

Os desafios da gestão do ensino superior durante a pandemia da covid-19: uma revisão bibliográfica

The Challenger of higher education management during the covid-19 pandemic: a literature review

Wender Antonio de Oliveira¹ & Sandro Nobre Chaves^{2*}

1 Faculdade de Ciências da Saúde Unai – FACISA

2 Faculdades Integradas IESGO

*E-mail: sandronobrec@gmail.com, avenida Brasília, 2001 – Formosinha, Formosa, Goiás

Resumo:

O novo Coronavírus, responsável pela pandemia denominada COVID-19, tem causado uma doença cujos principais sintomas podem evoluir para Pneumonia grave com quadro agudo de síndrome do desconforto respiratório (SDRA) tem sido um enorme desafio e provocado mudanças sociais, econômicas, políticas e, na área de educação, uma vez que desde o início do isolamento social os sistemas de ensino passaram a ser, basicamente, à distância. Como essa mudança ocorreu, para muitas instituições de ensino, tem havido dificuldades no estabelecimento do processo de ensino-aprendizagem para muitos alunos, principalmente aqueles que têm pouco ou nenhum acesso à tecnologia. O estudo teve como objetivo levantar os principais dados acerca da condução e do gerenciamento do ensino superior durante a pandemia de covid-19. Para a realização do presente trabalho foi realizada uma revisão bibliográfica a partir da seleção de 44 artigos científicos relacionados ao tema. Apesar das dificuldades, o ensino superior continua sendo realizado mesmo em tempos de pandemia. Artíficios de uso tecnológico

demonstram-se essenciais na sua manutenção.

Palavras-chave: Covid-19, educação, gestão, pandemia.

Abstract

The new Coronavirus, responsible for the pandemic called COVID-19, has caused a disease whose main symptoms can progress to severe pneumonia with acute respiratory distress syndrome (ARDS) has been a huge challenge and has caused social, economic, political and, in the area of education, since, since the beginning of social isolation, education systems have been, basically, at a distance. As this change has occurred, for many educational institutions, there have been difficulties in establishing the teaching-learning process for many students, especially those who have little or no access to technology. The study aimed to raise the main data about the conduction and management of higher education during the covid-19 pandemic. To carry out the present work, a bibliographic review was carried out based on the selection of 44 scientific articles related to the theme.

Oliveira, WA & Chaves, SN

Despite the difficulties, higher education continues to be carried out even in times of pandemic. Technological devices are essential for their maintenance.

Keyword: Covid-19, education, management, pandemic.

Introdução

Em março de 2020, as universidades brasileiras tiveram que suspender todas as atividades no local devido à pandemia da COVID-19. Como resultado, essas instituições foram confrontadas com o problema de como adequar os cursos às atividades remotas, utilizando o ensino à distância (SEWART *et al.*, 2020).

A epidemia de COVID-19 constitui um tópico desafiador à sociedade atual e está ocasionando modificações sociais, econômicas, políticas e médico-sanitárias. Com milhões de casos identificados ao redor do mundo e por conta da ausência de vacinas e medicamentos eficazes para o seu tratamento, a medida mais eficiente ainda é o isolamento social (HEYMANN & SHINDO, 2020; HONG *et al.*, 2020; WONG *et al.*, 2020).

A educação a distância existe há quase 300 anos desde Caleb Phillips, de Boston, EUA, ofereceu treinamento em taquigrafia por meio de aulas semanais comunicadas por correio dos EUA. Este

foi o início dos cursos de “correspondência” e, em 1958 a Universidade de Londres foi a primeira a conferir diplomas a partir de cursos de seu programa externo à distância (ORTEGA *et al.*, 2020).

O primeiro ensino a distância ocorreu a partir da década de 1920 via rádio. Nos Estados Unidos, sistemas de escolas públicas e universidades começaram a usar o rádio para transmissões de conteúdos de educação e quando a televisão ficou estabelecida como uma fonte comum de mídia, também foi usada para a educação (BOZKURT, 2019; TRAXLER, 2018).

Com o advento da Internet, houve uma grande mudança de paradigma

na educação a distância e, pela primeira vez, redes de várias faculdades e empresas começaram a ser interconectadas e facilmente comunicáveis através de e-mails (WESTBROOK, 2006).

A educação a distância baseada na Internet cresceu exponencialmente durante o século atual. Embora o ensino a distância tenha sido inicialmente iniciado em escolas e faculdade públicas americanas, atualmente escolas particulares e universidades de destaque

Oliveira, WA & Chaves, SN

como Harvard e Stanford oferecem cursos (CONRAD & DONALDSON, 2012)

O aluno de ensino a distância precisa de um lugar para aprender e atualmente com a pandemia de COVID, pais e filhos estão trabalhando e dividindo espaços em casa e as distrações que naturalmente ocorrem nestes espaços podem ser pontos que dificultam que os alunos prestem atenção ao conteúdo e, além disso, existem consideráveis diferenças nos contextos socioeconômicos e culturais destes alunos, o que pode gerar dificuldades no acesso às tecnologias utilizadas atualmente como ausência de computadores, acesso a internet e a um espaço que seja minimamente silencioso, iluminado e confortável para que o aluno consiga estabelecer sua concentração (FERNANDES *et al.*, 2020; ORTEGA *et al.*, 2020).

Desta maneira, o objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão bibliográfica acerca dos principais dados sobre a realização do ensino superior durante a pandemia de covid-19

Material e Métodos

O estudo foi realizado através de uma revisão bibliográfica de artigos e periódicos relacionados ao tema. Para

obter os artigos a serem utilizados como base, foi realizado um levantamento nos bancos de dados eletrônicos da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), PubMed, Scielo e Google Acadêmico. Para a busca, foram informados os seguintes descritores: “Ensino à distância”, “Ensino remoto”, “Ensino híbrido”, “COVID-19”, “Coronavírus”, “Ensino Superior”, e “Tecnologias da informação e comunicação”, considerando artigos escritos nas línguas Portuguesa e Inglesa.

Buscando respostas à questão norteadora, foram adotados critérios de inclusão, considerando artigos cujo acesso ao periódico fosse livre aos textos completos, com utilização dos idiomas português e inglês, publicados e indexados nos anos de 1990 a 2020. Com isso foram selecionados 44 trabalhos considerados, após a leitura do resumo, de acordo com o tema constante nos objetivos do presente trabalho

Resultados e Discussão

O Surgimento da COVID-19

Em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, capital de Hubei província na China, foi identificado um surto de pneumonia de causa desconhecida. No mês seguinte foi realizada a identificação do agente causador desta patologia, uma nova espécie de coronavírus, causador da

Oliveira, WA & Chaves, SN

Síndrome aguda respiratória grave (SARS-CoV-2; anteriormente conhecido como 2019-nCoV), cuja doença provocada foi denominada COVID-19 (ZHU *et al.*, 2020). Apesar da doença ter surgido na China, após poucas semanas o vírus havia se disseminado por todos os continentes, fazendo com que a OMS considerasse a doença como uma pandemia (WONG *et al.*, 2020; ZHU *et al.*, 2020).

Os indivíduos acometidos pela doença produzem uma grande quantidade partículas virais na parte superior trato respiratório após poucos dias de infecção, o que contribui para a disseminação da infecção, que ocorre por meio do contato social a partir do qual gotículas de saliva são transportadas de um indivíduo ao outro, bem como pelo compartilhamento de objetos contaminados. Como um fator agravante, a transmissão pode ocorrer poucos dias após a infecção, mesmo antes do aparecimento dos sintomas da doença, entre indivíduos, o que aumenta a taxa de transmissão da doença por conta da ausência de isolamento e da manutenção das atividades cotidianas (HEYMANN; SHINDO, 2020; WU *et al.*, 2020).

Dessa forma, o único método eficaz para o controle da disseminação

da doença é o distanciamento social, o que interfere nas dinâmicas da sociedade, inclusive nas atividades de ensino e aprendizagem desenvolvidas em escolas e instituições de ensino superior, disparando a necessidade de adequação das atividades pedagógicas, como a migração para sistemas baseados no uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) (CAMACHO *et al.*, 2020).

Educação Remota

Nos últimos anos, a educação a distância tornou-se um tópico importante na educação, sendo registradas diversas conferências profissionais que trataram de alguns aspectos da educação a distância, e quase todas as publicações e conferências de organizações profissionais mostraram um enorme aumento no número de apresentações e artigos relacionados à educação a distância (RUMBLE & HARRY, 2018).

A educação a distância é o modo que mais cresce no ensino, no treinamento e no aprendizado formal e informal. Sua natureza é multifacetada, abrangendo o *e-learning* e o *mobile learning*, além de ambientes de aprendizado imersivos (SEWART *et al.*, 2020).

Muitos educadores estão fazendo grandes alegações sobre como a educação a distância provavelmente mudará a educação e o treinamento. Certamente, o conceito de educação a distância é empolgante, e as recentes inovações de *hardware* e *software* estão tornando os sistemas de educação a distância de telecomunicações mais disponíveis, mais fáceis de usar e menos dispendiosos. Assim, a educação a distância entrou, de fato, em evidência na sociedade atual (SIMONSON *et al.*, 2019).

O questionamento da visão de que a educação a distância é uma forma predominante de educação foi examinado por vários anos pelo Sloan Consortium. Em um trabalho recente, foram apresentados os dados sobre o crescimento e a disseminação da educação *online* no ensino superior nos Estados Unidos. Neste material, os autores indicaram que a educação *online* e/ou a distância estava crescendo rapidamente e foi percebida positivamente por professores e mantenedores (ALLEN & SEAMAN, 2017).

Uma indicação de que os cursos *online* são uma atividade regular das instituições de ensino superior é o papel do corpo docente principal na instrução

online. Existe uma crença antiga de que os cursos *online* são ministrados por professores auxiliares ou tutores, o que não pode ser assumido como realidade geral. Um trabalho conduzido por pesquisadores norte-americanos avaliou que cerca de dois terços dos cursos *online* são ministrados por professores titulares, uma porcentagem geralmente superior à porcentagem mensurada em cursos regulares e presenciais (ALLEN & SEAMAN, 2005).

Outro indicador do crescimento da educação *online* é a importância dessa abordagem instrucional para a estratégia de longo prazo da instituição. Em 2013, aproximadamente 70% das instituições indicaram que as instruções *online* eram fundamentais para seus planos de longo prazo, contra 49% em 2003. As únicas instituições que não viam a instrução *online* como parte de suas estratégias de longo prazo eram as menores faculdades sem fins lucrativos. Em 2013, as matrículas em cursos *online* haviam aumentado para cerca de 6,7 milhões, ante 2 milhões em 2003 nos EUA. O crescimento foi contínuo, muitas vezes superando as expectativas dos planejadores organizacionais. Em outras palavras, mais de 30% dos estudantes universitários estão matriculados em pelo menos um curso on-line

Oliveira, WA & Chaves, SN

(SIMONSON *et al.*, 2019). Embora esses dados sejam oriundos dos EUA, no Brasil também ocorre esse movimento de aumento na procura por cursos online (DA SILVA *et al.*, 2016).

Definições e Características da Educação à Distância

A educação a distância pode ser definida como educação formal, baseada na instituição, onde o grupo de aprendizado é separado e onde sistemas de telecomunicações interativos são usados para conectar alunos, recursos e professores (SIMONSON, 2009), uma definição que ganhou ampla aceitação.

Quatro características distinguiram a educação a distância. Primeiro, a educação a distância foi por definição realizada através de instituições; não era um estudo individual ou um ambiente de aprendizado não acadêmico. As instituições podem ou não oferecer instruções tradicionais em sala de aula também, mas eram elegíveis para o credenciamento pelas mesmas agências que empregam métodos tradicionais (SIMONSON *et al.*, 2019).

Segundo, a separação geográfica era inerente ao ensino a distância, e o tempo também poderia separar alunos e professores. Acessibilidade e

conveniência eram vantagens importantes desse modo de educação. Programas bem projetados também podem colmatar diferenças intelectuais, culturais e sociais entre os alunos (KING *et al.*, 2001).

Terceiro, as telecomunicações interativas conectaram o grupo de aprendizagem entre si e com o professor. Na maioria das vezes, as comunicações eletrônicas, como e-mail, eram usadas, mas as formas tradicionais de comunicação, como o sistema postal, também podem desempenhar um papel. Qualquer que seja o meio, a interação era essencial para a educação a distância, assim como para qualquer educação. As conexões de alunos, professores e recursos instrucionais tornaram-se menos dependentes da proximidade física, à medida que os sistemas de comunicação se tornaram mais sofisticados e amplamente disponíveis; conseqüentemente, a Internet, telefones celulares e e-mail haviam contribuído para o rápido crescimento da educação a distância (TRAXLER, 2018).

Finalmente, a educação a distância, como qualquer educação, estabeleceu um grupo de aprendizado, às vezes chamado de comunidade de aprendizado, composta por alunos, professor e recursos instrucionais - ou

Oliveira, WA & Chaves, SN

seja, livros, sons, vídeos e gráficos que permitiam ao aluno acessar o conteúdo da instrução (SIMONSON *et al.*, 2019).

Quatro componentes principais compõem esta definição. Primeiro, o conceito de que a educação a distância é baseada institucionalmente. É isso que diferencia a educação a distância do auto-estudo. Enquanto a instituição mencionada nesta definição poderia ser uma escola ou faculdade educacional tradicional, cada vez mais existem instituições não tradicionais emergentes que oferecem educação a estudantes à distância. Negócios, empresas e corporações estão oferecendo instruções à distância. Muitos educadores e treinadores estão defendendo o credenciamento de instituições que oferecem educação a distância para agregar credibilidade, melhorar a qualidade e eliminar as fábricas de diploma (SIMONSON *et al.*, 2019).

O segundo componente da definição de educação a distância é o conceito de separação entre professor e aluno. Na maioria das vezes, a separação é pensada em termos geográficos - os professores estão em um local e os alunos em outro. Também está implícita na definição a separação de professores e alunos no tempo. A educação a distância assíncrona significa que a instrução é

oferecida e os alunos acessam em horários separados, ou a qualquer momento que lhes seja conveniente. Finalmente, a separação intelectual de professores e alunos é importante (KING *et al.*, 2001). Obviamente, os professores entendem os conceitos apresentados em um curso que os alunos não possuem. Nesse caso, a redução da separação é uma meta do sistema de educação a distância (BOZKURT, 2019).

As telecomunicações interativas são o terceiro componente da definição de educação a distância. A interação pode ser síncrona ou assíncrona - ao mesmo tempo ou em momentos diferentes. A interação é crítica, mas não à custa do conteúdo. Em outras palavras, é importante que os alunos possam interagir uns com os outros, com recursos de instrução e com o professor. No entanto, a interação não deve ser a principal característica da instrução, mas deve estar disponível, comum e relevante (TRAXLER, 2018)

O termo “sistemas de telecomunicações” implica mídia eletrônica, como televisão, telefone e Internet, mas esse termo não precisa se limitar apenas a mídia eletrônica. Telecomunicações é definido como “comunicação à distância”. Essa definição inclui a comunicação com o

Oliveira, WA & Chaves, SN

sistema postal, como no estudo por correspondência, e outros métodos não eletrônicos de comunicação. Obviamente, à medida que os sistemas de telecomunicações eletrônicas melhoram e se tornam mais difundidos, eles provavelmente serão a base dos modernos sistemas de educação a distância. No entanto, sistemas de telecomunicações mais antigos e menos sofisticados continuarão sendo importantes (SAYKILI, 2019).

Por fim, é possível examinar o conceito de conectar alunos, recursos e instrutores. Isso significa que existem professores que interagem com os alunos e que há recursos disponíveis que permitem que o aprendizado ocorra. Os recursos devem ser submetidos a procedimentos de design instrucional que os organizem em experiências de aprendizagem que promovam a aprendizagem, incluindo recursos que podem ser observados, sentidos, ouvidos ou concluídos. A definição de educação a distância inclui esses quatro componentes. Se um ou mais estão faltando, o evento é algo diferente, ainda que um pouco, do que a educação a distância (SIMONSON *et al.*, 2019).

Em relação aos termos utilizados, há algumas variações, como descritas

por Simonson, Zvacek e Smaldino (2019):

- E-learning – geralmente esse termo se refere à educação a distância no setor privado, o que alguns também chamam de e-training.
- Educação virtual – é usada para se referir à educação a distância na educação básica.
- Aprendizagem *online*/educação *online* – este é o termo comum de educação a distância usado no ensino superior.
- “Educação a distância” é considerado o termo geral e inclusivo, mesmo que os quatro sejam usados de forma intercambiável, provavelmente em erro.

Barreiras da Educação à Distância

Berge e Muilenburg (2000) revisaram a literatura e identificaram 64 possíveis barreiras à implementação da educação a distância. Eles pesquisaram vários milhares de pessoas envolvidas em educação a distância, tecnologia instrucional e treinamento. Entre os que responderam, 1.150 eram professores ou treinadores, 648 eram gerentes, 167 eram administradores do ensino superior e os demais respondentes eram pesquisadores e estudantes.

Oliveira, WA & Chaves, SN

Berge e Muilenburg (2000) concluíram identificando a necessidade de mudança cultural nas organizações envolvidas ou contemplando o envolvimento com a educação a distância. Cinco das principais barreiras relacionadas diretamente à cultura organizacional são as seguintes: Resistência organizacional à mudança; Falta de visão compartilhada para educação a distância na organização; Falta de planejamento estratégico para educação a distância; Lento ritmo de implementação; Dificuldade em acompanhar as mudanças tecnológicas.

Na Dakota do Sul, um estudo com diversos grupos de professores revelou as seguintes razões pelas quais relutavam em se envolver na educação a distância: Medo; Treinamento; Tempo; Alterações necessárias. Esses mesmos grupos indicaram que os impedimentos para a implementação da educação a distância nas escolas eram os seguintes: Necessidade de treinamento; Necessidade e falta de apoio; Tempo necessário; Medo do processo; Problemas de agendamento; Problemas técnicos (SIMONSON, 2001).

Ensino e Educação à Distância

Mesmo antes da ocorrência da pandemia de COVID, vinha sendo

notado um aumento considerável no número de programas de educação a distância na área educacional e, embora a grande maioria se concentrasse no Ensino Superior, era notada o aumento de ferramentas desta estratégia educacional em todo o mundo, mesmo nos níveis Fundamentais, Médio e preparatórios para o vestibular (KIDNEY *et al.*, 2007).

Considerando o aumento desta parcela de mercado, mais educadores vêm se engajando no desenvolvimento de suas próprias versões do ensino a distância para atender ao aprendizado e as necessidades de uma população altamente diversificada (CAMACHO *et al.*, 2020; KIDNEY *et al.*, 2007).

Tem havido, também, interesse em se estabelecer diretrizes para que o ensino a distância possa ter seus atributos evidenciados e garantir que sejam desenvolvidas boas práticas desejáveis que o tornem ainda mais eficiente (KIDNEY *et al.*, 2007).

Algumas destas diretrizes se baseiam em alguns pilares principais: de aprendizagem, facilidade e administração. As diretrizes de aprendizagem tentam estabelecer boas práticas para que o sistema de ensino a distância apresente fácil acessibilidade e

Oliveira, WA & Chaves, SN

usabilidade, tenha instruções precisas e claras, que a interface apresente navegação intuitiva, personalizável e ferramentas bem integradas e consistentes com os padrões de qualidade e rigor da Instituição e das aulas convencionais não a distância (CAMACHO *et al.*, 2020; KIDNEY *et al.*, 2007).

Atualmente, as estratégias de ensino têm se afastado das abordagens tradicionais em sala de aula. Hoje, escolas, universidades e organizações de treinamento buscam sistemas de aprendizagem eficazes e abordagens que se concentram no aprendizado dos alunos enquanto os envolvem no conteúdo do aprendizado (CONRAD & DONALDSON, 2012; KIDNEY *et al.*, 2007).

Cada vez mais os cursos tem oferecido aos alunos interação com o conteúdo, e a mudança de local de aprendizagem sugere que os alunos não estão em um único cenário, evidenciando a característica de que os conhecimentos estão em processos constantes de mudanças, atualizações e adequações não só em relação ao conteúdo em si mas também nas formas com as quais eles são transmitidos (CONRAD & DONALDSON, 2012)

Esses aspectos do ensino a distância apresentam desafios instrucionais mesmo para os educadores mais experientes, sendo uma oportunidade de revisitar o papel do instrutor no ambiente de aprendizagem (CONRAD & DONALDSON, 2012; KIDNEY *et al.*, 2007; KNOWLES; HOLTON III; SWANSON, [s.d.]).

A aprendizagem centrada no aluno e não no professor não é um conceito novo em educação. Este conceito teve início quando o pioneiro da educação John Dewey defendeu a experiência pessoal do aluno no processo de aprendizagem e apoiou a colaboração dos estudantes como uma maneira de definir os meios de aprendizagem e, embora Dewey se concentrasse em estudantes do ensino médio, Knowles, Holton e Swanson expandiram seu trabalho de forma a abordar adultos em diferentes ambientes de aprendizagem (CONRAD & DONALDSON, 2012; KNOWLES; HOLTON III; SWANSON, [s.d.]).

O movimento em direção à educação a distância aprofundou as discussões que envolvem a aprendizagem. Quando a televisão era o principal veículo para entrega, essencialmente replicou a sala de aula tradicional. E, por sua própria natureza,

Oliveira, WA & Chaves, SN

permitiu a um aluno passivo e uma experiência de aprendizado na qual o professor leciona de maneira ativa e os alunos ouvem, tomam notas e realizam provas (CAMACHO *et al.*, 2020; CONRAD & DONALDSON, 2012).

Esta abordagem centrada no professor continuou por muitos anos com o uso de tecnologias baseadas em vídeo. Com a mudança de recursos tecnológicos, o papel do professor somente como agente ativo começou a ser eliminado e substituído por um sistema em que há maior envolvimento dos alunos (CONRAD & DONALDSON, 2012).

Com o advento dos recursos on-line, a abordagem de aprendizado centrada no aluno se encaixa bem em ambientes de educação a distância. Por sua própria natureza, a educação on-line exige que os alunos se envolvam no processo de aprendizagem. Eles não podem sentar e serem passivos, ao contrário, eles devem participar do processo de aprendizagem (KIDNEY *et al.*, 2007; KNOWLES; HOLTON III; SWANSON, [s.d.]).

O conceito de “aprendizado compartilhado” ilustra como o modelo educacional centrado no aluno e é implementado nas escolas e

universidades de hoje. Nem todo aprendizado on-line é necessariamente considerado aprendizado à distância. Grande parte da atividade de aprendizado envolve estudantes e professores que continuam a cumprir pelo menos parte do tempo de estudos em ambientes convencionais, como uma sala de aula (CONRAD & DONALDSON, 2012).

Segundo Saltzberg e Polyson, o aprendizado compartilhado é um modelo instrucional que permite que o instrutor, os alunos e o conteúdo sejam localizados em locais diferentes e não centralizados, para que o ensino e a aprendizagem ocorram independentemente do local e do tempo e que pode ser usado em combinação com cursos tradicionais em sala de aula, com cursos tradicionais de ensino a distância, ou pode ser usado para criar salas de aula (SALTZBERG & POLYSON, 1995).

Os métodos de ensino devem ser escolhidos com base nas características do professor, alunos, conteúdo e sistemas disponíveis. Por conta do aumento da responsabilidade pela aprendizagem colocada sobre os alunos à distância, métodos que incidem sobre os alunos e a incorporação da interatividade demonstraram ser mais bem-sucedidos (MILLER & MILLER,

Oliveira, WA & Chaves, SN

2009; SIMONSON *et al.*, 2019; SMALDINO *et al.*, 2008).

Os métodos tradicionais de ensino também podem fazer parte na educação a distância. O que é importante ao considerar as opções instrucionais é que os métodos selecionados para um ambiente de ensino à distância correspondem aos objetivos e as avaliações a serem implementadas (SIMONSON *et al.*, 2019).

Existe uma grande variedade de estratégias de ensino e uma das questões a serem consideradas para que seja feita a escolha de uma metodologia adequada é que o método específico pode ser usado para envolver os alunos em todas as definições. Não existe uma maneira ideal de fazer isso, ou seja, não existe a melhor metodologia e sim a metodologia mais adequada (CONRAD & DONALDSON, 2012; MILLER & MILLER, 2009).

Com algumas adaptações, os mesmos métodos e técnicas que são bem sucedidos em uma sala de aula tradicional podem funcionar bem no ensino a distância. Se uma estratégia costuma funcionar em uma sala de aula regular, provavelmente será poderá ser trabalhada no ensino a distância, desde que sejam realizados alguns ajustes (SMALDINO *et al.*, 2008).

O professor é responsável pelo ambiente de aprendizado criado no ambiente instrucional e a tecnologia usada no ensino a distância deve ser considerada como uma ferramenta para fornecer esses conhecimentos e não como um método. Qualquer que seja a escolha para criar o ambiente de aprendizado, o professor deve incluir os elementos fundamentais do planejamento, usando os efeitos e as possibilidades das tecnologias a seu favor (MILLER & MILLER, 2009; SIMONSON *et al.*, 2019; SMALDINO *et al.*, 2008).

O uso da tecnologia da educação a distância não deve limitar a escolha das estratégias utilizadas pelos instrutores, mas deve abrir novas possibilidades para aqueles que desejam enriquecer seu conhecimento (SIMONSON *et al.*, 2019; WESTBROOK, 2006).

Para isso, o professor deve se lembrar de pensar em estratégias que envolvam os alunos em experiências de aprendizado ativas ao invés de passivas e a combinação de técnicas é útil e os instrutores não deve ter medo de experimentarem, explorarem e serem criativos em suas abordagens. Quanto mais ativamente envolvidos os alunos, maior a probabilidade de aprender

Oliveira, WA & Chaves, SN

ocorrerá em um ambiente distante (PALLOFF & PRATT, 1999; SMALDINO *et al.*, 2008; WESTBROOK, 2006).

Um dos pontos positivos e que pode ser uma das vantagens mais significativas do ensino a distância, especialmente num momento em que a sociedade se encontra impossibilitada de realizar grandes deslocamentos devido a pandemia de COVID, consiste na economia de tempo (SIMONSON, 2009; SQUEFF *et al.*, 2008).

Os estudantes economizam tempo quando não precisam ir às escolas, procurarem vagas no estacionamento e, adicionalmente, o ensino a distância permite que alunos e professores de locais consideravelmente distantes possam estar em contato um com o outro, aumentando as oportunidades e possibilidades de acesso a cursos e aulas devido a ausência de necessidade de viajarem longas distâncias (PALLOFF & PRATT, 1999; SIMONSON, 2009).

O aluno na Educação à Distância

Muitas vezes, em situações de ensino à distância, muita ênfase é colocada na tecnologia. O público, ou os alunos distantes, são frequentemente levados em consideração somente após o planejamento e organização do

hardware, do conteúdo e do plano de instruções. Mas é o aluno que é o elo fundamental entre o sistema criado e o conhecimento propriamente dito. É o aluno que precisa ser considerado no início do planejamento e implementação de uma experiência de aprendizado e ensino a distância (MOORE & KEARSLEY, 2011; SALTZBERG & POLYSON, 1995).

Quanto mais o professor entender os as habilidades e limitações dos alunos para os quais ele está ministrando as aulas, melhor a experiência de ensino a distância será para todos os envolvidos (MOORE & KEARSLEY, 2011).

O aluno à distância pode ser de qualquer idade, ter atingido qualquer nível educacional e possuir uma variedade de necessidades. Os alunos a distância vivem em uma variedade de áreas, desde áreas rurais, metropolitanas e localizados suficientemente afastados de onde aula é tradicionalmente oferecida

et al., 2019).

Pode-se inferir, após examinar as várias ferramentas e abordagens para o ensino a distância, que existe um objetivo principal que consiste em fornecer uma experiência de aprendizado valiosa aos alunos que de outra forma

Oliveira, WA & Chaves, SN

não teriam acesso ao aprendizado (MOORE & KEARSLEY, 2011).

Dede (1990) sugere que a educação a distância pode ser útil para a instituição acadêmica de várias maneiras. Uma maneira é trazer grupos de estudantes de vários locais para criar uma turma de tamanho suficiente para garantir sua viabilidade econômica. A oferta de cursos à distância também pode fornecer um número limitado de recurso para estudantes em locais com níveis baixos de escolaridade (DEDE, 1990).

Em termos simples, existem várias razões para reunir os alunos à distância. E, por conta dessa ideia de reunir estudantes e recursos de uma variedade de locais diferentes, pode ser necessário encontrar maneiras de incentivá-los a apreciar o valor desta diferente configuração de ensino a distância. Eles precisarão ser motivados para participar e se engajar nos tipos de metodologias de aprendizagem nas quais elas podem ter pouca experiência. É igualmente importante entender a intenção e os objetivos dos alunos ao planejar o processo (MOORE & KEARSLEY, 2011; SIMONSON *et al.*, 2019).

Em qualquer situação instrucional, é importante que o professor saiba o

máximo possível sobre os alunos da turma. Conhecer os alunos da turma fornece a ele uma melhor compreensão de como abordar melhor cada tópico e lhe dá melhores chances de garantir uma ótima experiência de aprendizagem para todos. E, embora esse processo nem sempre seja fácil, pode ajudá-lo a superar a sensação de separação em relação aos alunos e é fundamental para que o ensino a distância funcione de maneira mais efetiva (BERGMANN & RALEIGH, 1998; SIMONSON *et al.*, 2019).

Algumas informações básicas e primordiais que fornecem um “panorama geral são o número de alunos, as tecnologias que eles estão usando, se eles estão localizados em ambientes rurais ou urbanos. Outras informações importantes e de maior profundidade é relação aos antecedentes culturais e sociais dos alunos também. Juntos, estes fatores fornecem uma visão geral da classe (BERGMANN & RALEIGH, 1998; MOORE & KEARSLEY, 2011; SIMONSON *et al.*, 2019).

Cada membro da classe é um indivíduo e, embora cada um deles possa pertencer a grupos sociais, econômicos, étnicos e contextos culturais diferentes, eles precisam ser reconhecidos por essas características únicas pois, desta forma, sua atitude ou interesse, experiências

Oliveira, WA & Chaves, SN

anteriores, habilidades e estilos de aprendizagem terão impacto (SIMONSON *et al.*, 2019).

Apesar de alguns autores sugerirem que há pouca diferença entre alunos adultos de uma mesma classe a distância, este tipo de aluno traz consigo características únicas de configuração de aprendizagem, que envolvem suas experiências anteriores, profissão, habilidades já desenvolvidas e certas crenças que podem dificultar seu processo (SIMONSON; *et al.*, 2019).

Como sugere Benson (2004), existem diferenças entre os alunos adultos

em um ambiente educacional. Para alguns, o acesso à educação à distância é mais fácil e flexível e possivelmente envolve situações em que a pessoa está buscando aperfeiçoamentos em alguma habilidade já existente ou melhorar seu currículo. Já outros o acesso ao ensino a distância é mais complicado, tanto por causa dos horários de trabalho, bem como por conta do acesso limitado aos recursos necessários para participar do ensino a distância (BENSON, 2004).

Dentro destes 2 perfis, existem uma grande variedade de outras características, habilidades e dificuldades que devem ser levadas em

conta. Diversos autores, no entanto, identificam esse ritmo próprio e a autodisciplina como fatores determinantes no ensino a distância, já que a falta de proximidade física com outros colegas e com o professor pode desestimulá-lo (BENSON, 2004; MOORE & KEARSLEY, 2011).

Outro ponto importante a ser discutido são as diferenças de gênero neste processo de ensino a distância pois, como socialmente ainda é atribuído à mulher o papel de cuidado com filhos e casa, muitas vezes estas alunas precisam desempenhar estas funções e, adicionalmente, seu trabalho e outras responsabilidades familiares e, embora cursos à distância representem uma possibilidade para que ela busque aperfeiçoamento, existem muitas dificuldades em conciliar todas funções (MOORE & KEARSLEY, 2011).

Já os alunos mais jovens, os do ensino fundamental e médio, oferecem um desafio ainda mais interessante para os professores de educação a distância. Os jovens não estão necessariamente envolvidos em uma classe distante por opção, como está ocorrendo devido a pandemia de COVID e frequentemente, procuram um curso específico, mas não têm acesso pronto a uma aula presencial

Oliveira, WA & Chaves, SN

(BROWN, 2000; CAMACHO *et al.*, 2020).

Assim, eles são frequentemente colocados em situações de ensino a distância sem considerar sua motivação ou autoconfiança como aprendizes. Além disso, os alunos mais jovens trazem para o ambiente de aprendizagem uma riqueza de alfabetização relacionada à “Navegação da informação” descrita por Brown (2000). Estudantes de todas as idades agora têm mais experiências em sala de aula com o uso da Internet para buscar informações. Eles apresentam, de maneira geral, mais facilidade em situações online (BROWN, 2000).

No entanto, por este mesmo motivo, são menos propensos a serem pacientes com instruções de configurações onde eles não estão motivados ou envolvidos. É mais provável que haja maior diversidade entre os alunos mais jovens (BENSON, 2004; BROWN, 2000)

Regulamentação das Atividades Remotas e à Distância no Brasil

Com o abrupto início da estratégia de isolamento social devido a pandemia de COVID, as instituições de ensino se viram impossibilitadas de darem continuidade às atividades

presenciais e, com isso, o Ministério da Educação autorizou a substituição das aulas presenciais por aulas por meio digitais durante este período (BRASIL.MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

Por meio da Portaria N°343, de 17 de março de 2020, publicada em 18 de março de 2020 no Diário Oficial da União, fica estabelecida a permissão de caráter excepcional das disciplinas presenciais por aulas através de tecnologias de informação e comunicação, sendo de responsabilidade das instituições a definição de quais disciplinas poderão ser substituídas e a disponibilização integral de ferramentas aos alunos, as quais permitam o acesso ao conteúdo ofertado e a realização de avaliações (BRASIL.MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

Somente ficaram vetadas, por esta Portaria, a substituição das aulas do curso de Medicina, bem como as aulas práticas de cursos superiores de quais outras áreas. Podendo, no entanto, as instituições de nível superior optarem em suspender as atividades e/ou alterar o calendário de férias, desde que cumpram os dias letivos e horas-aulas estabelecidos pela Lei (BRASIL.MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

Conclusão

O ensino a distância continuará a se expandir em seu uso, especialmente para cursos combinados / híbridos. O acesso ao conteúdo à distância através de smartphones são altamente prevalentes mesmo nos países de baixa e média renda em que as redes celulares fornecem melhores canais de comunicação do que a Internet com ou sem fio.

O Brasil está atrás de outras nações no uso de novas soluções pedagogicamente sólidas para beneficiar sua grande população no que se refere à educação à distância. Embora a pandemia de COVID tenha, de certa forma, impulsionado a educação a distância em muitas instituições, inclusive nas públicas, as discrepâncias socioeconômicas e contextos culturais em que os alunos se encontram têm gerado muitas dificuldades e discussões acerca de como garantir seu acesso e direito à educação em uma situação de impossibilidade de aulas presenciais.

Para os professores e gestores, a possibilidade de testar diferentes metodologias de ensino e adequá-las permite aplicarem a bagagem e conhecimento acumulado durante a formação e sua experiência, e ver como

isso funciona na prática, dentro da sala de aula, seja ela presencial ou à distância. Ainda que tenhamos que seguir um norte definido pelo Ministério da Educação, é uma oportunidade interessante a possibilidade de poder adequar o conteúdo levando em conta a realidade daqueles alunos específicos naquele momento específico dentro da estrutura disponibilizada pela instituição e pelas novas tecnologias.

Entre os benefícios da aplicação da tecnologia estão o aumento na autonomia dos alunos, estímulo à pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias, a interdisciplinaridade e a modernização do sistema de ensino.

Referências

- ALLEN, I. E.; SEAMAN, J. Growing by degrees: Online education in the United States, 2005. **Sloan Consortium (NJ1)**, 2005.
- ALLEN, I. E.; SEAMAN, J. Digital Compass Learning: Distance Education Enrollment Report 2017. **Babson survey research group**, 2017.
- BENSON, A. D. Distance education: Ready and willing to serve the underserved? *Quarterly Review of Distance Education*, v. 5, n. 1, p. 51, 2004.
- BERGE, Z. L.; MUILENBURG, L. Y. Barriers to distance education as perceived by managers and administrators: Results of a survey. *UMBC Faculty Collection*, 2000.
- BERGMANN, M.; RALEIGH, D. Student Orientation in the Distance Education Classroom. 1998.
- BOZKURT, A. From distance education to open and distance learning: A holistic evaluation of history, definitions, and theories.

Oliveira, WA & Chaves, SN

In: *Handbook of Research on Learning in the Age of Transhumanism*. [s.l.] IGI Global, 2019. p. 252–273.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Regulamenta a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus

.Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 março. 2020. p. 39.

BROWN, J. S. Growing up: Digital: How the web changes work, education, and the ways people learn. *Change: The Magazine of Higher Learning*, v. 32, n. 2, p. 11–20, 2000.

CAMACHO, A. C. L. F. et al. Tutoring in distance education in times of COVID-19: relevant guidelines. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 5, p. 30953151, 2020.

CONRAD, R.-M.; DONALDSON, J. A. *Continuing to engage the online learner: More activities and resources for creative instruction*. [s.l.] John Wiley & Sons, 2012. v. 35

DA SILVA, K. K. A.; BEHAR, P. A. Alunos da Ead on-line do Brasil e competências digitais. *Revista EDaPECI*, v. 19, n. 2, p. 21–39, 2019.

DE SOUZA, M. T.; DA SILVA, M. D.; DE CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, v. 8, n. 1 Pt 1, p. 102–106, 2010.

DE SOUZA MINAYO, M. C. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. [s.l.] Editora Vozes Limitada, 2011.

DEDE, C. J. The evolution of distance learning: Technology-mediated interactive learning. *Journal of research on Computing in Education*, v. 22, n. 3, p. 247–264, 1990.

FERNANDES, S. M.; HENN, L. G.; KIST, L. B. Distance learning in Brazil: some notes. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 1, p. 21911551, 2020.

GIL, A. Como elaborar projetos de pesquisa. *Atlas*, 2010.

HEYMANN, D. L.; SHINDO, N. COVID-19: what is next for public health? *The Lancet*, v. 395, n. 10224, p. 542–545, 2020.

HONG, H. et al. Clinical characteristics of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) in newborns, infants and children. *Pediatrics &*

Neonatology, 2020.

KIDNEY, G.; CUMMINGS, L.; BOEHM, A. Toward a quality assurance approach to e-learning courses. *International Journal on E-learning*, v. 6, n. 1, p. 17–30, 2007.

KING, F. B. et al. Defining distance learning and distance education. *AACE journal*, v. 9, n. 1, p. 1–14, 2001.

KNOWLES, M. S.; HOLTON III, E. F.; SWANSON, R. A. Herder and Herder. Garrison, DR, & Anderson, T.(2003). E-learning in the 27st. *Performance Improvement Quarterly*, v. 20, n. 2, p. 21–42, [s.d.].

MILLER, C. T.; MILLER, C. T. Enhancing web-based instruction using a person-centered model of instruction. *The Perfect Online Course: Best Practices for Designing and Teaching*, p. 297, 2009.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. Distance education: A systems view of online learning. [s.l.] Cengage Learning, 2011.

MORAN, J. A EAD no Brasil: cenário atual e caminhos viáveis de mudança. Recuperado em, v. 5, 2016.

ORTEGA, J. et al. Distance learning and patient safety: Report and evaluation of an online patient safety course. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 44, 2020.

PALLOFF, R. M.; PRATT, K. *Building learning communities in cyberspace*. [s.l.] San Francisco: Jossey-Bass, 1999. v. 12

ROVAI, A. P. A practical framework for evaluating online distance education programs. *The Internet and Higher Education*, v. 6, n. 2, p. 109–124, 2003.

RUMBLE, G.; HARRY, K. *The distance teaching universities*. [s.l.] Routledge, 2018.

SALTZBERG, S.; POLYSON, S. Distributed learning on the world wide web. *Syllabus*, v. 9, n. 1, p. 10–12, 1995.

SANTOS, J. A.; PARRA FILHO, D. *Metodologia científica*. [s.l.] Cengage Learning, 2012.

SAYKILI, A. Book Review: Transactional Distance and Adaptive Learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, v. 20, n. 3, 2019.

SEWART, D.; KEEGAN, D.; HOLMBERG, B.

Oliveira, WA & Chaves, SN

Distance education: International perspectives. [s.l.] Routledge, 2020.

SHERRY, A. C. Quality and its measurement in distance education. *Handbook of distance education*, p. 435–459, 2003.

SIMONSON, M. Connecting the schools: Final evaluation report. North Miami Beach, FL: Nova Southeastern University. Available online at <http://www.tresystems.com/projects/sdakota.cfm>, 2001.

SIMONSON, M. Distance learning. *The 2009 Britannica book of the year*, p. 231, 2009.

SIMONSON, M.; ZVACEK, S. M.; SMALDINO, S. *Teaching and Learning at a Distance: Foundations of Distance Education 7th Edition.* [s.l.] IAP, 2019.

SMALDINO, S. E. et al. Instructional technology and media for learning. 2008.

SQUEFF, L. R. et al. Caracterização de mini-implantes utilizados na ancoragem ortodôntica. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*, v. 13, n. 5, p. 49–56, 2008.

TRAXLER, J. Distance learning—Predictions and possibilities. *Education Sciences*, v. 8, n. 1, p. 35, 2018.

WESTBROOK, V. The virtual learning future. *Teaching in Higher Education*, v. 11, n. 4, p. 471–482, 2006.

WONG, H. Y. F. et al. Frequency and Distribution of Chest Radiographic Findings in COVID-19 Positive Patients. *Radiology*, p. 201160, 2020.

WU, F. et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*, v. 579, n. 7798, p. 265–269, 2020.

ZHU, N. et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*, 2020.