

SALA DE AULA HÍBRIDA MEDIADA TDIC: REVISÃO DE CONCEITOS E PERCEPÇÕES

DICT MEDIATED HYBRID CLASSROOM: REVIEW OF CONCEPTS AND PERCEPTIONS

AULA HÍBRIDA MEDIADA POR TDIC: REVISIÓN DE CONCEPTOS Y PERCEPCIONES

José Matias dos Santos Filho¹

Anderson Teixeira Rolim²

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo analisar as contribuições que o ensino remoto oferece ao processo de ensino e aprendizagem no contexto da educação mediada pelas Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDIC). Trata-se de pesquisa de revisão, com análise qualitativa e de caráter exploratório e descritivo. Para o levantamento e seleção dos documentos foi realizada uma pesquisa descritiva em quatro fontes de dados: Catálogo da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD); Coleção de Periódicos Científicos do SciELO; Bot Indexador Google Acadêmico; Amazon Marketplace, tendo como temas: aula remota, ensino híbrido, aula a distância, tecnologias digitais. A partir dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados artigos e livros publicados com o tema que compuseram o *corpus* do estudo. Para análise dos dados, optou-se pela aplicação da análise dos resumos dos artigos e introdução das obras, da qual emergiu a categoria temática: “Sala de aula híbrida no contexto da educação mediada pelas Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDIC), e suas relações e potencialidades para o ensino e a aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias digitais. Sala de aula. Híbrido. Ensino remoto. Ambiente Virtual de Aprendizagem.

ABSTRACT

This study aims to analyze the contributions that remote teaching offers to the teaching and learning process in the context of education mediated by Digital Communication and Information Technologies (TDIC). This is review research, with qualitative analysis and exploratory and descriptive character. For the survey and selection of documents, descriptive research was carried out in four data sources: Catalog of the Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD); SciELO Scientific Journals Collection; Google Scholar Indexer Bot; Amazon Marketplace, with the themes: remote class, blended learning, distance learning, digital technologies. Based on the inclusion and exclusion criteria, articles and books published on the subject that made up the study corpus were selected. For data analysis, it was decided to apply the analysis of the abstracts of the articles and the introduction of the works, from which the thematic category emerged: “Hybrid classroom in the context of education mediated by Digital Communication and Information Technologies (TDIC), and their relationships and potential for teaching and learning.

¹ Doutorando em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias (Universidade Pitágoras Unopar), Mestre em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias, Especialista em Design Instrucional para EAD (Universidade do Oeste Paulista), Graduado em Biblioteconomia (Universidade Estadual de Londrina), Graduado em Pedagogia (Centro Universitário Internacional). Docente no ensino superior (Universidade Pitágoras Unopar), Londrina, PR.

² Doutor e Mestre em Letras (Universidade Estadual de Londrina). Tem experiência na área de Letras e Linguagens, com ênfase em Tecnologia Educacional. Atua como professor de graduação em Letras e docente do Programa Pós-graduação em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias (Universidade Pitágoras Unopar), Londrina, PR.

KEYWORDS: Digital technologies. Classroom. Hybrid. Remote teaching. Virtual Learning Environment.

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo analizar las contribuciones que ofrece la enseñanza a distancia al proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto de la educación mediada por las Tecnologías de la Información y la Comunicación Digital (TDIC). Se trata de una investigación de revisión, con análisis cualitativo y carácter exploratorio y descriptivo. Para el levantamiento y selección de documentos, se realizó una investigación descriptiva en cuatro fuentes de datos: Catálogo de la Biblioteca Digital de Tesis y Disertaciones (BDTD); Colección de Revistas Científicas SciELO; Robot indexador de Google Scholar; Amazon Marketplace, con las temáticas: clase remota, aprendizaje combinado, aprendizaje a distancia, tecnologías digitales. Con base en los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron artículos y libros publicados sobre el tema que componían el corpus de estudio. Para el análisis de datos, se optó por aplicar el análisis de los resúmenes de los artículos y la introducción de los trabajos, de donde surgió la categoría temática: “Aula híbrida en el contexto de la educación mediada por las Tecnologías de la Información y la Comunicación Digital (TDIC), y sus relaciones y potencial para la enseñanza y el aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: Tecnologías digitales. Aula. Híbrido. Enseñanza a distancia. Entorno Virtual de Aprendizaje.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O cenário da educação tem mostrado que, cada vez mais, a internet e as tecnologias digitais têm mudado substancialmente o ensino e a aprendizagem, ao mesmo tempo em que traz possibilidades e desafios para as instituições de ensino, como foi o caso da Pandemia Covid-19, que acelerou ainda mais a demanda pelo ensino híbrido. Nesse sentido, o advento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) é uma realidade no modo de nos relacionamos em sociedade, de trabalharmos, bem como nos comunicamos e nos informamos.

Pelo uso da comunicação online, é possível ter acesso a conteúdo que anteriormente só era possível para os detentores de recursos financeiros e tecnológicos. Atualmente, muitos podem consumir e produzir informação e conhecimento. Por exemplo, quando alguém publica conteúdos em vídeo no YouTube, no Instagram, ou um texto no Twitter, disponibiliza informações que servem tanto para o entretenimento, como para estudo e conhecimento. Diante deste novo cenário, papéis tradicionais como os do professor e do aluno, juntos em sala de aula, ainda se mostram como uma das formas possíveis de ensinar e aprender, mas não mais a única. Esse modelo de aula tradicional, tendo como metodologia a transmissão de conteúdos e aplicação de provas, já não mostra suficiente para o cenário contemporâneo, e isso ficou muito evidente com a pandemia Covid-19, sendo necessário que, da noite para o dia, as aulas presenciais passassem para ambientes virtuais, como alternativa para não serem canceladas em face das restrições de interação impostas pela condição pandêmica.

Em face desse cenário que se descortina, podemos afirmar que a interação online é uma

realidade social, no entanto, no contexto da educação, essa interação toma encaminhamentos diferenciais, não objetivando apenas a comunicação ou o entretenimento, por meios dos diversos comunicadores instantâneos como WhatsApp, Instagram Messenger etc.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), até outubro de 2020, aproximadamente 43 milhões de casos e 1,2 milhão de mortes por Covid-19 já haviam sido registradas em todo o mundo (OMS, 2020). Considerando a gravidade do contexto, a OMS, em favor da segurança das populações, propôs o isolamento e distanciamento social. Diante disso, foi necessário pensar novas formas para que fosse possível a manutenção do estudo e do trabalho das pessoas. Assim, o home office tornou-se uma realidade para muitos que nunca haviam pensado nesse tipo de atuação. Nesse novo modelo, crianças, adolescentes e adultos passaram a organizar-se com uma rotina escolar também residencial, por conta do fechamento de escolas e universidades. “A nova realidade online, gerada pela interrupção das atividades letivas presenciais, obriga mudar as práticas pedagógicas e metodologias típicas dos ambientes físicos de aprendizagem para modo remoto e ensino a distância (EAD)” (FEITOSA, 2020, p. 2).

Assim, a emergência da pandemia de COVID-19 revelou novos desafios aos profissionais da educação para adequar as suas atividades face a esta nova situação da educação híbrida em caráter emergencial.

Diante deste fato, temos duas realidades, a primeira é a da educação a distância EAD que já empregava maciçamente o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) na mediação pedagógica. E, uma segunda realidade, vivida por escolas e instituições de ensino superior que já empregavam instrumentos de tecnologia digital para a condução de suas atividades acadêmicas, seja em sala de aula presencial ou como ampliação das aulas por meio da tecnologia. Porém, muitos outros ainda não possuíam conhecimentos iniciais sobre a utilização das tecnologias e ferramentas disponíveis para aplicação na realidade do ensino híbrido.

De acordo com as informações presentes no Painel Conectividade nas Escolas, disponível no site da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), no final de 2022, cerca de 2,5% das escolas no Brasil, o equivalente a 3,4 mil instituições, ainda não tinham acesso à rede de energia elétrica. Além disso, 6,8% das escolas, ou seja, 9,5 mil delas, não possuíam acesso à Internet e 33,2% das escolas, ou seja, 46,1 mil instituições, não contavam com laboratórios de informática (ANATEL, 2022).

Segundo Castro Neto (2022), existem diferentes grupos de professores que introduzem

diferentes atitudes face à utilização das TDIC, desta forma, enquanto um grupo as olha com insegurança, fazendo o possível para adiar a utilização de algo indesejado, outros já iniciaram o uso diário, mas em sua prática profissional não dominam a tecnologia para incorporá-la à sua prática docente. E, finalmente, um terceiro grupo busca utilizá-las em suas aulas, mas não muda suas práticas. No entanto, um resumo do cenário do ensino híbrido, acelerado pela pandemia, levou adeptos e avessos do uso das tecnologias em sala de aula a migrar sua atuação para os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) ou ferramentas tecnológicas disponíveis para ministrarem suas aulas.

Dessa forma, discutir esse tema visa trazer resultados significantes no debate sobre a situação atual voltada para a educação diante das mudanças trazidas pela pandemia do COVID-19, além de permitir também uma reflexão sobre as potencialidades de uso das TDIC como uma espécie de compilador de ferramentas e práticas associadas aos AVA.

Com isso, ressalta-se que este estudo busca averiguar a mediação docente na modalidade de ensino híbrido e suas potencialidades para o ensino e a aprendizagem, mostrando o papel que este espaço representa e sua especificidade no processo formativo de quem o tem utilizado. Assim, o presente estudo traz como questão norteadora: quais ferramentas digitais estão disponíveis e seus potenciais para a educação a distância ou híbrida? Com o objetivo de analisar o potencial que o AVA oferece ao processo de ensino e aprendizagem em modalidade híbrida.

Dessa forma, é possível pensar na possibilidade da criação conceitual do que seja a aula determinada pela estrutura do ambiente de sala de aula híbrido. Isso abre espaço para repensar a estrutura tradicional da prática docente em sala de aula presencial, ampliando o entendimento do ensino e aprendizagem com vivências por recursos digitais, criações de conceitos coletivos e em rede, e apresentação de criações em outras mídias como vídeo, imagens e hipertexto e encontros síncronos ou assíncronos.

METODOLOGIA

Neste ensaio, o desenho metodológico baseia-se em uma pesquisa qualitativa e, quanto aos meios, trata-se de uma pesquisa bibliográfica. A partir dos pressupostos e da relevância do tema, a pesquisa que empreendemos tem como objetivo apresentar um levantamento bibliográfico (teses, dissertações, artigos de periódicos e livros), tendo como tema “a construção do conceito de aula na educação a distância” (the construction of the concept of class in distance learning), de modo a subsidiar o desenvolvimento de tese no doutorado do Programa de Pós-

Graduação em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias (Universidade Pitágoras UNOPAR). A questão de pesquisa que nos direcionou foi: “Qual o nível de produção científica e editorial sobre o tema do ensino híbrido, apresentam no meio acadêmico nos último cinco anos?”.

A importância desta pesquisa tem por base a necessidade de fundamentar o conceito de aula no contexto do ensino híbrido e a distância na busca da compreensão do processo e uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação que possibilita o ensino híbrido e EAD. Assim, um levantamento bibliográfico é importante para compreendermos os caminhos do processo educativo híbrido, suas funções, suas finalidades e suas características, considerando os diferentes contextos sociais e educacionais.

Definição da estratégia de pesquisa

Para o levantamento bibliográfico, foi realizada uma pesquisa em quatro fontes de dados: 1 - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) <https://bdtd.ibict.br/vufind/>; 2 - Coleção de Periódicos Científicos do SciELO <https://www.scielo.br/>; 3 - Bot Indexador Google Acadêmico <https://scholar.google.com.br/>; e 4 - Amazon marketplace <https://www.amazon.com.br/>.

A partir da definição das bases descritas esta pesquisa seguiu as seguintes etapas: 1) definição da expressão de busca: “aula” AND híbrida AND ambiente virtual de aprendizagem AND ensino superior; 2) escolha das palavras-chave: Tecnologias. Ensino. Aula. Híbrido. Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA. Ensino Superior; 3) definição do período de pesquisa: 2017 a 2023. 4) escolha do tipo de material: teses e dissertações, artigos de revisão, artigos de relato de experiência; ebooks e livros com acesso online.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para responder à questão proposta, fez-se uma revisão de literatura de abordagem descritiva. A pesquisa foi realizada entre janeiro e fevereiro de 2023, tendo o levantamento bibliográfico focado em produções relativas aos diversos aspectos que envolvem o ensino híbrido e a distância.

Para a categorização dos dados, definimos as pesquisas em cada base de dados como Amostra: 1, Amostra 2; Amostra 3 e Amostra 4. Também apresentamos o link “*Em cache*” de

cada pesquisa (dados em cache são informações salvas em navegadores de Internet do momento em que se realizou a busca utilizando as expressões descritas como estratégias neste trabalho).

Como critérios de inclusão para o estudo, foram analisados artigos brasileiros que versassem sobre o tema ensino híbrido, que estivessem disponibilizados na íntegra e que atendessem ao recorte temporal estabelecido entre os anos de 2017 e 2023. E como critérios de exclusão, optou-se por não utilizar, para a análise, livros e dissertações ou artigos estrangeiros que não apresentassem com clareza o proposto, ou que não tinham como foco, em seus objetivos, o contexto do ensino híbrido ou da educação a distância.

QUADRO 1 – Amostras do levantamento bibliográfico refinado

Amostra 1	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) 20 resultados de busca https://rb.gy/21cx
Amostra 2	SciELO - Coleção selecionada de periódicos científicos 17 resultados de busca https://rb.gy/23si
Amostra 3	Bot Indexador Google Escolar 168 resultados de busca https://t.ly/jenN
Amostra 4	Amazon Brasil – Catálogo de Livros 40 resultados de busca https://t.ly/p-HzK

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

No Catálogo da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) a expressão “aula” AND híbrida retornou 87 documentos publicados no período de 2017 a 2019. Em seguida, foi realizado um refinamento da pesquisa utilizando a expressão “aula” AND “híbrida” AND “ambiente virtual de aprendizagem” AND “ensino superior”. A nova pesquisa (<https://rb.gy/21cx>) resultou em 18 teses e dissertações.

Na Coleção de Periódicos Científicos do SciELO, a expressão (<https://rb.gy/23si>) retornou 17 documentos publicados do período de 2018 a 2023.

No *bot* Indexador Google Escolar a expressão (<https://rb.gy/5j8n>) retornou 334 documentos publicados do período 2017 a 2023. Em seguida, foi realizado um refinamento da pesquisa utilizando o filtro data, ordenamento por relevância e tipo de material artigos de revisão. A nova pesquisa (<https://t.ly/jenN>) resultou em 168 materiais.

No Catálogo de Livros Amazon Brasil, a expressão (<https://rb.gy/wrf5>) retornou 198 livros disponibilizados em seu *marketplace*, período inicial indefinido, arrolando títulos até presente data 2023. Em seguida, foi realizado um refinamento da pesquisa o filtro “Ebooks Kindle”, com as mesmas palavras chaves. A nova pesquisa (<https://t.ly/p-HzK>) resultou em 40 títulos arrolados.

Após leitura minuciosa, foram analisados para compor as considerações do estudo o que segue descrito no quadro 2:

QUADRO 2 - Principais características das teses e dissertações, artigos e livros.

TEMA	ANO	OBJETIVO
Sala de Aula Invertida: Percepções e Saberes Docentes Mobilizados para Atuar em Modelos Híbridos	2023	A sala de aula invertida é uma realidade inovadora no Ensino Superior, dessa forma, o professor recorre aos plurais saberes docentes inerentes à prática pedagógica situados no trabalho, considerando uma prática reflexiva, com atitudes e pensamentos criativos, inovadores diante dos novos desafios da educação na sociedade atual e das novas tecnologias e processos de aprendizagem.
Ensino híbrido e ambientes virtuais de aprendizagem	2020	Apresentar uma proposta metodológica que utiliza a Tecnologia Digital de Informação e Comunicação com foco na Educação Híbrida e a verificação de sua efetividade e aplicabilidade
Aprendizagem significativa e uso de ambiente colaborativo como ferramenta de tecnologia digital	2020	Apresentar uma proposta de curso com foco na aprendizagem significativa e uso de ambiente colaborativo como ferramenta de Tecnologia.
Introdução ao blended learning	2020	Investigar o blended learning na educação brasileira, na perspectiva da legislação, literatura e produção científica
Sistema Blended Learning em ambiente virtual de aprendizagem	2019	Compreender como os docentes formadores e os professores em formação inicial percebem a integração entre ensino presencial e Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)
Sala de aula híbrida	2017	Avaliar a motivação de estudantes do ensino fundamental de uma escola pública que sofreram

		intervenção educacional baseada no método misto de ensino de Ciências denominado sala de aula híbrida
Metodologias ativas no ambiente virtual de aprendizagem	2017	A utilização do Moodle na modalidade semipresencial como Metodologias Ativas
Ambientes virtuais de aprendizagem: dos sistemas de gerenciamento aos games e à realidade virtual	2020	Os caminhos percorridos na pesquisa sobre Sistemas de Gestão da Aprendizagem (SGAs) e Sistemas de Gestão de Conteúdos (SGCs), além das linguagens dos sistemas multimídia em suas diferentes manifestações (hipertexto, hipermídia e hipervídeo). Destaca-se a importância dos objetos de aprendizagem e os conceitos e técnicas de realidade virtual, utilizados no desenvolvimento de ambientes virtuais, convergindo-se para a utilização de games como ambientes de aprendizagem.
Desenvolvimento de Aulas Práticas no Ensino Remoto e Híbrido	2020	Reflexões e proposta de caminhos para a elaboração do Projeto Político Pedagógico e para os Planos de Ensino a serem desenvolvidos em aulas remotas, presenciais ou híbridas. Procuram destacar as aulas práticas.
Lições da sala de aula virtual: as realidades do ensino on-line	2017	Como promover a transição do ensino presencial para o on-line, contemplando as necessidades dos alunos? O que o professor pode fazer para desenvolver uma comunidade de aprendizagem digital? Como avaliar a eficácia do material didático usado na sala de aula virtual? Reflete os desafios enfrentados pelos professores hoje e contempla transformações recentes, como o uso em massa de tecnologias móveis e redes sociais.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Inicialmente, foi realizada uma leitura exploratória do material o que apresentou as

impressões gerais sobre possíveis elementos recorrentes nas informações coletadas. Em seguida, foi realizada uma seleção dos documentos que, posteriormente, foram submetidos a uma nova análise e devidas interpretações que serviram de base para as anotações dos dados mais relevantes. Foram selecionados 10 itens entre artigos, teses e dissertações e livros comerciais, dos quais, foi realizada a leitura dos resumos para os artigos, teses e dissertações, e a leitura da introdução ou apresentação dos livros comerciais. A escolha dos materiais selecionados se deu por abordarem o objeto de estudos e se encaixarem no recorte temporal estabelecido.

Conforme pode ser aferido pelo levantamento bibliográfico, o ensino híbrido tem sido objeto de muitos estudos e pesquisas, sendo que as principais abordagens sobre o tema remetem diretamente aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), que operacionalizam o ensino híbrido ou remoto, seja ele síncrono ou assíncrono.

A educação híbrida – ou ensino híbrido –, também conhecido como *blended learning*, tornou-se um conceito-chave para a compreensão da educação na atualidade, embora o *blended learning* sempre tenha estado presente na educação, pois não se limita ao que é intencional e institucionalmente planejado. Embora a aprendizagem também ocorra por meio de processos organizados, é um processo que se dá de modo aberto, modificando a relação entre professor e alunos, tanto no ensino presencial quanto no virtual. No entanto, o aprendizado híbrido é frequentemente confundido com ensino a online ou mesmo ensino a distância. Essa confusão acaba dificultando o debate sobre o modelo de ensino híbrido e leva a erros como a asserção de que o uso de salas de aula virtuais é suficiente para a aprendizagem.

A literatura também tem feito muitas críticas sobre como o ensino híbrido está se desenvolvendo muito vagarosamente no setor público sem investimento em tecnologia nas instituições de ensino superior públicas, que poderiam oferecer cursos qualificação adequada aos professores, como também poderiam ser uma saída para as profundas desigualdades sociais e digitais no Brasil. Por outro lado, a realidade das instituições de ensino superior privadas estão na vanguarda do ensino híbrido e a distância, e isso foi demonstrado durante a pandemia, pois, da noite para o dia, estas instituições migraram seus cursos presenciais emergencialmente para a modalidade híbrida, o que não aconteceu com o setor público.

O tema aqui discutido faz parte do início de pesquisa de doutorado, desenvolvido com o objetivo de construir o conceito de aula na educação a distância. Assim, a temática pedagógica híbrida nos leva a pensar como o início do que pode ser uma alternativa entre os métodos de ensino, desde que se considere o ensino tradicional sem desvalorizá-lo como se não tivéssemos

aprendido grandes lições. Outro problema identificado é que a perspectiva do *blended learning* desvaloriza os professores. Inquietações com o ensino comercial das instituições privadas de ensino, como é o caso da educação a distância em ambiente privado que já está profundamente enraizada no país construir ampla discussão com a sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, para atender ao objetivo proposto, identificamos por meio do levantamento sistemático de literatura as melhores abordagens sobre a aula híbrida, suas contribuições ou limites, de acordo com o cenário explorado, bem como olhar para as experiências empreendidas por professores e por instituições de ensino em relação à implantação de tal ações, era necessário primeiro olhar para trás, buscar fundamentos em exemplos práticos da aula híbrida na educação superior ou escolar. Para tanto, por meio de pesquisa exploratória na literatura foram identificados, a partir das bases teóricas do estudo, exemplos sobre boas práticas no ensino superior. Para analisar todos os estudos da literatura (artigos identificados como revisões e revisões por pares).

Esta pesquisa torna-se oportuna uma vez que seu resultado, além de identificar exemplos práticos, o cenário estudado também apresentou a importância dos AVA neste processo de ensino híbrido, bem como demonstrou as dificuldades enfrentadas pelos profissionais da educação, por fim, a pesquisa realizada pode destacar possíveis contribuições para a discussão temática por meio das bibliografias selecionadas.

REFERÊNCIAS

AMAZON BRASIL – CATÁLOGO DE LIVROS. **Amostra 4:** estratégia de busca. Disponível em: <https://amzn.to/3B4BW8p> Acesso em: 28 Mar. 2023.

ANATEL. **Painel Conectividade nas Escolas.** 2022. Disponível em: <<https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/infraestrutura/conectividade-nas-escolas>>.

BIBLIOTECA DIGITAL DE TESES E DISSERTAÇÕES (BDTD). **Amostra 1:** estratégia de busca. Disponível em: <https://bit.ly/3B3dswi> Acesso em: 28 Mar. 2023.

BOT INDEXADOR GOOGLE ESCOLAR. **Amostra 3:** estratégia de busca. Disponível em: <https://bit.ly/3yTXeCW> Acesso em: 28 Mar. 2023.

CASTRO NETO, Mariano. **Paped - Da teoria da atividade a atividade docente em ambientes virtuais de apoio à aprendizagem**. São Paulo: Ebooks Kindle, 2022.

FEITOSA, Ankilma do Nascimento Andrade et al. Tecnologias educacionais em tempos de pandemia: relato de experiência. **Brazilian Journal of Production Engineering**, v.6, n.6, pp. 166–172. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/bjpe/article/view/32539>. Acesso em: 28 Mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Painel da OMS sobre o coronavírus (COVID-19). Disponível em: <https://Covid19.who.int>. Acesso em: 28 Mar. de 2023.

PALLOFF, Rena M.; PRATT, Keith. **Lições da sala de aula virtual: as realidades do ensino on-line**. Porto Alegre: 2015.

SCIELO - COLEÇÃO SELECIONADA DE PERIÓDICOS CIENTÍFICOS. **Amostra 2: Estratégia de busca**. Disponível em: <https://bit.ly/3v7mW5H> Acesso em: 28 Mar. 2023.