

SISTEMA DE ENSINO A DISTÂNCIA (EAD) EM TEMPOS DE PANDEMIA

DISTANCE LEARNING SYSTEM (EAD) IN TIMES OF PANDEMIC
SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (EAD) E TIEMPOS DE PANDEMIA

Giancarlo de Montemor Quagliarello

Graduado em Odontologia, graduado em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, pós-graduado Lato Sensu, MBA em Auditoria em Saúde, Universidade Camilo Castelo Branco, Rio de Janeiro RJ. Mestrando em Gestão de Políticas Públicas. godonto@uol.com.br
gquagliarello@uft.org.br

 0000-0003-2116-8243

Ana Lucia de Medeiros

Ph.D. em Administração de Empresas, mestre em economia. Professor do curso de economia e do programa de pós-graduação em desenvolvimento regional da Universidade Federal do Tocantins. analucia@uft.edu.br

 0000-0001-5833-3586

Marli Terezinha Vieira

Professor da Universidade Federal do Tocantins. Mestrado Profissional PROFIAP, PROFNIT e GESPOL – Doutor em Administração pela Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP; Mestre em contabilidade. marlivieiracont@uft.edu.br

 0000-0001-9651-4337

Correspondência: Federal University of Tocantins. 109 N. Av. NS 15, s/n, Cep: 77001-090 – Palmas – TO – Brazil.

Recebido: 26.06.2021.
Aceito: 20.08.2021.
Publicado: 01.10.2021.

RESUMO

A pandemia advinda da doença do coronavírus 2019 (Covid-19) tornou a vida uma verdadeira epopeia e algumas perguntas estão sendo feitas sobre a vida e o comportamento após essa pandemia: (a) Como devemos e como teremos de nos comportar a partir de então?; (b) Como será a vida depois que essa pandemia terminar?; (c) Como pode ser a comunicação com as pessoas?; (d) Como ensinar nossos filhos?; (e) Como será a educação, quando a pandemia terminar? Perguntas semelhantes serão feitas sobre a Educação. A quarentena é uma das armas mais eficientes no combate ao Covid-19, mas sua duração não foi considerada que seria por mais de meses. Escolas e universidades vêm enfrentando uma situação muito difícil de como promover a educação por meio do Sistema de Educação a Distância (EAD). Usar o EAD para que os alunos não fiquem sem estudar/aprender foi a maneira mais rápida e segura de manter a saúde e a educação do aluno até o momento. Este artigo discute o momento atual e como a situação pode ser reinventada diante do ensino e de novos desafios. Que problemas serão enfrentados? Uma análise será realizada por meio de revisão bibliográfica e pesquisa qualitativa e quantitativa sobre o novo cotidiano de professores e alunos, diante de EAD, seus desafios e enfrentamentos. A funcionalidade, capacidade e sociabilidade do método pela internet, as leis das diretrizes básicas de ensino e a socialização de alunos/professores serão estudadas.

PALAVRAS-CHAVES: Covid-19; EaD; educação; ensino; internet.

1 Introdução

O fato novo que surge com a pandemia advinda da doença do coronavírus 2019 (Covid-19) traz uma nova visão sobre o Ensino a Distância (EaD) no Brasil. O que antes era uma tentativa de levar um ensino de qualidade, hoje nos força a desenvolver técnicas de comunicação com nossos alunos, frente a esta nova situação.

Há tempos, as instituições de ensino vêm tentando converter o ensino presencial para o sistema de ensino a distância. Várias frentes parlamentares, mediante algumas regras definidas pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), pelo Decreto N° 9.057, de 25 de maio de 2017, com relação ao sistema de ensino a distância, vinham trazendo de certa forma um acalanto para as instituições educacionais no Brasil (BRASIL, 2017). Porém, várias outras entidades, como o Conselho Nacional de Saúde (CNS), não veem, de certa forma, a possibilidade dessa modalidade ir adiante dentro do ensino em saúde.

No sistema de educação superior, o CNS analisa a impossibilidade de realização do EaD, tendo em vista a necessidade de um acompanhamento do estágio obrigatório pelos profissionais, o que traz tanto infortúnio nessa modalidade de ensino, porém, mesmo nas diferenças analisadas, a implantação do EaD no ensino superior de saúde tem avançado, já podendo ser proposta uma quantidade de 40% de horas-aula a distância no ensino superior em saúde.

Esta modalidade de ensino ainda não havia sido proposta para o ensino básico no Brasil, mas, com as novas imposições advindas da pandemia pelo novo coronavírus 2019 (Covid-19), outros rumos estão se formando para o Ensino a Distância, mas fica a reflexão: “Estamos prontos para o EaD no Brasil?”.

O Ensino a Distância (EaD) no Brasil teve início no ano de 1904, na forma de anúncio nos classificados do Jornal do Brasil apresentando um curso de datilografia por correspondência; diferente do que se imagina, o Ensino a Distância se deu de várias formas, passando de simples classificados em jornal para outras situações.

Em 1920, os primeiros cursos apareceram pelo rádio, quando, então, os estudantes utilizavam um material impresso e acompanhavam os ensinamentos pelo rádio. Em 1940 e 1950, foram os institutos de ensino a conseguir iniciar este sistema de ensino: primeiramente, o Instituto Monitor, depois o Instituto Universal Brasileiro e a Universidade do Ar, sendo estes ainda usados pelo Senac e pelo Sesc na Educação a Distância. Nos anos de 1960 e 1970, surgiram os tele cursos, transmitidos pela TV, que perduraram até 1996. Atualmente, o EaD é uma modalidade consolidada no Brasil. São mais de 1.800 cursos, desde o período de 1996. Em 1996, a EaD foi oficializada no Brasil, pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996), criando-se a Secretaria de Educação a Distância (SEED). A partir de então, contamos com uma legislação que garante hoje a validação de diplomas nessa modalidade, havendo uma tendência para que a aprendizagem seja cada vez mais híbrida, sendo que uma pessoa pode fazer um curso presencial e ter uma carga horária de atividades a distância.

2 A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e a Constituição

Neste artigo, não temos como não mencionar a Constituição Brasileira (1988) e a Lei de Diretrizes Bases da Educação Nacional (LDBN) (1996), mesmo nesta visão de desigualdade em que a pandemia tem colocado as classes mais pobres do Brasil. Devemos salientar que o direito à educação, bem como outros direitos fundamentais estão sendo esquecidos com a pandemia, embora sedimentados na legislação mencionada e que serão aqui abordados.

A Constituição Brasileira estabelece inicialmente que a educação deve ser mantida, não somente pela escola, mas também é uma obrigação familiar: “Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988, Art. 205).

Pode-se, então, destacar que, no ensino a distância, a obrigação do familiar em prover auxílio ao aluno é de fundamental importância.

Os direitos fundamentais garantidos ao cidadão pela Constituição Brasileira, quanto ao direito à educação gratuita, igualitária, e de qualidade, com pluralidade de ideias e liberdade de expressão, bem como remuneração garantida aos profissionais da educação, estão estabelecidos no Art. 206:

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:
I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;
III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;
IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;
V - valorização dos profissionais do ensino, garantidos, na forma da lei, planos de carreira para o magistério público, com piso salarial profissional e ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos;
VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei (BRASIL, 1988);
VII - garantia de padrão de qualidade (BRASIL, 1988, Art. 205).

Tanto para o ensino fundamental como para o ensino médio, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) especifica:

Art. 35. O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades:
I – a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;
II – a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com

flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;
III – o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
IV – a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina (BRASIL, 1996, Art. 35).

Considerando o que está disposto na legislação, a base educacional não pode prender a capacidade do sistema em sua flexibilização, que deve estar firmada numa metodologia de ensino competente para um processo de ensino/aprendizagem satisfatório. Nesta visão da lei básica, verifica-se uma abertura para este momento que atravessamos, uma forma de introduzir o sistema de EaD nas escolas de todas as esferas, tanto federais, quanto estaduais e Municipais, sejam públicas ou privadas.

No Decreto nº 9057, de 25 de maio de 2017, editado pelo Ministério da Educação, a possibilidade de poder utilizar o EaD ficou mais evidente: “Art. 2º A educação básica e a educação superior poderão ser ofertadas na modalidade a distância nos termos deste Decreto, observadas as condições de acessibilidade que devem ser asseguradas nos espaços e meios utilizados” (BRASIL, 2017, Art. 2º).

Deve-se completar que, o Art. 5º, Parágrafo único, do mesmo Decreto estabelece: “Os polos de educação a distância deverão manter infraestrutura física, tecnológica e de pessoal adequada aos projetos pedagógicos ou de desenvolvimento da instituição de ensino e do curso” (BRASIL, 2017, Art. 5º, Parágrafo único).

Analisando as duas primeiras medidas sobre este decreto, constata-se que a modalidade a distância já é um fator a ser considerado no Brasil; entretanto, a forma de manutenção de pessoal e projetos, de estrutura física e tecnológica para o ensino a distância necessita de melhor e imediato empreendimento, para que o ensino a oferecer aos alunos seja efetivo e de qualidade. No Art. 2º deste Decreto, uma questão é primordial para o funcionamento do sistema EaD, a ACESSIBILIDADE, a forma de fornecer internet aos alunos mais carentes e aos que moram em zona rural, que, em muitos casos, não têm sinal de internet ou, se têm, é de péssima qualidade. Há necessidade de iniciar a educação a distância, mas não há os recursos necessários e isto acarreta aos professores e instituições de ensino os problemas da educação em tempos de pandemia. Será que uma estrutura considerada mínima, como um computador de mesa, um *notebook* ou mesmo um celular, poderá transmitir uma aula virtual com qualidade e equidade? Resta, ainda, lembrar o trabalho de preparação das aulas, de edição de filmagem, da forma de transmitir o ensinamento tão esperado para os nossos alunos? Serão disponibilizadas salas com equipamento eletrônico e digital, internet, material

didático pronto aos professores, ou estes deverão transmitir aulas de forma arcaica, com um simples celular, uma façanha a se realizar de um ambiente doméstico, com uso da própria energia, internet, equipamento?

3 Relação Escola/Professor/Aluno

Vários estudos já demonstraram que a presença do professor é indispensável para a formação de caráter e de senso de socialização da criança. A presença da família, como o início da formação educacional do aluno, bem como a manutenção dos valores familiares, deve ter sua continuidade na escola; por certo, que não se deve substituir a educação dos pais pela educação escolar, mas sim a junção das duas, na formação do indivíduo social.

Em seu livro, Libâneo (1998, p. 29), afirma que:

o professor medeia a relação ativa do aluno com a matéria, inclusive com os conteúdos próprios de sua disciplina, mas considerando o conhecimento, a experiência e o significado que o aluno traz à sala de aula, seu potencial cognitivo, sua capacidade e interesse, seu procedimento de pensar, seu modo de trabalhar [...].

O início da sociabilidade se deve ao convívio da criança junto aos colegas da escola, não somente na esfera inicial escolar do aluno, mas durante todo período educacional do indivíduo, sendo desde a pré-escola até à Faculdade, e, neste último estágio, se forma a relação de trabalho entre os colegas.

Neste sentido, deve-se considerar que a formação do aluno frequente à escola visa promover suas habilidades no campo intelectual, moral e físico, que são necessárias para a consolidação de seu caráter.

No livro Sociologia da infância, Corsaro (1997 apud Müller, 2008, p. 126) defende que:

não se trata somente de um problema de adaptação da criança, mas sim de um processo de apropriação e reinvenção, e a importância do coletivo pelo fato das crianças negociarem, compartilhar e criar suas próprias culturas, e ainda devemos considerar o esforço da criança frente ao abandono analisado pelo ponto de vista dos adultos [...].

Para Oliveira e Duarte (1987, p. 92), em seu livro Sociologia do Saber, "a escola é o local onde o indivíduo estaria se instrumentalizando para atuar no meio social".

Desta forma, considera-se que a escola fomenta uma relação entre as esferas social e educacional do indivíduo, de forma eficaz, promovendo a integração do aluno com os colegas de classe já no início da fase de sua sociabilidade.

A escola é de grande ajuda na construção do indivíduo, mas não se pode dispensar a educação familiar, o laço afetivo e estruturador da família, lembrando que a escola e a família, conjuntamente, devem construir o desenvolvimento social e educacional do indivíduo.

Ainda, sabe-se que a presença do professor em sala de aula faz a mediação do aprendizado do aluno, colocando de forma sutil a diferença entre o brincar e o aprender, de forma a construir o caráter, pensamentos, linguagem, criatividade, reações e a socialização do indivíduo.

É através do Professor que o projeto pedagógico vai estabelecer uma relação de igualdade para todos, ao assumir a responsabilidade de diálogo e de seu posicionamento, que não deve ser o de uma pessoa detentora do saber, mas sim, posição de uma pessoa que tem a obrigação de orientar o aluno no conhecimento e nas descobertas em seu processo educacional.

Na Reportagem “Ensino fundamental a distância precisa de 3G melhor e professor capacitado”, Preto Pereira (2020) refere-se à capacitação do profissional da educação, opinando que seja adequada para o modelo de ensino proposto, pois nem sempre um bom professor em sala de aula possa ser um bom professor em meio digital; portanto, deve-se prover a ele um treinamento para a produção das atividades no meio digital.

Em outra matéria publicada com o título “Professores, pais e entidades procuram Justiça contra obrigatoriedade do ensino remoto”, há evidência de uma preocupação de todos em relação à nova proposta de ensino a ser usada nestes tempos de pandemia, analisando-se a eficiência deste ensino, frente às aulas presenciais, e o acesso de professores e alunos que geralmente é inexistente (PROFESSORES..., 2020). A partir desta iniciativa, os pais, professores e entidades estão entrando com ações judiciais para revogação das leis emitidas pelo Ministério da Educação sobre o uso do EaD, também baseando-se na desigualdade que o sistema está oferecendo aos alunos.

Adverte-se que se deve fazer um aprimoramento relativo à necessidade da avaliação a ser realizada com o aluno e à forma em que isto irá ocorrer. De acordo com Cappelletti (2007, p. 53) apud Both e Brandalise (2018, v. 13, p. 809):

a ação pedagógica, tanto na modalidade presencial, semipresencial, como a distância, em termos gerais, é constituída de elementos comuns: conteúdos de ensino, objetivos de aprendizagem, critérios de avaliação, instrumentos avaliativos, feedback, resultados. Os objetivos

orientam o trabalho docente, por isso é preciso ter clareza das metas estabelecidas no currículo para a formação dos alunos, por que “não é fácil operar na prática de forma coerente com os pressupostos de uma avaliação a serviço da aprendizagem.

Martins e Felix (2017) fazem uma análise sobre comportamento da aprendizagem do professor em sala de aula presencial e a sua percepção, com relação ao ensino apresentado, relacionado ao ensino a distância, apresentando, para tanto, as formas avaliativas utilizadas nas modalidades e como podem contribuir para a melhoria do ensino. Em sua conclusão na análise do contexto, afirmam que o foco deve estar no material didático a ser apresentado ao aluno, de forma que promova um aprendizado satisfatório; e que deve haver uma equipe de profissionais que transformem o conteúdo a ser ensinado em um saber. Na análise da avaliação, os autores afirmam que as duas modalidades de ensino, tanto a presencial como a distância, poderão ter diversas formas de avaliação do aluno, compreendendo a formativa e a somativa, e que suas diferenças estão em sua função: na formativa, a função de acompanhar o processo de aprendizagem e, na somativa, a função de classificar.

Os autores afirmam, ao final da análise, que o EaD pode ser uma proposta repleta de inovação, que está em pleno desenvolvimento, com acessibilidade e qualidade, mas com desafios a percorrer no longo de sua implementação.

Deve-se, então, analisar de que forma a avaliação desse aluno deverá ser feita no Sistema EaD, qual será a finalidades da avaliação, o que será avaliado, seus critérios, o tempo disponível e qual o resultado esperado, para a que o aluno expresse, na sua avaliação, o que será usado em termos de tecnologia.

Os novos ambientes digitais de aprendizagem estão redefinindo o papel do professor como um novo parceiro de seus alunos nas conquistas de ideias, apontando as possibilidades dos novos rumos. A proposta do professor em sala de aula é a de provocar e descobrir novos significados para si mesmo e para o aluno e incentivar o trabalho, através de problemas do dia a dia. O papel do professor é, pois neste contexto, trazer o prazer do ensinamento da leitura, da socialização e comunicação.

No desenvolvimento da educação a distância, torna-se necessária uma equipe de profissionais que possam trabalhar de forma considerável com as tecnologias, analisando as necessidades educacionais, e que a proposta de uma equipe de educadores e profissionais das diversas áreas de tecnologia estejam a serviço do desenvolvimento do ambiente a ser oferecido, pois, somente assim, poder-se-á oferecer educação virtual de qualidade aos alunos.

4 O Brasil e a Internet

Acredita-se que não é possível conseguir atingir todos os alunos de uma forma igualitária na sociedade, pela análise de dados de 2019, pesquisados na internet (NIC.BR/CETIC.BR, 2019).

Em uma breve análise dessa mesma pesquisa, anunciada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (*Brazilian Internet Steering Committee*) publicada em 28 de outubro de 2019 (NIC.BR/CETIC.BR, 2019), sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros, verificou-se que a nossa velocidade é muito baixa (em média, 3,6 Mbps), se analisarmos no contexto mundial, comparando-se com a Coreia do Sul (23,1 Mbps), Hong Kong (17 Mbps) e Japão (16,4 Mbps). No ranking mundial, quanto à velocidade média de internet, o Brasil caiu um ponto, indo de 89^a para posição 90^a entre os 144 países analisados. Deve-se, então, considerar que a média brasileira é muito baixa e que não favorece ao *streaming* de vídeo, prejudicando as Videoconferências. Contudo, estes não são os únicos dados a serem considerados; ainda, nessa análise, constatou-se que as classes de família D e E, performando 48% constitutiva da metade da camada mais pobre do Brasil está oficialmente na internet; a outra metade (52% da classe D e E) necessita dessa tecnologia, pois estuda em uma rede pública, não podendo participar do Ensino a distância; constatou-se ainda que 93% da população se conecta apenas por celular, pertencendo este celular ao pai ou à mãe; ainda se deve salientar que, em muitas famílias, a quantidade de pessoas residentes na casa passa de quatro, normalmente dois os mais filhos. Uma pequena quantidade de residências faz uso ou conexão com a internet de outra forma, sendo que 22% utilizam computadores, *desktop*, mais conhecido por computador de mesa, 29% utilizam *notebook* e 17% utilizam *tablets*. O que fazer frente a esta realidade?

Um dos motivos que nos levam a fazer reflexões são os preços dos pacotes de internet e a acessibilidade da tecnologia, sendo que aqueles com melhor qualidade sempre têm o preço elevado, não favorecendo as camadas mais pobres da sociedade. Na pesquisa realizada, foi possível verificar que 26% dos consumidores acham a internet muito cara, 14% não sabem usá-la e 7% não contam com a disponibilidade de internet na região do domicílio; então, como podemos oferecer ensino a distância para aqueles que dependem da internet? As escolas do Brasil não estão prontas para a internet e, segundo dados da NIC.BR/CETIC.BR (2019), somente 28% dos estudantes do Brasil têm acesso a computadores para acessar a internet em suas escolas. Mesmo com disponibilidade nas escolas públicas do Brasil, o acesso à internet nas escolas municípios,

estaduais e federal estaria comprometido, em vista da necessidade de confinamento, devido à pandemia causada pela doença do Covid-19.

Não devemos esquecer que a escola, através da internet, deve apresentar também um ambiente virtual de aprendizagem, não ficando este somente restrito ao professor na tarefa de fazer a transmissão das aulas e de registrar a frequência do aluno em horas computadas pelo trabalho na internet.

Batista (2020) publicou matéria em que os deputados do estado do Paraná se posicionam contrários ao sistema EaD, assinando um projeto de lei dispondo sobre a proibição do ensino a distância para a educação básica das instituições de ensino públicas do Paraná e em que também foram analisados os dados do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br). Os deputados apresentaram a justificativa de diferença de igualdade social, alegando a controvérsia do direito e do acesso à educação de milhares de estudantes no Estado do Paraná, frisando este tipo de atuação em relação ao estudo e a grave desigualdade na população mais carente, finalizando que o EaD poderá ser oferecido como aula complementar ao aluno.

Pinho (2020) fez um levantamento do acompanhamento dos alunos pelo sistema EaD e constatou que o principal problema persistiu no aplicativo para o ensino fundamental que não funcionou para sistema IOS dos telefones e tablets da empresa Apple e que uma parte dos professores não conseguiu se conectar ao sistema, mesmo sendo o aplicativo gratuito e não havendo necessidade de pacote de dados para a utilização em celular; outro ponto foi a falta de informação que se soma à dificuldade de os pais conciliarem o estudo dos filhos e o trabalho, entre outros problemas manifestados na reportagem.

Vários canais da internet, preocupados com a expansão do sistema, têm feito estas mesmas análises e, em quase todas, as conclusões são as mesmas, em relação ao problema com as tecnologias, as pessoas e a educação.

5 Pontos favoráveis

Nem só de problema vive o sistema EaD. A Associação Brasileira de Ensino a Distância (ABED) tem realizado várias pesquisas ao longo de 10 anos, trazendo para a sociedade os benefícios que esta modalidade apresenta, dispondo de dados sobre a condição da funcionalidade do sistema EaD.

Em breve análise, pode-se verificar que, de acordo com a ABED (2018), o índice de alunos aumentou em relação ao ano passado e a demanda está maior no ensino superior, sendo que as universidades, como a UNINGÁ, Centro Universitário do

Município de Maringá, têm ampliado seus recursos e promovido uma abertura ampla de cursos superiores em formação EaD.

A Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNASUS) tem um endereço eletrônico criado pelo Ministério da Saúde no ano de 2010, com a finalidade de atender às necessidades de capacitação e educação permanente dos profissionais de saúde, ofertando diversos cursos. Foram constituídas 35 entidades educacionais, entre elas a Fiocruz, a Universidade Estadual de Londrina (UNB), a Universidade Federal do Paraná (UFPR), a Universidade Federal de Goiás (UFG), entre outras, com a proposta de articulação entre elas, permitindo o intercâmbio de experiências, conhecimentos, para melhoria da cooperação, desenvolvimento de ações educacionais em saúde, com alcance nacional.

Analisando artigo publicado pelo Jornal Estadão, Felix (2020) constatou:

- (a) houve crescimento da EaD no ano de 2018;
- (b) houve aumento em 16,9% das 8,45 milhões de matrículas realizadas, em relação ao ano de 2017; e
- (c) houve uma queda de 2,1% nas matrículas presenciais no mesmo período.

Questiona-se se haverá a mesma proporção para a atenção básica de ensino.

A facilidade para que o aluno possa estudar e obter seu diploma de curso superior, bem como os valores baixos das mensalidades, é a grande vantagem para esta modalidade, porém, o aluno tem que ter um alto grau de comprometimento e disciplina para conseguir acompanhar as aulas virtuais, muitas delas gravadas, o que favorece ao aluno assistir a elas posteriormente ao seu dia de trabalho, ou mesmo nos finais de semana. O grande fato é que as universidades no Brasil poderão obter um maior número de alunos para EaD, em detrimento ao ensino presencial, abrindo polos educacionais, regionalizados, com menor quantidade de professores e funcionários, reduzindo a carga trabalhista da universidade. O simples fato de o aluno dispor de internet, podendo acessar as aulas em qualquer lugar e horário, traz ao aluno uma forma facilitada de conseguir seu diploma e melhorar sua condição de vida. Verifica-se que, somente no ensino superior, este fato está ocorrendo. Já com o ensino básico e ensino médio, como os investimentos foram ínfimos e todos foram surpreendidos com esta modalidade, esta tecnologia vem dificultando a implementação do EaD.

Nesta modalidade, como já mencionado, o ambiente virtual de estudo das *Instituições de Ensino Superior (IES)* têm de estar sempre atualizadas e com a disponibilidade de fornecimento do material didático ao aluno, para suprir as necessidades educacionais. Um ambiente de aprendizagem deve prover uma interação síncrona e assíncrona do aluno com o professor.

Um ambiente de aprendizagem bem elaborado e com uma boa conexão com a internet poderá, em muito, ajudar no ensino, bem como na avaliação do aluno. As universidades têm investido em tecnologia mais que o ensino básico e médio no Brasil têm. Existe uma tendência forte na formação de Lato Sensu e Stricto Sensu no Brasil, sendo assumida por várias universidades e setores de ensino, como a Fiocruz, com a criação de cursos nas modalidades de aperfeiçoamento, especialização, atualização, formação continuada, bem como cursos de curta duração de quatro e oito horas, que podem ser obtidos no endereço eletrônico da própria instituição.

Hoje a plataforma *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Moodle) é um software livre, de apoio à aprendizagem em ambiente virtual, sistema muito usado pelos gestores de saúde de municípios e estados, na estratégia de ensino permanente aos profissionais da saúde, principalmente por ser gratuito, de fácil adaptação, que oferece uma interface fácil e com *design* simples. Este sistema pode ser facilmente adaptado para o sistema de educação básica, podendo disponibilizar aos alunos materiais didáticos, bem como disponibilizar as tarefas diárias a serem realizadas pelos alunos, trazendo custo zero de manutenção para as escolas públicas do Brasil.

O sistema abrange uma gama de propostas para a criação de ambiente de trabalho em educação, como o cadastramento de alunos, cadastramento para trabalho, formas de apresentação de ensino, salas de conversas, entre outras, podendo este sistema ser usado em vários cursos diferentes, pois podem ser criadas várias comunidades online, usando ambientes de trabalhos distintos.

Outras plataformas de aprendizagem podem ser encontradas na internet, com sistemas de criação de ambiente como a EADBOX, LMS ESTUDIO, AULANET. Este Ambiente Virtual de Aprendizagem (Aulanet) foi criado pela Pontifícia Universidade Católica (PUC) do Rio de Janeiro; outro sistema, o Teleduc, foi desenvolvido pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Tais sistemas podem ajudar na construção da plataforma virtual, devendo, contudo, serem analisados para que a construção deste ambiente se faça de acordo com a necessidade de cada Instituição de ensino.

Como forma de oferecer um melhor dispositivo aos alunos, na análise da Associação de Ensino a Distância, as escolas estão investindo em bibliotecas digitais com conteúdo da própria instituição, com 68,9% das matérias online, 46,7% de recursos educacionais abertos e 38,5% de enciclopédias online. Estes modelos poderão trazer mais benefícios aos estudantes, diminuindo o gasto com livro e assinaturas de periódicos, entre outras despesas. Tudo na busca pela melhoria do ensino.

6 Conclusão

Apesar de se ter uma proposta inovadora para o ensino, com redução de gastos, usando software e plataformas livres de comunicação na internet, apresentam-se também, em meio a estes benefícios, suas dificuldades em se prover um ensino a distância com qualidade no Brasil. Todos fomos surpreendidos com a recente pandemia e estamos despreparados para este tipo de realidade, haja vista a obrigação do distanciamento, bem como a quarentena obrigatória, que nos colocaram em um novo patamar, e, por causa disso, devemos repensar se é possível uma EaD com a proposta imposta pelos governos das três esferas.

Ainda que a Constituição Brasileira garanta ao indivíduo o direito à educação e que a pandemia tenha trazido diferentes imposições para todas as classes sociais e, juntamente, os problemas que estão ocorrendo por discriminação, que ainda persiste no Brasil, a educação, como um fator de diferenciação nos tempos de pandemia, reflete a verdadeira realidade. Para que seja realizada uma nova política de ensino, deve-se repensar como poderá ser implementado o ensino EaD, devendo, ainda, analisar como será o investimento na escola pública para conseguir acompanhar as escolas particulares.

Importante lembrar que o financiamento público no ensino é muito baixo, visto que a nota geral do Brasil se encontra entre as mais baixas do mundo na análise feita pelo ranking mundial de educação, sendo este constituído coletando os resultados da prova do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa) (PINTO, 2019), nos conteúdos de leitura, matemática e ciências. Em uma breve análise, os estudantes não chegam nem ao nível básico nas áreas analisadas, muito diferente do desempenho das escolas particulares do Brasil.

A análise mostrou que:

- a) em literatura, o Brasil atingiu 413 pontos, e os três primeiros países classificados no ranking são: Pequim, Xangai, Jiangsu e Guangdong (China) (555 pontos), Singapura (549 pontos) e Macau (China) (525 pontos);
- b) em matemática, o Brasil atingiu 384 pontos e os primeiros países colocados foram Pequim, Xangai, Jiangsu e Guangdong (China) (591 pontos), Singapura (569 pontos) e Macau (China) (558 pontos);
- c) em ciências, o Brasil atingiu 404 pontos e os primeiros países classificados continuam sendo Pequim, Xangai, Jiangsu e Guangdong (China) (590 pontos), Singapura (551 pontos) e Macau (China) (544 pontos).

Na pesquisa, ano da avaliação 2018, existe uma variação por conta da margem de erro adotada. Na classificação geral, o Brasil ficou em 58º lugar e 60º lugar em leitura, entre 66º lugar e 68º lugar em ciências e 72º lugar e 74º lugar em matemática.

No Brasil, comparado a outros países, pode-se verificar que não há os mesmos materiais e equipamento para a transmissão de aulas EaD, nas instituições públicas de ensino, dificultando a aprendizagem dos alunos. Recomenda-se analisar também a dificuldade que os professores têm para fazer uma transmissão de aula pela internet, a partir de suas residências e que, usando seu salário, muitas vezes suficiente somente para as despesas de sua família, terão de dispor de produtos tecnológicos e de insumos para gerar sua aula. Deste modo, deve-se pensar como remunerar o profissional pelo uso de tais recursos para as aulas na própria residência. É importante considerar: será que temos uma legislação trabalhista para esta situação? O custo tecnológico para o professor poderá acarretar um insucesso profissional, em face da obrigação de produção textual, bem como de produção virtual, podendo ocasionar problemas psicológicos e frustração, acarretando falha de aprendizagem e de educação necessárias para o desenvolvimento do aluno.

Deve-se considerar que muitas crianças não terão acesso ao ensino por falta de equipamento, *notebook*, celular, computador de mesa, ou mesmo a falta de uma conexão de internet que possa realmente ajudar na visualização e participação nas aulas. Isto é ainda o maior gargalo do EaD, obstaculizando trazer qualidade e igualdade ao ensino, constituindo um dos maiores desafios do Brasil, frente à diferença de classe social e à falta de investimento nas políticas públicas para a educação.

Ainda referindo-se à constituição, no que diz respeito à obrigação da família na educação, deve ser considerado que, no EaD em ambiente doméstico, o aluno terá o acompanhamento de um familiar para a aquisição do conhecimento transmitido. Neste ambiente, exige-se maior concentração do aluno, uma vez que sua atenção possa se dispersar em distrações advindas de várias fontes, como ruídos diversos, televisão ligada e pela ausência, muitas vezes, do familiar, sem a assistência, portanto, da forma que um professor em sala de aula.

Bom não esquecer que a escola, através da internet, deve apresentar também um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), não ficando atribuída somente ao professor a tarefa de como irá fazer a transmissão das aulas, de que forma será feito o registro do aluno no ambiente de aprendizagem e como será computada e registrada sua frequência em horas de atividades pela internet. Este registro deve estar também protegido pelas leis de informação, cujo sigilo e direito do indivíduo não podem ser ignorados, seguindo,

para tanto, as leis do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, 1990) na defesa de seus direitos, evitando que sejam deixados rastros do cadastro do aluno.

Neste contexto, constata-se a grande dificuldade no aprendizado do aluno, não somente nas classes inferiores, mas de alunos de todas as classes, não somente por questões financeiras, mas por questões pessoais de cada aluno em querer aprender. E, ainda, os mais prejudicados serão os das classes sociais mais baixas pelos fatores acima mencionados. Recomenda-se repensar em projetos de inclusão digital para melhoria do ensino e de qualidade de vida, com políticas públicas favoráveis às classes mais pobres do Brasil, aumentando a autoestima e condições de vida destes indivíduos. Concluindo, vale considerar ser mais importante aprender mais sobre políticas públicas do que sobre futebol.

References

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (ABED). CENSO.EAD.BR, 2018. CensoEAD.BR - 2018/2019. Copyright Associação Brasileira de Educação a Distância - ABED -. 20/10/2019. Disponível em: http://www.abed.org.br/site/pt/midioteca/censo_ead/1644/2019/10/censoeadbr_-_2018/2019. Acesso em: 3 abr. 2020.
- BATISTA, Gelinton. APP-Sindicato (Sindicato dos trabalhadores em educação pública do Paraná). Projeto de lei quer proibir substituição de aulas presenciais por ensino a distância. Paraná, 7 de abril de 2020. Disponível em: <https://appsindicato.org.br/projeto-de-lei-quer-proibir-substituicao-de-aulas-presenciais-por-ensino-a-distancia/amp/>. Acesso em: 22 abr. 2020.
- CAPPELLETTI, Isabel Franchi. Avaliação a serviço da aprendizagem: um inédito viável. //: Avaliação da aprendizagem: discussão de caminhos. São Paulo: Editora Articulação Universidade/Escola, 2007, p. 41-56. //: BOTH, Ivo José; BRANDALISE, Mary Ângela Teixeira. Interferência pedagógica na avaliação da aprendizagem no ensino presencial e a distância com o uso de tecnologias. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 13, n. 2, p. 807-821, 2018. DOI 10.21723/riaee.v13.n2.2018.9924. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/9924/7375>. Acesso em: 11 abr. 2020.
- BRASIL. [Constituição Brasileira (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil DE 1988. Brasília, DF: Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14 abr. 2020.
- _____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.394 de 20 de Dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (LDBE). Diário Oficial da União. Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 14 abr. 2020.

- _____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para assuntos jurídicos. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. (ECA). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 14 abr. 2020.
- _____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, 20 de dezembro de 1996. Aprovado em 01/06/98, 110p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/BasesLegais.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2020.
- _____. Presidência da República. Secretária-geral. Decreto nº. 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União. Brasília, 26 de maio de 2017. Edição: 100, Seção 1, | p.3. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20238603/do1-2017-05-26-decreto-n-9-057-de-25-de-maio-de-2017-20238503. Acesso em: 14 abr. 2020.
- FELIX, Paula. Novo normal deve incluir ead no ensino superior presencial avalia entidade. *Jornal Estadão*, São Paulo, 21 maio 2020. Disponível em: <https://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,novo-normal-deve-incluir-ead-no-ensino-superior-presencial-avalia-entidade,70003310753>. Acesso em: 22 maio 2020
- LIBÂNEO, José Carlos. *Adeus professor, adeus professora: novas exigências educacionais e profissão docente*. São Paulo: Cortez, 1998. Disponível em: https://www.academia.edu/36045615/Adeus_professor_Adeus_professora_J.C._Lib%C3%A2neo_Did%C3%A1tica_Geral. Acesso em: 15 mar. 2020.
- MARTINS, Evaneide Dourado; FELIX, Neudiane Moreira. Aluno aprendiz em educação a distância: material didático e avaliação, [s.l.], 2017. DOI <http://dx.doi.org/10.22633/rpge.v21.n.esp1.out.2017.9899>. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/9899/6811>. Acesso em: 3 maio 2020.
- MENOS de metade dos alunos da rede estadual de SP acessa ensino online na quarentena. *Folha de São Paulo*, Caderno Equilíbrio e Saúde, 14 maio 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2020/05/menos-de-metade-dos-alunos-da-rede-estadual-de-sp-acessa-ensino-online-na-quarentena.shtml>. Acesso em: 14 maio 2020.
- MÜLLER, Fernanda. Socialização na escola: transições, aprendizagem e amizade na visão das crianças. *Educar em Revista* [online], Setor de Educação - Campus Rebouçás – UFPR 2008, n.32, p.123-141. ISSN 1984-0411. <https://doi.org/10.1590/S0104-40602008000200010>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40602008000200010&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 22 abr. 2020.
- NIC.BR/CETIC.BR. Comitê gestor da internet no Brasil (Brazilian Internet Steering Committee). *Tic domicílios: Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros*. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil, 2019. Disponível em: <https://www.cetic.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-domicilios-brasileiros-tic-domicilios-2018/>. Acesso em: 11 maio 2020.

- OLIVEIRA, Betty Antunes de. DUARTE, Newton. *Sociologia do Saber Escolar*. 3.ed. São Paulo: Cortez, 1987.
- PINHO, Angela. Ensino remoto na rede pública de SP estreia com dúvidas e bagunça virtual. *In: Ensino remoto na rede pública de SP estreia com dúvidas e bagunça virtual*. São Paulo, 27 abr. 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2020/04/ensino-remoto-na-rede-publica-de-sp-estrela-com-duvidas-e-bagunca-virtual.shtml>. Acesso em: 28 abr. 2020
- PINTO. Diego de Oliveira. Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa). Ranking de educação mundial: entenda os dados do Brasil. Publicado em 05/12/2019, atualizado em 26/07/2019. Disponível em: <https://blog.lyceum.com.br/ranking-de-educacao-mundial-posicao-do-brasil/>. Acesso em: 27 abr. 2020.
- PRETO PEREIRA, Raphael. Ensino fundamental a distância precisa de 3G melhor e professor capacitado. *Ecoa por um Mundo Melhor, Eco Educação*, São Paulo, 09/04/2020. Disponível em: <https://www.uol.com.br/coa/ultimas-noticias/2020/04/09/ensino-fundamental-a-distancia-precisa-de-3g-melhor-e-professor-capacitado.htm>. Acesso em: 27 abr. 2020.
- PROFESSORES, pais e entidades procuram Justiça contra obrigatoriedade do ensino remoto. *Folha de São Paulo, Educação*, www1.folha.uol.com.br 2020/05, May 1, 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2020/05/professores-pais-e-entidades-procuram-justica-contra-obrigatoriedade-do-ensino-remoto.shtml>. Acesso em: 02 maio 2020.

ABSTRACT:

The pandemic of the 2019 coronavirus disease (Covid-19) has made life a real epopeia and some questions are being asked about life and behavior after that pandemic: (A) How should we and how will we have to behave from then on? (b) How will life be after this pandemic ends? (c) How can communication with people be?; (d) How to teach our children? (E) How will education be when the pandemic is over? Similar questions will be asked about Education. Quarantine is one of the most efficient weapons in the fight against the Covenant-19, but its duration was not considered to be longer than months. Schools and universities have been facing a very difficult situation of how to promote education through the distance Education System (EAD). Using the EAD so that students do not stay out of study/learn has been the fastest and safest way to maintain student health and education to date. This Article discusses the current moment and how the situation can be reimagined in the face of teaching and new challenges. What problems will be faced? An analysis will be carried out through a bibliographic review and

qualitative and quantitative research on the new daily life of teachers and students, in the face of EAD, their challenges and challenges. The functionality, capacity and sociability of the method through the Internet, the laws of the basic teaching guidelines and the socialization of students/teachers will be studied.

KEYWORDS: Covid-19; EaD; education; teaching; internet.

RESUMEN:

La pandemia derivada de la enfermedad coronavirus 2019 (Covid-19) ha hecho de la vida una verdadera epopeya y se plantean algunas preguntas sobre la vida y el comportamiento después de esta pandemia: (a) ¿Cómo debemos y cómo tendremos que comportarnos a partir de entonces?; (b) ¿Cómo será la vida después de que termine esta pandemia?; (c) ¿Cómo puede ser la comunicación con las personas?; (d) ¿Cómo enseñar a nuestros hijos?; (e) ¿Cómo será la educación cuando termine la pandemia? Se

harán preguntas similares sobre la educación. La cuarentena es una de las armas más eficientes en la lucha contra el Covid-19, pero no se consideró que su duración fuera de más de meses. Las escuelas y universidades se enfrentan a una situación muy difícil sobre cómo promover la educación a través del Sistema de Educación a Distancia (EAD). Usar EAD para que los estudiantes no se queden sin estudiar/aprender fue la forma más rápida y segura de mantener la salud y la educación de los estudiantes hasta ahora. Este artículo aborda el momento actual y cómo se puede reinventar la situación frente a la docencia y

los nuevos desafíos. ¿Qué problemas se enfrentarán? Se realizará un análisis a través de una revisión bibliográfica e investigación cualitativa y cuantitativa sobre el nuevo cotidiano de docentes y estudiantes, frente a la educación a distancia, sus desafíos y confrontaciones. Se estudiará la funcionalidad, capacidad y sociabilidad del método internet, las leyes de las pautas básicas de enseñanza y la socialización de los alumnos/docentes.

PALABRAS-CLAVES: Covid-19; EaD; educación; enseñando; internet.