à distância no Brasil, efetivou a inclusão social dos menos favorecidos à sociedade, pela democratização e favorecimento da acessibilidade aos meios de comunicação tecnológicos. Bastos (2017) diz que o sucesso de um curso EaD está agora nas mãos e nas mentes daqueles que tem sonhos possíveis e criam ações para consolidá-los, apostando em suas próprias carreiras, sem confrontos, mas acreditando na evolução das relações interpessoais.

Em outras palavras, a Educação à Distância é um processo que vem descentralizando o acesso e socializando, democraticamente, oportunidades para todos, com intensidade e efetivação de benefícios oferecidos através dos mais admiráveis meios tecnológicos de comunicação, postos à disposição do conhecimento. Esse processo é uma atividade educativa influenciada pela dinâmica tecnológica por todos que fazem parte dela.

Os cursos EaD ainda apontam outra vantagem relativa ao desenvolvimento que é a necessidade de o sujeito adquirir conhecimento suficiente na área da informática para o domínio das ferramentas tecnológicas que lhes são exigidas. Dessa forma, o educando EaD estaria potencializando, ainda mais, os seus conhecimentos, tendo em vista a sua importância atualmente. Tudo isso são formas de lidar com a construção e a efetivação do conhecimento e seus impulsos, que exigem estratégias, ações inovadoras e inéditas para os sujeitos.

Mas traz no seu contexto inconsistências fruto da necessidade emergente de: atualização constante dos recursos tecnológicos ofertados, diversidade de instrumentos tecnológicos para acesso, formação continuada do corpo docente e atendimento as demandas atuais do MEC que incluem propostas de encontros síncronos e presencias mesmo na modalidade de EaD.

REVISTA VERITATI

Conclui-se, portanto, que os cursos em modalidade EaD tem contribuído com as transformações educacionais, com a oferta de possibilidades para as pessoas que almejavam uma formação e não dispunham da disponibilidade de tempo exigido em um curso presencial, mas enfrentam novos desafios e inconsistências formativas no seu corpo docente que produz o conteúdo e faz a tutoria do EaD e no consistente engajamento do Estado e da sociedade no processo de ensino-aprendizagem como fator para a eficácia do Ensino a Distância no Brasil.

E pela complexidade e da realidade dinâmica da Educação em tempos tecnológicos e digitais esta pesquisa não se esgota aqui, mas serve de estímulo para outras reflexões, assim como a criação da ABED-Associação Brasileira de Educação à Distância, que juntamente com outros interlocutores, analisam e refletem a respeito do andamento do processo da EaD no Brasil.

REFERÊNCIAS

- BASTOS, Manoel de Jesus. A importância da EAD na formação do sujeito. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, ano 2, ed. 1, v. 14, p. 71-81, jan. 2017.
- BELANGER, F.; JORDAN, D. J. *Evaluation and implementation of distance learning*. USA: IdeaGroup Publishing, 2000.
- BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: LDB 9394/1996*. Brasília: Brasil, 1996.
- CARMO, H. *Ensino superior a distância*. Lisboa: Universidade Aberta, 1998.
- DEMO, Pedro. *Complexidade e aprendizagem: a dinâmica não linear do conhecimento*. São Paulo: Atlas, 2002.
- _____. *Conhecimento moderno: sobre ética e intervenção do conhecimento*. Petrópolis: Vozes, 2001.
- _____. *Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.
- _____. *Saber pensar*. São Paulo: Cortez, 2000.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- _____. *Política e educação*. São Paulo: Cortez, 1993.

REVISTA VERITATI

GATTI, Bernadete A. Critérios de qualidade. In: ALMEIDA, M. E.; MORAN, J. M. (org.). *Integração das tecnologias na educação*. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2005. p. 143-145.

LIMA, Marília Freires de; ARAÚJO, Jefferson Flora Santos de. A utilização das tecnologias de informação e comunicação como recurso didático-pedagógico no processo de ensino e aprendizagem. *Revista Educação Pública*, v. 21, n. 23, 22 jun. 2021.

MELO, Melissa; OLIVEIRA, Edson A. Educação a distância: desafios da modalidade para uma educação 4.0. *Revista Interdisciplinar de Tecnologias e Educação*, v. 5, n. 1, ed. especial: VI SEC Simpósio de Ensino de Ciências, 2021.

OLIVEIRA, E. S. et al. A educação a distância (EaD) e os novos caminhos da educação após a pandemia ocasionada pela Covid-19. *Revista Brasileira de Desenvolvimento*, v. 6, n. 7, p. 52860–52867, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-799>. Acesso em: 21 ago. 2024.

PALLOFF, R. M.; PRAT, Keith. Building learning communities in cyberspace: effective strategies for the online classroom. São Francisco, CA: Jossey-Bass, 2015. (*Creative Education*, v. 6, n. 3). Disponível em: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1424129>. Acesso em: 21 ago. 2024.

PENTEADO, Regina; COSTA, Belarmino. Trabalho docente com videoaulas em EaD: dificuldades de professores e desafios para a formação e a profissão docente. *Revista Educação em Revista*, v. 37, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-4698236284>. Acesso em: 21 ago. 2024.

SILVA, Rosinda et al. Certificação intermediária nos cursos de tecnologia em EAD: desafios e possibilidades. In: *Anais... 28º Congresso Internacional de Educação a Distância*, 2023, Rio de Janeiro.

VENDRUSCOLO, Maria Ivanice; BEHAR, Patrícia Alejandra. Investigando modelos pedagógicos para educação a distância: desafios e aspectos emergentes. *Educação*, Porto Alegre, v. 39, n. 3, p. 302-311, set. 2016.