

O IMPACTO DA COVID-19 NAS ABORDAGENS EDUCACIONAIS NA TRANSIÇÃO DO ENSINO SUPERIOR PRESENCIAL PARA REMOTO: uma análise Bibliométrica dos estudos recentes

Ana Gabrielle Neves de Oliveira,
UDESC,
ana.oliveira@edu.udesc.br

Tais Renata André,
UDESC,
tais.andre@edu.udesc.br

RESUMO

Com o advento da Covid-19 e o fechamento das instituições de ensino, as demandas educacionais voltaram-se para a transmissão e produção de conhecimento a distância, utilizando-se de ferramentas de tecnologia da informação e comunicação (TICS) de forma mais ostensiva. O propósito do artigo é realizar uma análise bibliométrica das produções científicas no período de janeiro a agosto de 2020, utilizando a base de dados científica Scopus, sendo que os buscadores utilizados foram: *higher education; distance, remote, hybrid, blended learning;* e por fim, *Covid*. A metodologia aplicada consistiu, essencialmente, em análise bibliométrica quantitativa a partir de uma revisão sistemática de literatura com recortes do método ProKnow-C. Dos resultados, foram abordados os números gerais da pesquisa e do portfólio bibliográfico selecionado. Com a leitura do levantamento bibliométrico, interpretação de conceitos e avaliação dos dados, a pesquisa demonstrou, que tanto a produção científica no tema está em evidência, como a importância desta, relatando experiências de diversos países aplicadas para uma melhor condução do ensino no contexto da pandemia.

Palavras-chave: COVID-19; Isolamento Social; Ensino Superior, TICS, Aprendizado Remoto.

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho consiste em uma análise através da bibliometria para os estudos publicados no ano de 2020, com o foco no impacto que a pandemia Covid-19 gerou no mundo e, especificamente, no Ensino Superior. Assim, pretende-se olhar para os números de publicações, que abordam desde estimativas dos próximos passos para as Universidades, até estudos de caso sobre disciplinas eletivas nas múltiplas áreas de conhecimento e adoção ou avaliação do impacto de ferramentas digitais.

Em um primeiro momento, o novo coronavírus descoberto ainda em 2019 não trouxe tanto alarde para o mundo (DUARTE et al., 2020). Entretanto, três meses depois, em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a doença uma pandemia, afetando de forma abrupta e expressiva a educação no mundo todo com o fechamento de instituições de ensino e cancelamento de aulas presenciais (PEREIRA et al., 2020). Estas instituições tiveram que se adaptar rapidamente para um estilo remoto de ensino, prevalecendo o isolamento social por medidas de saúde.

Nesse contexto, há preocupação dos prejuízos no ensino que esta interrupção pode ocasionar, tanto na produção científica global, na formação para o mercado de trabalho, na eficiência da aplicação deste modelo temporário de ensino, na necessidade da retomada de aulas e principalmente, no aprofundamento das desigualdades sociais para o acesso à educação, aumentando ainda mais as disparidades de outros setores da crise que está sendo atravessada. Entretanto, também há a aceleração de cursos online, uso de novas ferramentas ou adoção destas em ambientes tradicionalmente presenciais de ensino, capacitação em massa de docentes e discentes para um novo normal e um apetite inesgotável por inovação e maneiras de transpor as dificuldades até agora vistas. Assim, este estudo pretende olhar para o problema de: como o fechamento das instituições causado pela pandemia impactaram o Ensino Superior internacional e as suas práticas educacionais, de janeiro a agosto de 2020, através dos números das evidências de publicações científicas sobre o tema? Para isto, estabelece-se o objetivo de fazer a análise bibliométrica dos estudos recentes sobre o tema, através de base de dados, de modo quantitativo e descritivo.

Este estudo tem início pela parte introdutória, prosseguindo para: a revisão de literatura sobre o tema com fundamentação teórica; procedimentos metodológicos e descrição das etapas adotadas para a realização da pesquisa; análise de resultados e considerações finais do estudo;

seguinte, por último, para as referências utilizadas.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Essa seção apresenta a revisão de literatura que deu subsídio para a construção dos descritores do termo de pesquisa e a embasam considerando o propósito deste estudo. A primeira seção trata do processo de percepção da pandemia e seus aspectos restritivos, apontando implicações inclusive ao meio educacional com enfoque nas Instituições de Ensino Superior (IES). Em sequência a percepção do impacto, a apresentação das ferramentas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Trilhando o conhecimento apresenta-se as resistências temporais, os pontos negativos de aplicação das ferramentas de ensino a distância, e não obstante, seus pontos positivos.

2.1 A adoção da aprendizagem remota no ensino superior durante a pandemia

A Organização Mundial da Saúde, declarou a Covid-19 uma emergência global em 30 de janeiro e em 11 de março de 2020, uma pandemia. Em resposta à Covid-19, vários países aplicaram medidas rígidas de distanciamento social e uma política de bloqueio. Nas palavras de Wilder-Smith e Freedman (2020) temos a seguinte afirmação: “distanciamento social e a quarentena foram projetados para reduzir, restringir a circulação e as interações entre pessoas”. As orientações a população, estão diretamente ligadas ao isolamento social, no que tange as práticas de restrição de convivência (evitando aglomerado em locais públicos, uso de equipamentos de proteção individual como máscaras, luvas, bem como, uma das orientações mais preponderantes em todas as localidades foi “fique em casa”, manuais de conduta de enfrentamento da Covid-19 surgiram em larga escala pelo mundo todo).

No Brasil tivemos muitos decretos, leis, das mais diversas esferas de governo, entre elas, diversas orientações disponíveis do Ministério da Educação (2020). Atendendo aos requisitos e orientações da OMS, as aulas foram parcialmente suspensas na data de 12 de março (PEREIRA et al., 2020).

Obviamente, esta pandemia teve um impacto nas instituições de ensino superior e pós graduação, que também sentiram as medidas restritivas, docentes e alunos passam a utilizar meios de ensino não convencionais ao ensino presencial, uma vez que os espaços educacionais

presenciais se encontram fechados. A Unesco (2020) estima que noventa por cento dos alunos do mundo todo foram afetados. Assim, dentro deste artigo foi adotado o conceito de ensino superior como a educação que procede a educação básica depois do ensino médio, ou mesmo, o ensino iniciado na faculdade ou graduação e após esse. Este ensino pode ser ofertado em três modalidades amplas: presencial, semipresencial ou educação a distância (EaD).

Com o fechamento das instituições de ensino, as demandas educacionais passaram a ser: uma transmissão e produção de conhecimento a distância, algo que não é novo, porém ainda pouco praticado, entende-se que as ferramentas de tecnologia da informação e comunicação (TICS) vem sendo aplicadas nas áreas educacionais de forma mais ostensiva, assim a internet, bem como, seu uso, poderia ser considerado popular antes mesmo do distanciamento social ser adotado pelas instituições de ensino, não significando que seu acesso atinge a todos os envolvidos no processo de ensino aprendizagem, nem que as instituições de ensino superior estavam preparadas para atender aos envolvidos nesta nova realidade educacional.

Cabe aqui ressaltar nas palavras de Amem e Nunes (2006) que “o avanço das TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação – tem propiciado maiores possibilidades de disseminação de informações, facilitando o acesso a estas, mas é preciso desenvolver competências e habilidades num mesmo ritmo para se apropriar dos conhecimentos oferecidos pelas informações”.

Ainda, nas palavras de Perrenoud (2000) percebemos que tecnologias permitem a difusão do conhecimento e o compartilhamento de informações:

As TIC podem facilitar o processo interdisciplinar, pois apresentam uma série de vantagens em relação aos métodos convencionais de aprendizagem e facilitam a troca imediata de informações, a visualização de subtarefas como parte de tarefas mais globais, a adaptação da informação aos estilos individuais de aprendizagem, o encorajamento à exploração, maior e melhor organização das ideias, maior integração e interação, agilidade na recuperação da informação, maior poder de distribuição e comunicação nos mais variados contextos.

Na avaliação dos estudos que permeiam a elaboração deste artigo, denota-se que na sociedade mundial e instituições de ensino superior e pós-graduação, estas ferramentas vêm sendo utilizadas concomitantemente com o ensino presencial, ademais são aplicadas como metodologia ativas de ensino e aprendizagem (aquela cujo aluno é parte do processo de ensino, atuando na construção do conhecimento, conceito abordado anteriormente).

Nas palavras de Berbel (2011) metodologias ativas são as que “têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor”.

Para uma melhor compreensão dos meios de ensino abordados no presente artigo, serão apresentados de forma sucinta os conceitos adotados pertinentes aos principais descritores elencados na pesquisa e seus desdobramentos, quais sejam, ensino híbrido, mistas, remoto, ensino a distância, aulas síncrona e assíncrona.

De acordo com Christensen (2013), o ensino híbrido é:

Programa de educação formal no qual algumas atividades ocorrem por meio do ensino on-line, permitindo algum grau de controle do estudante sobre o tempo, o local, o modo e a forma e/ou ritmo do estudo, e outras atividades ocorrem em algum local físico fora da residência do estudante, de forma supervisionada.

No mesmo norte Stalker e Horn (2012), enfatizam:

como um programa de educação formal que mescla momentos em que o aluno estuda os conteúdos e instruções usando recursos on-line, e outros em que o ensino ocorre em uma sala de aula, podendo interagir com outros alunos e com o professor. Na parte realizada on-line o aluno dispõe de meios para controlar quando, onde, como e com quem vai estudar. Esses autores enfatizam o aspecto formal para diferenciar as situações de aprendizagem que acontecem informalmente. No caso do *blended learning* o conteúdo e as instruções devem ser elaborados especificamente para a disciplina ao invés de usar qualquer material que o aluno acessa na internet. Além disso, a parte presencial deve necessariamente contar com a supervisão do professor, valorizar as interações interpessoais e ser complementar às atividades on-line, proporcionando um processo de ensino e de aprendizagem mais eficiente, interessante e personalizado.

Na literatura atual o conceito de ensino misto acompanha a ideia de ensino híbrido, defendendo a abordagem interativa e individual, bem como, o mix de aulas reforçadas com as ferramentas online, para a pesquisa adotamos o mesmo pensamento.

Há ainda que ressaltar o conceito de Ensino a Distância (EAD), somente em 1972, durante a Conferência Mundial do Conselho Internacional de Educação por Correspondência – ICCE –, que Michael Moore (MOORE; KEARSLEY, 2007) propôs uma definição para esse tipo de educação, através da Teoria da Interação a Distância ou da Distância Transacional qual

seja: é que “a distância é um fenômeno pedagógico, e não simplesmente uma questão de distância geográfica”.

De acordo com Almeida (2003) temos o seguinte entendimento sobre EaD:

A EaD é uma modalidade educacional cujo desenvolvimento relaciona-se com a administração do tempo pelo aluno, o desenvolvimento da autonomia para realizar as atividades indicadas no momento em que considere adequado, desde que respeitadas as limitações de tempo impostas pelo andamento das atividades do curso, o diálogo com os pares para a troca de informações e o desenvolvimento de produções em colaboração.

O presente artigo ainda traz os conceitos de aulas síncronas e assíncronas, para que o entendimento da pesquisa e resultados sejam aprimorados em breve, num desejo de aprofundar cada vez mais o tema abordado, assim sendo, adotamos as definições de Moran (2005) e temos as seguintes definições:

A comunicação assíncrona é realizada em tempos diferentes, não exigindo a participação simultânea (em tempo real) dos envolvidos. Os participantes não necessitam estar reunidos no mesmo local ou ao mesmo tempo, resultando em maior flexibilidade de interação e acompanhamento. (...) A comunicação síncrona é realizada em tempo real, exigindo participação simultânea de todos os envolvidos.

Pensando em adaptação e novos meios de expor conhecimento, os docentes em meio a pandemia da Covid – 19 precisaram se adequar (trabalhando suas limitações tecnológicas e resistências) de modo mais veloz; esse novo modelo de comunicação com múltiplas fontes de informação demanda uma nova percepção de aprendizagem que ultrapasse a sala de aula. Na visão de Amem e Nunes (2006) no que tange a esse novo sentido educacional nas instituições de ensino superior temos:

(...) educação superior não há somente que se adaptar às novas necessidades dessa sociedade, mas, principalmente, assumir um papel de ponta nesse processo. Para tanto, é necessário que os estudantes se apropriem de conhecimentos sociais, políticos, econômicos e culturais, numa perspectiva integrada, para que possam exercer uma prática profissional qualificada no ambiente em que estão inseridos. O ensino superior, se orientado nessa perspectiva, abre espaços para a compreensão de que o homem não está isolado, ao contrário, estabelece complexas relações de interdependência com o mundo.

Um dos pontos negativos, facilmente perceptíveis quando temos a implantação da inovação nas instituições de ensino superior (IES) pelo mundo, é a resistência aplicação de métodos on-line com base e ou justificativa de alteração na forma de relacionamento interpessoal. Para Laurino (2001), a transformação é basilar:

(...) o digital modifica a forma com que nos relacionamos com os objetos, com outros sujeitos e conosco mesmos. No mundo digital, podemos manipular diretamente os objetos, alterá-los não só em seu suporte, mas transformá-los de fato. Essa experiência provoca alterações na forma de nos relacionarmos pedagogicamente em sala de aula.

Nesta visão encontramos uma justificativa ao termômetro da resistência por alguns docentes um pouco mais conservadores, cuja aplicação metodológica de ensino é baseada na convivência e ensino presencial, em que o conteúdo é repassado ao aluno e o mesmo deve questionar aquele cenário, que ao utilizar as ferramentas podem trabalhar em tempos e espaços distintos, em relação aos processos interativos que desencadeia, o ensino a distância (em suas mais variadas formas), coloca-se como uma modalidade em potencial para o desenvolvimento da autonomia do estudante, o que para uma determinada margem de professores pode ser um fator de conflito educacional.

Gil (2010) faz um apontamento que explica o fator de resistência e conservadorismo de parte dos docentes universitários, ao ensino remoto, híbrido, misto e ou aulas a distância, vejamos:

(...) o modelo tradicional de ensino ainda é utilizado por muitos professores universitários, que aprenderam a ministrar aulas sem uma preparação pedagógica particular. Segundo o autor, esses docentes universitários mantêm uma atitude conservadora, pois consideram que a transmissão dos conhecimentos, através de aulas expositivas, é a principal forma de ensino. Cabe ressaltar, contudo, que nem todos os professores são adeptos da abordagem tradicional, haja vista que acreditam que o ensino deveria ir além da simples transferência de conteúdo. Nesses casos, o aluno torna-se sujeito ativo da aprendizagem, que constrói seu conhecimento através do entrelaçamento das informações que lhe são transmitidas com aquelas que obtém através de pesquisa. O professor, portanto, "mais do que transmissor de conhecimento, é um facilitador da aprendizagem.

Os alunos de graduação e pós graduação podem ficar facilmente desencorajados a assistir a palestras e tutoriais em configurações on-line, alguns fatores apontados nas leituras

dos artigos são: a falta de envolvimento do aluno e a ausência de aulas e tutoriais presenciais, o descontentamento e despreparo ao mundo digital, sim muitos acadêmicos sentem dificuldades em participar do ensino a distância, sejam por razões de ordem de cultural, interesse, social, bem como, um dos pontos que mais atingiu aos discentes o econômico. Este desencorajamento é relativo ao pressuposto que os discentes das IES são em sua maioria adultos, com aspirações, projeções e expectativas de através de seus estudos galgarem melhores empregos, crescimento cultural, e que participam pois tem afeição ao curso escolhido.

Neste pensamento temos o destaque do autor Gil (2010), que observa:

os adultos têm maior consciência da necessidade de conhecimento, já que suas motivações para aprender se fundamentam na expectativa de melhores empregos e salários, além da própria vontade de crescimento pessoal, autoestima e autoconfiança. Outrossim, existe o fato dos adultos já trazerem alguma experiência ao processo educativo, o que contribui para que o discente também seja responsável pela sua aprendizagem e para o estabelecimento e delimitação do percurso educacional que balizará a sua formação profissional.

Este fator é considerado na leitura da presente pesquisa como um ponto negativo pois, é observado que os discentes acabam sentindo uma maior dificuldade no aprendizado ante as desigualdades socioeconômicas.

Cabe aqui destacar que, não somente foi observado o ponto de dificuldades e desistências, existe uma gama de artigos que expõem o contentamento dos discentes e docentes, ante a aplicação das ferramentas de ensino remoto, algumas pesquisas apontam a satisfação dos mesmos e logicamente almejam que estes “novos” procedimentos venham a contemplar ainda mais o público das redes educacionais de forma global, diminuindo distâncias e compartilhando ainda mais conhecimento, veremos na sequencia os pontos positivos, o aumento de produções científicas, de mesmo modo, que a urgência da adaptação levou as instituições a transformarem suas realidades de ensino e que alguns estudos apontam inclusive que o desempenho acadêmico pode ser aprimorado de forma substancial quando a aplicação das ferramentas é efetuada de modo dirigido, participativo e pensado em todos os envolvidos.

Assim, se na carta Protecting and Transforming Education for Shared Futures and Common Humanity: A Joint Statement on the COVID - 19 Crisis (2020) [tradução livre: Protegendo e Transformando a Educação para Futuros Compartilhados e Humanidade em Comum: Uma Declaração Conjunta sobre a Crise COVID – 19] da Comissão Internacional para os Futuros da Educação da UNESCO destaca-se que “devemos nos preocupar cada vez mais

que a mudança para o aprendizado on-line remoto exacerbará as desigualdades [tradução livre]”, ainda, se coloca sobre a importância deste momento para a definição do futuro, também na esperança da educação pública e inclusiva até para amenizar as consequências do impacto econômico, social e educacional a frente. Por outro lado, o ensino remoto pode antecipar a evolução das discussões e implementação dos recursos educacionais abertos (REA) na Agenda 2030 dos objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS) das Nações Unidas - no seu quarto item, da educação inclusiva e de qualidade, distribuída de forma equitativa.

Sintetizando, é importante atentar para a efetividade e positividade das adoções das TIC considerando seu desfecho e consequências para toda a comunidade acadêmica, como coloca Costa, Souza e Cusin (2019) ao dizer que “O maior impacto que a utilização das TIC’s pode trazer para a educação superior não está no rol das bases tecnológicas, mas sim, no desenrolar das naturezas culturais sociais e econômicas”. Para Moran (2006):

(...) o processo de ensinar em paralelo com o processo de aprender nos dias atuais obriga que o educador tenha uma maior flexibilidade, interpessoal e em grupo, ser menos conteudista e possuir uma maior abertura em seus processos de interconexões. Ele ainda reitera que com os avanços tecnológicos o trabalho docente não pode ser mais desenvolvido usando um único espaço “a sala de aula” e sim criar um processo não linear de ensino aprendizagem, desenvolvendo melhor sua criatividade nas práticas pedagógicas.

Trazendo para o contexto atual, percebe-se que a crise que se perpassa está acelerando e impondo essas mudanças para um sistema educacional ainda muito tradicional. Há que se pese as consequências negativas e positivas dessa nova realidade, a inclusão, em todos os sentidos, da comunidade acadêmica num todo se fazem imprescindíveis, as mudanças já são inúmeras e refletirão em um futuro que ainda não está nítido. Nesse sentido, faz-se importante a continuação das produções científicas, o compartilhamento de ideias e práticas, a avaliação e o melhoramento das ferramentas na adaptação e ao que está por vir. Para isso, percebe-se, nas próximas sessões, que as universidades e instituições do mundo estão se mobilizando para contribuir e avançar no que tem sido feito para mitigar os prejuízos causados no Ensino Superior.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos utilizados para desenvolver o artigo consistem essencialmente em

uma análise bibliométrica quantitativa a partir de uma revisão sistemática de literatura com recortes do método ProKnow-C (Ensslin, L et al., 2010). Nesse sentido, serão demonstrados a seguir, a escolha do método e ferramentas, além das etapas e critérios para a pesquisa realizada.

A revisão sistemática, de uma forma geral, consiste na busca em base científica, a partir da determinação de critérios de inclusão e exclusão para um portfólio bibliográfico e avaliação de um determinado tema de modo a gerar uma contribuição e avanço naquele campo, enquanto a análise bibliométrica está mais para uma análise de números relevantes do resultado encontrado (Medeiros et al., 2015). Greenhalgh (1997) define a revisão bibliométrica sistemática “como uma síntese de estudos primários que contém objetivos, materiais e métodos claramente explicitados e que foi conduzida de acordo com uma metodologia clara e reprodutível” [tradução livre]. Nesse sentido, considerando a relevância deste método de pesquisa e para chegar ao resultado de uma maneira consistente, optou-se por utilizar também recortes da ferramenta de metodologia Proknow-C - Knowledge Development Process – Constructivist (Ensslin, L et al., 2010) a partir da base de dados escolhida. O processo ProKnow-C abrange quatro etapas para a construção do conhecimento, sendo elas:

- 1) seleção do portfólio bibliográfico que proporcionará a revisão de literatura;
- 2) análise bibliométrica do portfólio bibliográfico;
- 3) análise sistêmica do portfólio bibliográfico;
- 4) elaboração dos objetivos de pesquisa. (ENSSLIN, L et al., 2011)

Assim, o recorte de utilização desta ferramenta constitui-se nas etapas 1 e 2 do método para o presente trabalho. Para a definição dos descritores, as palavras-chave do termo de pesquisa foram sendo testadas inicialmente, buscando de forma abstrata o maior número de artigos que atendessem ao problema e enfoque do trabalho na base de dados selecionada: Scopus - que reúne de maneira considerável publicações com relevância científica internacional. Em seguida, foi-se avaliando o número de amostra das buscas e a aderência ao enfoque do tema pelos títulos. Os descritores selecionados, conseqüentemente, foram divididos em três partes os assuntos que compunham a matéria de interesse da procura: a primeira para delimitar o escopo no ensino superior; a segunda com termos chave para educação a distância e o terceiro para delinear a pesquisa em artigos recentes, que mostrassem os impactos na educação durante a pandemia, todos a partir do critério de procura através do Título, Resumo e Palavras-Chave das publicações. A busca utilizada foi realizada em 27 de agosto de 2020, com o intuito de aproveitar o máximo de atualizações possíveis no banco de pesquisa. Por fim, o termo de pesquisa integral definiu-se: (higher AND education) AND (distance OR remote

OR hybrid OR blended AND learning) AND (covid).

Posteriormente, para a filtragem do portfólio bruto, foram limitados os tipos de documento apenas a revisões e artigos, pois entende-se que estas modalidades são mais completas e contém bagagem suficiente para a análise, resultando o total de 105 publicações. Destas, foram separados para um banco de dados, os títulos, autores, citações através do Google Scholar, periódicos, palavras-chaves e texto disponível; desses aspectos fez-se a leitura dos resumos de cada artigo das publicações. Das leituras, os textos que trouxeram dubiedade quanto ao encaixe no tema, foram lidos de maneira integral. Destas exclusões, resultou-se num portfólio bibliográfico de 72 publicações relevantes para o tema, que foram indexados e posteriormente, analisados, sendo que os resultados obtidos serão apresentados na sessão a seguir.

4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Com os resultados obtidos, foi feita uma análise bibliométrica dos principais números que os compõe. Neste sentido, foram abordados primeiramente os resultados gerais, com sumário e nuvem de palavras-chave. Em um segundo momento, apresentam-se dados para a relevância do impacto da Covid-19 no Ensino Superior global. Destes, foram retratados os resultados do portfólio selecionado na sequência de sumário, principais autores, instituições, periódicos e países de publicação.

A princípio, a amostra geral dos resultados obtidos, em um curto período de tempo, com desafios completamente novos que vários setores da sociedade estão enfrentando, demonstrase expressiva. Destas 105 publicações, sendo que 97 são artigos e 8 revisões³, fez-se um sumário geral do levantamento, como pode-se ver na Tabela 1.

Tabela 1: Sumário dos resultados gerais do levantamento bibliométrico

Critérios	Quantidade
Publicações (artigos)	105
Autores	160
Periódicos	74
Instituições (vínculo dos autores)	160
Países (apenas definidos)	32
Palavras-chave	160
Referências citadas nos artigos	4249

Fonte: Elaboração própria, a partir da Scopus (agosto de 2020).

O sumário dos resultados gerais, demonstra que existe uma amostra relevante da pesquisa, sendo que todas as publicações são do ano de 2020 e não completam nem nove meses de publicação. Essa é uma produção extremamente rápida e estima-se que as contribuições científicas nesse sentido são significativas e continuarão a ser, pela necessidade de soluções para os problemas mais complexos e diversos que a pandemia trouxe. Nesse sentido, consegue-se ver a urgência de exemplos de ferramentas, estudos de caso e propostas viáveis para a continuação do ensino superior, com alternativas que pudessem ser replicadas ao redor do globo.

Também, existem algumas peculiaridades entre os números gerais apresentados. Por exemplo, no quesito de número de autores, percebe-se uma média maior do que o próprio número de artigos publicados. Pôde-se perceber no decorrer da análise que, em sua maioria, as publicações foram feitas em parceria, entre dois e três autores ou mais. Em contrapartida, o número de países é menor, o que provavelmente infere que são mais recorrentes nessa amostra a associação de pesquisadores do mesmo país, ainda que de instituições diferentes. Como exposto anteriormente, as publicações todas foram feitas no corrente ano. Ainda que nesse trabalho não fosse calculada sua relevância científica como pede o método ProKnow-C (Ensslin, L et al., 2010) de cada artigo, também pelo método, todos podem ser considerados relevantes pois são atuais, não ultrapassando nem um ano de publicação.

Por fim, com as palavras-chave da busca inicial de 105 artigos, foi feita uma nuvem de palavras como apresenta-se a seguir na Figura 1.

Figura 1: Nuvem de palavras com resultado geral da pesquisa



Fonte: Elaboração própria, a partir da Scopus (agosto de 2020).

Na figura, consegue-se perceber alguns destaques de palavras-chaves no resultado geral, respectivamente: COVID-19, *Pandemic*, *Human*, *Education* e *Higher Education*. Dentro da busca por descritores e leitura das publicações indexadas, observou-se termos interessantes que se encaixariam em pesquisas futuras. Entre eles estiveram: *mobile*, *anytime*, *closure*, *emergencial learning*, *postgraduation*, *engagement* e *e-learning*. Dentro da abordagem de estudo utilizada, para um avanço da pesquisa, sugere-se a continuação das etapas da metodologia proposta, de modo a reunir os estudos por categorias de contribuição, a saber: ferramentas, propostas inovadoras, entre outras. Com a incerteza de duração da pandemia e volta às aulas presenciais nas instituições, ou mesmo dos impactos socioeconômicos presentes ao retorno, torna-se fundamental a evolução da discussão aqui proposta.

Na sequência, a partir dos resultados gerais, com os filtros para o escopo deste artigo, foram destacados os 72 artigos selecionados, e a partir deles extraídos os resultados que serão demonstrados. Dessa forma, o levantamento entre os autores nos artigos selecionados, como mostra-se a seguir na tabela 2, apenas um assinou duas publicações, sendo que os demais têm autoria em apenas uma publicação.

Tabela 2: Principais autores

Autores	Publicações
Aguilar, S.J.	2
Abella-García, V.	1
Ahlgren, E.	1
Al-Hosan, A.M.	1
AlRajeh, N.M.	1
Alonso-García, S.	1
Alvarez-Castillo, J.L.	1
Ana, A.	1
Anderson, V.	1
Andrade-Arenas, L.	1

Fonte: Elaboração própria, a partir da Scopus (agosto de 2020).

Nesse quesito, destaca-se como antes a questão de as publicações serem extremamente recentes. Nesse sentido, não se observa a consolidação de um autor no tema com mais publicações, a maioria absoluta fez apenas um estudo sobre o tema.

Nessa perspectiva, as instituições de filiação dos autores também estão em um ritmo

parecido, com destaque para as cinco primeiras instituições, entre elas quatro estadunidenses e uma espanhola. Nesse seguimento, pode-se observar as principais instituições que estão investindo nesta abordagem de pesquisa na Tabela 3. Aqui, vale destacar que a filtragem feita a partir da base de dados utilizada, pode repetir as instituições por artigo, pois as considera a partir de seus autores.

Tabela 3: Filiação de instituições dos autores

Filiação - Instituições	Publicações
Stanford University	2
Massachusetts Institute of Technology	2
University of Michigan, Ann Arbor	2
Universidad de Granada	2
University of Southern California	2

Fonte: Elaboração própria, a partir da Scopus (agosto de 2020).

Já na tabela 4, pode-se examinar os principais periódicos, denota-se destaque para as publicações em periódicos da área de Medicina, além de Ciências Sociais.

Tabela 4: Principais periódicos

Periódicos	Publicações
Information And Learning Science	8
Journal Of Chemical Education	6
Journal Of Professional Capital And Community	3
Anatomical Sciences Education	2
Education Sciences	2
Journal Of Education For Teaching	2
Journal Of Interprofessional Care	2
Journal Of Loss And Trauma	2
Sustainability Switzerland	2

Fonte: Elaboração própria, a partir da Scopus (agosto de 2020).

Por conseguinte, avalia-se os territórios das publicações escolhidas, na tabela 5, sendo que há duas destas que não possuem país definido de origem.

Tabela 4: Principais periódicos

Países	Publicações
Estados Unidos	24
Espanha	6
Reino Unido	5
Austrália	4
Canadá	4
China	3
Brasil	2
Índia	2
Malásia	2
Nova Zelândia	2
Singapura	2
África do Sul	2

Fonte: Elaboração própria, a partir da Scopus (agosto de 2020).

Pela quantidade trabalhos por número de países, fica evidente a preponderância em detrimento aos demais dos primeiros colocados: Estados Unidos, Espanha e Reino Unido; os demais países somaram apenas uma publicação, sendo dois de território indefinido. Nos idiomas destes países existem 68 artigos em inglês e 1 (um) em chinês, português, espanhol e suíço.

Na presente pesquisa foi observado um aumento considerável na utilização das ferramentas de ensino remoto, na análise metodológica dos 105 artigos extraídos, ao efetuar a leitura dos mesmos na íntegra, percebeu-se a urgência da adaptação do ensino, ante as dificuldades que o isolamento social acarretou, bem como, a proposição de respostas para que o ensino superior continuasse sendo aplicado, com propostas alcançáveis e alternativas que pudessem ser difundidas de modo efetivo ao redor do globo.

5 CONCLUSÕES

O presente artigo, não visa esgotar a temática, foi delimitado um espaço temporal de levantamento de pesquisa, compreendido entre janeiro e agosto de 2020, bem como, descritores específicos no desenvolvimento do artigo foi abordada a seguinte problemática contextualizada: como o fechamento das instituições causado pela pandemia impactaram o

Ensino Superior internacional, de janeiro a agosto de 2020, com a leitura do levantamento bibliométrico, interpretação de conceitos, avaliação de dados, a pesquisa demonstrou, que ocorreu um aumento na demanda e busca de novos meios de ensino, plataforma, acessos, TICS aplicados a uma melhor condução do ensino.

Adentrando ao objetivo do corrente trabalho, os apontamentos gráficos demonstram que as produções textuais, artigos científicos, trabalhos acadêmicos, surgiram de forma rápida em resposta as dificuldades que a pandemia apresentou nas mais diversas áreas e em se tratando da temática educação, muitas publicações surgiram e irão surgir ante as dificuldades de adaptação, resistência dos envolvidos, acesso, cultura e dificuldades socioeconômicas, destacadas na revisão de literatura.

De acordo com o levantamento bibliométrico foi possível alcançar conceitos relativos ao uso das TICS nas IES, observar o papel dos partícipes no desenvolvimento do processo pedagógico ensino aprendido, ante o isolamento social, bem como, as dificuldades e pontos positivos neste “novo” meio de produção e aquisição de conhecimento.

Em que pese, uma das condicionantes para a elaboração do artigo foi um recorte delimitando a busca entre os períodos de janeiro a agosto de 2020, as autoras vislumbram que as universidades e ou instituições de ensino superior que se veem em uma situação de isolamento social, novas maneiras de ensinar e de manter o contato a distância, para muitas das mesmas é novidade, e que com todas as dificuldades estão buscando a adaptação. Ficando evidente no decorrer do trabalho que novas tecnologias podem ajudar.

Entende-se no decorrer da pesquisa que para as instituições de ensino abre-se uma janela de oportunidade para que as mesmas mantenham o ensino remoto, híbrido, misto em suas aulas mas de modo planejado; preparando melhor seus docentes, organizando espaços digitais, trazendo novas abordagens aos acadêmicos e proporcionando também melhores orientações quanto ao uso e desenvolvimento junto a essas tecnologias aplicadas. Aos alunos essa janela de oportunidade surge como uma flexibilização mais bem estruturada nas alternativas de aquisição de conhecimento e otimização de tempo. A janela de oportunidade econômica se cria pois com as adaptações aos TICS, possivelmente mais pessoas em níveis geográficos terão distâncias encurtadas e maior acesso a conhecimento, aqui a nível global.

Estima-se que esses impactos das restrições de convivência social acelerarão o uso de novas tecnologias (já estão acelerando, pelo menos de novas plataformas) e até, de novas abordagens permanentes para o ensino superior. Não há previsões exatas do que irá acontecer,

são mudanças rápidas e inesperadas que trarão reflexos diversos; mas certamente, já estão fazendo com que muitas instituições, docentes e discentes repensem e questionem os modelos atuais de ensino aprendido.

Este artigo tem uma delimitação que acompanhou a evolução em meses do impacto da covid-19 nas abordagens educacionais na transição do ensino superior presencial para o remoto, uma análise bibliométrica dos estudos recentes, sabemos que muitos estudos estão por vir, e que este tema é deverás importante, que deve ser fomentado, estimulado e difundido no meio acadêmico, bem como que os cernes de conteúdo, devem ser melhor explorados pelos docentes, discentes e por todos aqueles que tem interesse na temática.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e Pesquisa**, v. 29, n. 2, p. 327-340, dez. 2003.
- AMEM, B. M. V.; NUNES, L. C. Tecnologias de Informação e Comunicação: contribuições para o processo interdisciplinar no ensino superior. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 30, n. 3, p. 171-180, dec. 2006.
- BERBEL, N. A. N. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v.2, n.2, p. 139-154, fev. 1998.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Covid-19**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/content/article/33371-cne-conselho-nacional-de-educacao/90771-covid-19>>. Acesso em: 15 ago. 2020.
- CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; STAKER, H. Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva? **Clayton Christensen Institute**. 2013. Disponível em: <https://www.pucpr.br/wp-content/uploads/2017/10/ensino-hibrido_uma-inovacao-disruptiva.pdf>. Acesso em: 10 de ago. de 2020.
- COSTA, F. C.; SOUZA, I. T.; CUSIN, C. A. O uso das tecnologias da informação no ensino superior. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, vol. 10, ano 04, ed. 03, p. 05-28, mar. de 2019.
- DUARTE, R.; FURTADO, I.; SOUSA, L.; CARVALHO, C. F. A. The 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV): Novel Virus, Old Challenges. **Acta Médica Portuguesa**, v. 33, n. 3, p. 155-157, mar. 2020.
- ENSSLIN, L. et al. Como construir conhecimento sobre o tema de Pesquisa? Aplicação do Processo Proknow-C na busca de literatura sobre Avaliação do Desenvolvimento Sustentável. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 5, n. 2, p.47-62, mai./ago. 2011.
- ENSSLIN, L. et al. **ProKnow-C, Knowledge Development Process Constructivist [Processo de Análise Sistêmica]**. Brasil: Processo técnico com patente de registro pendente junto ao INPI, 2010.
- GIL, A. C. **Didática do ensino superior**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GREENHALGH, T. Papers that summarize other papers (systematic review and meta-analyses). **British Medical Journal, London**, v. 315, n. 7109, p. 672-675, set. 1997.
- LAURINO, D. P. Rede virtual de aprendizagem: interação em uma ecologia digital. **Tese (Doutorado)**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011.
- MEDEIROS, I. V. et al. Revisão Sistemática e Bibliometria facilitadas por um Canvas para visualização de informação. **Brazilian Journal of Information Design**, v. 12, n. 1, p. 93-110,

ago. 2015.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Educação a distância**: uma visão integrada. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORAN, J.M. **O que é um bom curso a distância**. Integração das tecnologias na educação. Brasília: Salto para o Futuro, 2005. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/4sf.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2020.

MORAN, J.M. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas**. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papirus, 2006.

PEREIRA, A. et al. Biopolítica e Educação: Os Impactos da Pandemia de Covid-19 nas escolas públicas. **Revista Augustus**, v. 25, n. 51, p. 219-236, jul./out. 2020.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed Editora; 2000.

STAKER, H.; HORN, M. B. Classifying K-12 blended learning. **Innosight Institute**. 2012. Disponível em: <<http://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/04/Classifying-K-12-blended-learning.pdf>>. Acesso em: 16 ago. 2020.

SOBRAL, F. R.; CAMPOS, C. J. G. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, vol. 46, n. 1, p. 208-218, fev. 2012.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura. Protecting and Transforming Education for Shared Futures and Common Humanity: A Joint Statement on the COVID-19 Crisis. **International Commission on the Futures of Education**. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373207/PDF/373207eng.pdf.multi>>. Acesso em: 25 ago. 2020.

WILDER-SMITH, A.; FREEDMAN, D. O. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. **Journal of travel medicine**, v. 27, n. 2, p. 1-4, fev. 2020.