

Desafíos docentes durante la Pandemia de COVID-19: herramientas y estrategias

Challenges for teaching during the COVID-19 Pandemic: tools and strategies

Victoria Alejandra Salazar Herrera  <https://orcid.org/0000-0001-8056-8269>

Centro Universitário Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU)

E-mail: v.alejandra.salazar.h@gmail.com

Siony da Silva  <https://orcid.org/0000-0003-4863-0303>

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP)

E-mail: sionysilva@gmail.com

Carlos Eduardo Rocha dos Santos  <https://orcid.org/0000-0001-8815-0350>

Universidade Anhanguera de São Paulo

E-mail: carlos.e.santos@anhanguera.com

Ligia Petrolini de Oliveira  <https://orcid.org/0000-0002-7315-3062>

Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS)

E-mail: ligia.petrolini@gmail.com

Resumo

El objetivo de este artículo fue identificar las percepciones de los docentes sobre el modelo de enseñanza no presencial utilizado durante la pandemia de COVID-19. La investigación realizada fue de tipo cuali-cuantitativo, considerando una revisión bibliográfica y un cuestionario *online*, elaborado en la plataforma Google Forms. Las preguntas se referían al perfil y desempeño profesional, con base en el escenario académico y el distanciamiento social por la pandemia, con un enfoque en las herramientas y estrategias utilizadas, así como en las percepciones de los docentes. Los resultados mostraron que las herramientas más utilizadas fueron la conferencia web y las videoaulas, y entre las herramientas se destacaron Google Meet, Zoom y las redes sociales. La mayoría de los docentes recibieron apoyo tecnológico, capacitación de la institución donde trabajan, o apoyo de sus colegas, y utilizaron tareas como una forma de evaluar el aprendizaje. Las principales ventajas atribuidas a este modelo de enseñanza fueron la posibilidad de pasar más tiempo con la familia y no tener que desplazarse hasta su lugar de trabajo. Las principales desventajas señaladas fueron la desmotivación de los estudiantes, el cansancio de los profesores y la sensación de tener la obligación de responder preguntas en cualquier momento. La investigación señaló como problemas principales, el desánimo de los estudiantes y los problemas técnicos o estructurales. Frente a los avances tecnológicos, la pandemia aceleró un proceso de transformación y adaptación de la educación ya que era necesario, mostrando el papel



del docente como facilitador de los procesos de enseñanza y aprendizaje durante la evolución de la tecnología, y del alumno como ser autónomo.

Palabras-clave: Educación *online*. Recursos. Máquinas y herramientas.

Abstract

This article is aimed to identify the professor's perceptions in the online teaching model, used during the COVID-19 pandemic. The research carried out was of the qualitative type, considering the bibliographic research and an online questionnaire, prepared on Google Forms platform. The questions were related to the professor's professional profile and performance, based on the academic scenario and on the social distance due to the pandemic, with a focus on the tools and strategies used, and also on their perceptions. The results showed that the most used tools were web conference and video lessons, and among the resources stood out Google Meet, Zoom and social networks. Most professors received technological support or training from the institution or from colleagues and used homework as a form of learning evaluation. The main advantages attributed to this teaching model were the possibility of spending more time with the family and not having to commute to the workplace. The main disadvantages pointed out were the students' lack of motivation, professors' tiredness, and the feeling of having to answer questions at any time. The research indicated as the main problem the discouragement of students and technical or structural problems. Faced with technological advances, the pandemic accelerated a process of transformation and adaptation of education that was already necessary, highlighting the role of the teacher as a facilitator of the teaching and learning processes during the evolution of technology, and of the student as an autonomous being.

Keywords: Online teaching. Resources. Machines and tools.

Introducción

Los impactos negativos provocados por la pandemia COVID-19 han provocado cambios importantes en todo el mundo. Con el avance del virus, las autoridades sanitarias tomaron varias medidas para prevenir la propagación de la enfermedad. Entre ellas, se adoptó el aislamiento social, medida recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que llevó al cierre del comercio, la industria, actividades recreativas, educativas y otras (MARQUES, 2020).

Considerando la importancia del aislamiento social, el 17 de marzo de 2020 fue publicada la Ordenanza No. 343, en el Boletín Oficial de la Unión, que prevé reemplazar clases presenciales por clases en medios digitales mientras dure la situación de pandemia de COVID-19. La medida tenía una vigencia de 30 días o mientras dure la situación pandémica (BRASIL, 2020). Mediante la ordenanza, el Ministerio de Educación y Cultura decidió:

Art. 1º Autorizar, con carácter excepcional, el reemplazo de las clases presenciales, en curso, por clases que utilicen medios y tecnologías de información y comunicación, dentro de los límites que establezca la legislación vigente, por una institución de educación superior que forme parte del sistema



educativo federal, a la cual se refiere el art. 2 del Decreto N° 9.235, de 15 de diciembre de 2017 (BRASIL, 2020, p. 01).

Así, se cerraron las escuelas, por lo tanto, este ambiente de interacción social y educativa se modificó drásticamente, lo que obligó a docentes y alumnos a migrar hacia la docencia no presencial, que consiste en:

Una adaptación necesaria y de emergencia en la que los profesores, desde espacios aleatorios a la sala de aula, están reorganizando la docencia para mantener el año escolar. Las clases y actividades, que antes se realizaban de manera presencial, ahora se envían a través de entornos virtuales y medios digitales (CORRÊA, MORARE, BORGES, 2020, p. 21).

De esta manera, “[...] las metodologías y prácticas pedagógicas propias de los territorios físicos de aprendizaje” (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020, p. 352), fueron transportadas a entornos digitales, con la necesidad de que los docentes utilicen diferentes recursos como por ejemplo Skype, Google Meet, Zoom y plataformas específicas para aprendizaje.

Como consecuencia, docentes y estudiantes tuvieron que adaptarse de repente a una nueva forma de aprender, enseñar, interactuar y usar los recursos tecnológicos, y esto resaltó problemas crónicos en la educación brasileña, como por ejemplo el acceso desigual a los recursos tecnológicos de los estudiantes y la falta de formación de los profesionales en educación (OLIVEIRA, FREITAS, SOUSA, MENDES, ALMEIDA, DIAS, FERREIRA, FERREIRA, 2020).

Ante esta situación, los principios de la educación, ahora remota, pasaron a seguir el modelo de la educación presencial, con clases expositivas grabadas por los profesores de forma solitaria, utilizando celulares, por ejemplo, como “[...] una herramienta de reproducción del modelo tradicional de las clases presenciales en un aula virtual”, utilizando dichos recursos sin conocimientos pedagógicos o didácticos (JOYE; MOREIRA; ROCHA, 2020, p. 14).

La enseñanza sin aprendizaje se convierte en un proceso vacío e inocuo. Por lo tanto, es necesario que las tecnologías se consideren en la planificación pedagógica con una clara finalidad educativa y que sea significativa para los sujetos involucrados. No puede ser de forma atropellada, o hecho de forma reducida apenas para satisfacer las exigencias y cumplimiento del plan de estudios (GOEDERT; ARNDT, 2020, p. 108).

Si bien la educación remota practicada en la pandemia utiliza recursos digitales, esto no la configura como Educación a Distancia (EAD). La EAD involucra a un equipo de profesionales, como profesores elaboradores de contenidos, diseñadores, productores de medios digitales y gestores de entornos virtuales de aprendizaje (EVA), y tiene como público destinatario, principalmente, estudiantes adultos autónomos, siendo el alumno el centro del aprendizaje. Cabe recordar que la educación a distancia se ha estudiado desde hace varios años, con legislación sobre esta modalidad educativa, mientras que, en la educación no presencial, por el aspecto de emergencia, consiste en clases correspondientes al modelo de educación presencial que se empezaron a llevar a cabo de forma *online*, con alumnos cuyo perfil está conformado por jóvenes que se aún encuentran en fase de construcción de su autonomía (JOYE; MOREIRA; ROCHA, 2020).

El alumno de educación remota tiene poca interacción con el profesor y otros compañeros. El perfil de los estudiantes es el que está enfrentando la pandemia: estudiantes de educación básica, estudiantes universitarios, estudiantes de posgrado con poco acceso a la tecnología. En cuanto a la formación del profesorado, no existe o si existe fue muy superficial (JOYE; MOREIRA; ROCHA, 2020, p. 23).



La adopción precipitada de una educación remota, provocada por la pandemia, planteó algunos problemas, entre ellos la falta de estructura tecnológica (wifi, equipos móviles, computadoras) de los estudiantes; falta de espacio en los hogares para que los estudiantes pudieran realizar actividades educativas, padres de estudiantes que no tenían educación formal y medios digitales para ayudar a sus hijos con las actividades y dificultades de comunicación entre las familias de los estudiantes y los profesores (IGLESIAS; PATIÑO; LALUEZA; GUITART, 2020). Considerando este entorno remoto, las herramientas tecnológicas utilizadas por el docente, la interacción del docente con los estudiantes, los estudiantes entre ellos y los estudiantes con los recursos tecnológicos utilizados por el docente pueden favorecer el aprendizaje.

Considerando este contexto pretendemos discutir, en este artículo, las técnicas, estrategias, nuevos conceptos, herramientas y recursos utilizados por los docentes brasileños, que respondieron a nuestro cuestionario, para realizar sus actividades de enseñanza durante la crisis pandémica del COVID-19. Los objetivos específicos son: identificar las herramientas, recursos y estrategias más utilizadas por los docentes e identificar las percepciones del docente en el modelo de enseñanza *online*.

Metodología

En esta sección presentamos los aspectos metodológicos que permearon nuestra investigación. El tema seleccionado para este estudio fue "Técnicas, estrategias y nuevos conceptos en movimiento para la enseñanza durante la crisis".

La primera etapa corresponde al levantamiento bibliográfico en artículos encontrados en la base de datos Scielo. A partir de la definición del locus de la investigación, se utilizaron los descriptores "Enseñanza Remota AND Pandemia AND COVID-19" y se obtuvieron siete resultados, tres artículos, dos casos relatados, un artículo de revisión y una carta. De éstos, cuatro pertenecen al área de Ciencias y Servicios de Salud, uno al área de Educación, uno al área de Sociología y uno al área de Enfermería, todos publicados en 2020. Inicialmente, descartamos estudios relacionados con el área de Enfermería y Salud, restando solo tres artículos.

En el segundo paso, fue elaborado un cuestionario *online* que fue respondido por profesores. Dicho cuestionario fue enviado a docentes de todo Brasil a través de la red de contacto de los autores, considerando profesores de redes estatales y privadas, que trabajan en diferentes niveles, desde Educación Básica hasta Educación Superior. En la tercera etapa, se realizó la tabulación y análisis de los datos recolectados.

La investigación se realizó con un enfoque cuali-cuantitativo, bibliográfico y exploratorio. La investigación cuali-cuantitativa "[...] interpreta información cuantitativa a través de símbolos numéricos y datos cualitativos a través de la observación, interacción participativa e interpretación del discurso de los sujetos (semántica)" (KNECHTEL, 2014, p. 106).

Encuadramos nuestro estudio como investigación bibliográfica, ya que realizamos una encuesta a partir del registro disponible, de cadenas de investigación anteriores, en documentos impresos, libros, artículos, disertaciones, tesis, entre otros. Así, utilizamos categorías ya trabajadas por otros investigadores (SEVERINO, 2007).

Según Gil (2007), se trata de una investigación exploratoria, ya que buscamos aproximaciones y familiarización con el problema, con el objetivo de levantar información sobre un determinado objeto, delimitando un campo de trabajo (SEVERINO, 2007).



La elaboración de esta investigación, de carácter cuali-cuantitativo, implica los siguientes pasos: A) revisión de la literatura y redacción del aporte teórico; B) creación, aplicación y análisis de un cuestionario *online*.

Entendemos que el cuestionario puede ser considerado el corazón de las investigaciones en el área social porque es la principal técnica de recolección de datos utilizada en este tipo de investigaciones (BERNARD, 2006), configurándose como una herramienta adecuada para obtener información sobre la vida personal, sentimientos, expectativas o planes futuros. El cuestionario aplicado en la presente investigación es semiestructurado, sin costo para su acceso y la invitación a participar de la encuesta se realizó a través de las redes sociales de los investigadores, dirigiéndola a docentes, tanto de Educación Básica como de Educación Superior, de la red pública y privada en Brasil.

Las preguntas fueron elaboradas con base en el escenario académico y distanciamiento social por la pandemia de COVID-19, para lo cual utilizamos la plataforma *online* Google Forms, estructurando las preguntas en cuatro secciones. En la primera sección, los participantes tuvieron acceso al texto de invitación, sin necesidad de contestar preguntas, donde se les informó que “el acto de contestar el cuestionario constituye la declaración de consentimiento sobre la publicación de los datos, a ser divulgados de forma anónima”.

La segunda sección fue diseñada para recopilar los datos personales de los participantes, como ser: nombre, dirección de correo electrónico y género. Cabe resaltar que esta sección no era obligatoria, y que fue creada con el fin de compartir posteriormente los resultados de la investigación con los interesados.

En la tercera sección intentamos recolectar datos sobre el perfil profesional del docente y utilizamos, para ello, ocho preguntas que trataban sobre: región donde trabaja en Brasil, nivel de educación en el que imparte la clase, edad y nivel de formación, tiempo de experiencia docente, tipo de institución en la que trabaja, el número promedio de alumnos por clase, y sobre la posible participación previa en cursos a distancia, ya sea como docente o como tutor.

Finalmente, en la cuarta sección, que estuvo dedicada al desempeño profesional del docente, planteamos 21 preguntas, siendo la última abierta y dedicada a recibir comentarios generales sobre esta investigación, como por ejemplo sugerencias, críticas y halagos. En este último apartado, buscamos indagar sobre las herramientas y recursos utilizados por los docentes durante el período de clases no presenciales, además de preguntas sobre su concepción cuanto al uso de tecnologías e impresiones generales sobre su desempeño y las dificultades o ventajas encontradas durante clases impartidas en este período, ya que “[...] el individuo, al hablar de lo que siente, se comunica consigo mismo a través de los otros, entendiendo a través de esta expresión, lo que siente” (REZENDE; COELHO, 2010, pág.62). Cabe señalar que la presente publicación no incluye las respuestas a todas las preguntas planteadas, ya que fueron diseñadas para lograr diferentes objetivos.

Con este cuestionario intentamos comprender el momento actual por el que atraviesan los docentes al impartir sus clases de manera no presencial y así “[...] fotografiar la realidad vivida” (CARDOSO, 1986, p. 95). Nos dimos cuenta de que el momento propicio para escuchar a los profesores es ahora, en el momento en que ellos están pasando por esta experiencia, ya que es ahora cuando sienten la necesidad de hablar sobre cómo es tener las clases presenciales temporalmente suspendidas.



Entendemos que los datos son “[...] nuestra propia construcción de construcciones ajenas” (GEERTZ, 1989, p. 7) y que “[...] los datos bien recolectados deben hablar por sí mismos” (CARDOSO, 1986, pág.99).

Los datos fueron analizados cuantitativa y cualitativamente y organizados bajo la siguiente perspectiva: Los recursos y herramientas utilizados por los docentes en la actividad educativa durante la pandemia y la percepción de los docentes sobre la realización de actividades no presenciales con sus alumnos durante la pandemia de COVID-19, dichos datos se presentan en la siguiente sección.

Resultados

En esta sección presentamos los resultados obtenidos divididos en cuatro secciones: la primera presenta la caracterización de la muestra, la segunda describe los datos sobre el desempeño profesional de los participantes, es decir, una descripción de las herramientas y estrategias utilizadas, la tercera sección presenta las percepciones de los docentes sobre la enseñanza *online* y finalmente la discusión.

Caracterización de la muestra

Se elaboró un cuestionario en Google Forms con 29 preguntas de selección múltiple, siendo la última pregunta abierta, para que se pudieran realizar comentarios sobre temas que se consideraran relevantes para la investigación. La encuesta se inició el 1/9/2020 y finalizó el 20/9/2020. La difusión del formulario se realizó a través de las redes sociales de los autores del artículo. Obtuvimos 269 respuestas a la encuesta.

A continuación, se describen las características del público destinatario de este estudio, el cual, según lo observado por los datos, presenta características heterogéneas en todos los aspectos observados, entre ellos: franja etaria, experiencia docente, formación, tipo de institución educativa, etapa de los estudiantes y cantidad de estudiantes.

Del total de docentes que participaron de la encuesta, el 61,2% son mujeres, el 38,1% hombres y el 0,7% no informó el sexo. La mayoría, el 79,6% son del sureste, seguidos del 16% del noreste, y el resto del sur, norte y medio oeste. De estos, el 43,5% trabaja en Educación Superior, el 49,1% en educación básica, el 19,3% en colegio y el resto se reparte entre Educación Infantil (jardín de infancia) y Educación Técnica. Cabe señalar que la suma supera el 100%, ya que los docentes que trabajan en más de un nivel educativo tenían la posibilidad de seleccionar más de una opción.

Del total de docentes que participaron en la encuesta, 61,2% fueron mujeres, 38,1% hombres y 0,7% en la información sobre sexo. La mayoría, el 79,6% del sur, seguido del 16% del norte, y el resto del sur, norte y oeste. De estos, el 43,5% trabaja en Educación Superior, el 49,1% en Bachillerato, el 19,3% en Bachillerato y el resto se reparte entre Educación Infantil y Educación Técnica. Cabe destacar que la suma supera el 100%, y que los docentes que laboran a nivel educativo pueden seleccionar más de una opción.

El rango etario mayoritario de los docentes fue de 41 a 50 años (36,1%), seguido de 31 a 40 años (29,7%) y de 51 a 60 años (20,8%). Sobre el nivel de educación, la mayoría de los docentes tenía una especialización completa (30,1%) y una maestría (17,4%), seguida de un título universitario (11,9%) y un doctorado (11,5%). La mayoría de los docentes tienen una experiencia docente que va desde los 11 a los 20 años de trabajo (43,2%), siendo que la mayoría trabaja en instituciones privadas (52%). El número



promedio de alumnos por clase que atienden los profesores fue de 21 a 30 alumnos (30,9%) seguido de un 27,1% impartiendo clases para grupos de más de 40 alumnos y un 26,4% con cursos de 31 a 40 alumnos.

Sobre la facilidad de uso de las tecnologías derivada de la participación en cursos de educación a distancia, de los participantes solo un docente (0,4%) no había participado en ningún curso de educación a distancia, ni como alumno, ni como docente o tutor y el 29,7% participó en algún curso de educación a distancia solo como estudiante. En cuanto al uso de la tecnología, el 48,3% de los docentes manifestó que ya tenía la facilidad para interactuar con ellas.

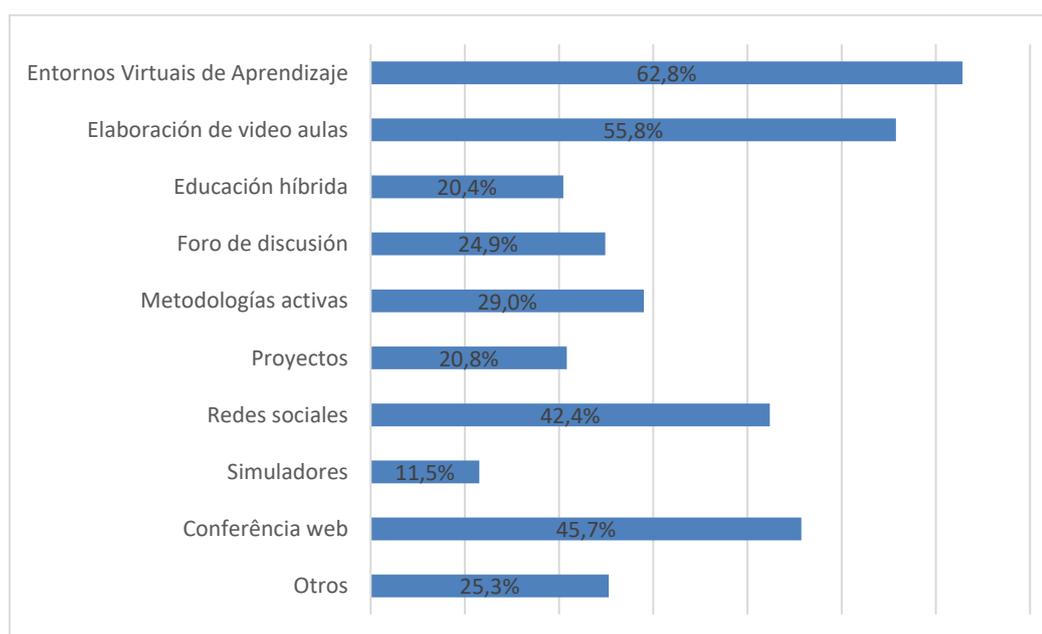
Herramientas y estrategias utilizadas por los profesores

El paso de la enseñanza presencial a la enseñanza *online* o remota ha creado algunos desacuerdos sobre el concepto de educación a distancia, en algunos casos incluso utilizando el término educación a distancia para referirse a la educación *online*, sin embargo, hemos observado que entre los profesores un 86,2% afirma que la modalidad *online* no puede caracterizarse como educación a distancia, quedando un 8,9% de profesores que no saben contestar y un 4,9% que consideran ambas como sinónimos.

En cuanto a las herramientas utilizadas para impartir clases durante la pandemia, es importante tener en cuenta que cada institución ha adoptado diferentes estrategias. Mientras que algunos dejaron la decisión para elegir las herramientas a los docentes, otros impusieron el uso tanto de herramientas como de tiempos predeterminados.

En la Figura 1, es posible observar todas las herramientas y estrategias utilizadas por los docentes, resaltando que a cada docente se le permitió elegir más de una herramienta, o estrategias y herramientas en conjunto. La investigación mostró que la mayoría (62,8%) utilizó algún entorno virtual de aprendizaje y que las herramientas más utilizadas fueron la elaboración de video aulas (55,8%), conferencias web (45,7%) y redes sociales (42,5%).

Figura 1 - Respuestas a la pregunta: ¿Qué estrategias, herramientas o recursos utilizó para impartir sus clases durante este período de pandemia?

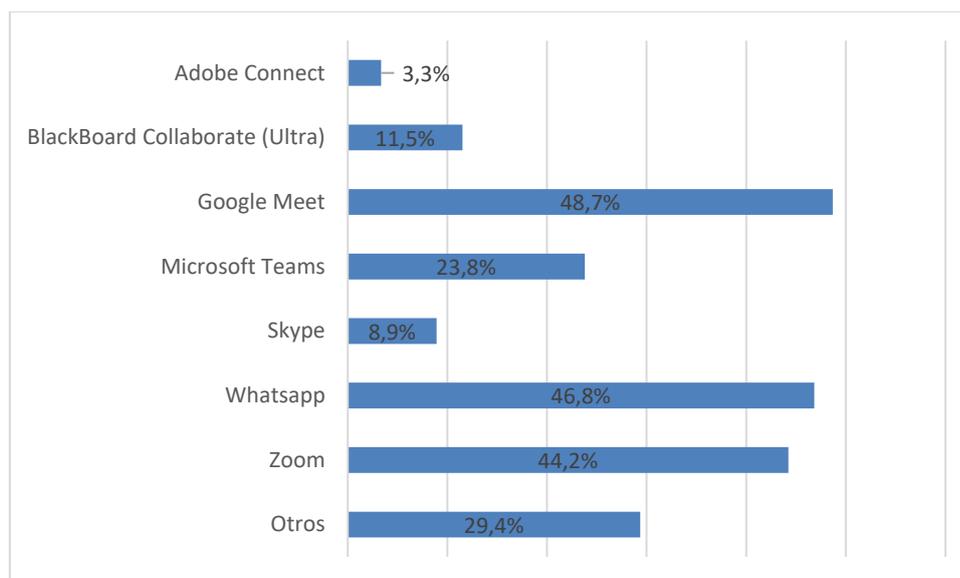


Fuente: Gráfico elaborado por los autores.



Existen varias herramientas para la realización de conferencias web, algunas con fines educativos, otras con fines corporativos y otras con fines de comunicación personal. La Figura 2 muestra las herramientas más utilizadas por los profesores para conferencias web. Verificamos que la herramienta más utilizada para dar clases fue Google Meet (48,7%), seguida de WhatsApp (46,8%) y Zoom (44,2%). Se observa que, a pesar de no tener fines educativos, la red social WhatsApp estuvo entre las más utilizadas en esta pandemia.

Figura 2 - Respuestas a la pregunta: ¿Qué software utilizó para impartir sus clases en este período de pandemia?



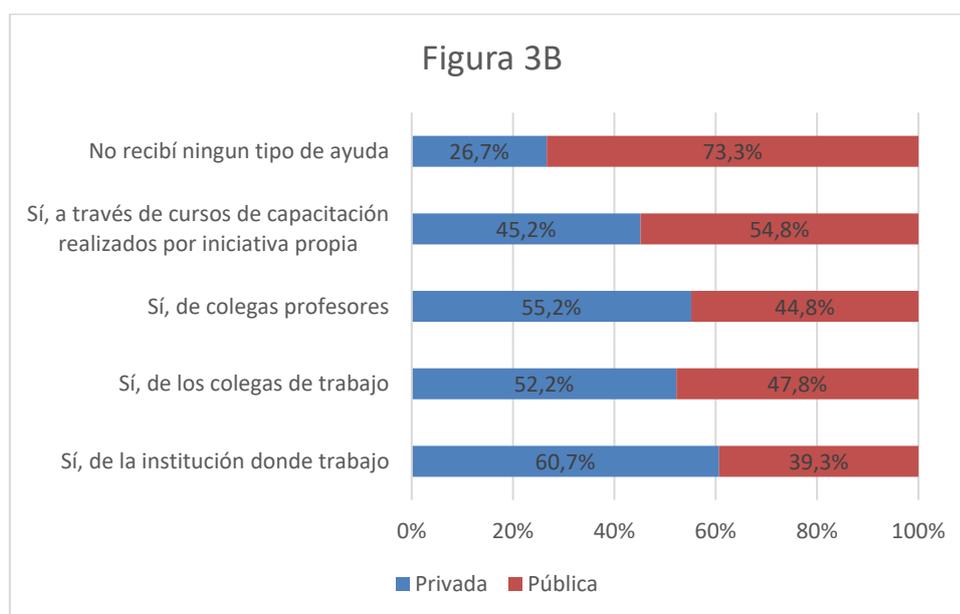
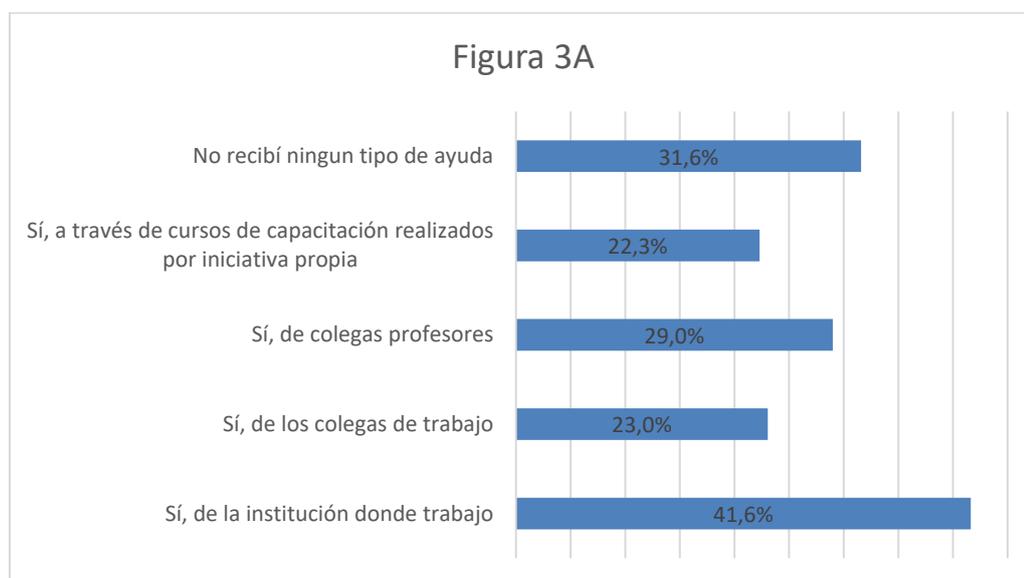
Fuente: Gráfico elaborado por los autores.

Entre las diferentes estrategias adoptadas por cada institución, se destaca la capacitación brindada a sus docentes para el uso adecuado de las herramientas tecnológicas. En este sentido, la Figura 3A muestra las respuestas de los docentes sobre el apoyo o capacitación recibida por sus instituciones y por sus compañeros docentes. Los resultados muestran que el 41,6% de los docentes recibió capacitación de la institución y el 52% indica que recibió apoyo de compañeros de trabajo u otros compañeros docentes. Destacamos que en este ítem se permitió la elección de más de una opción.

La Figura 3B, presenta los mismos datos mostrados en la Figura 3A, pero separando la información según la institución donde el docente trabaja, es decir, pública o privada. Entre los docentes que afirmaron no haber recibido ningún apoyo de su institución laboral, el 73,3% trabaja en una institución pública frente al 26,7% de los que trabajan en una institución privada. Entre los que afirmaron haber recibido apoyo tecnológico o capacitación de su institución laboral, el 60,7% trabaja en una institución privada y el 39,3% trabaja en una institución pública. Con relación al apoyo entre compañeros de trabajo, entre compañeros docentes o capacitación por iniciativa propia, los resultados fueron similares entre los docentes que trabajan en instituciones públicas y los que trabajan en instituciones privadas. Cabe mencionar que algunos docentes trabajan en más de una institución, que puede ser pública y/o privada.



Figura 3 - Respuestas a la pregunta: ¿Recibió algún soporte tecnológico o capacitación para trabajar en la modalidad *online*?



Fonte: Figuras elaboradas pelos autores.

En cuanto al proceso de evaluación, inherente a los procesos de enseñanza y aprendizaje, el 65,4% de los docentes considera que los estudiantes aprenden de la misma manera que en la enseñanza presencial, sin embargo, en contraste, el 63,6% de los docentes afirma no estar evaluando a sus estudiantes correctamente. Lo que se observó con consenso es que el 91,8% de los profesores necesita adaptar su formulario de evaluación (datos no mostrados en las figuras).

La Figura 4 muestra las estrategias o recursos utilizados por los encuestados para evaluar a los estudiantes. Observamos que la mayoría de los docentes adoptaron evaluaciones del tipo tarea o trabajo para la casa (50,2%), seguido por exámenes *online* con preguntas de opción múltiple con consulta (35,3%) y sin consulta (31,6%).



Figura 4 - Respuestas a la pregunta: ¿Qué estrategias o recursos utilizó para evaluar a sus estudiantes en el período pandémico (de acuerdo con sus objetivos de evaluación)?



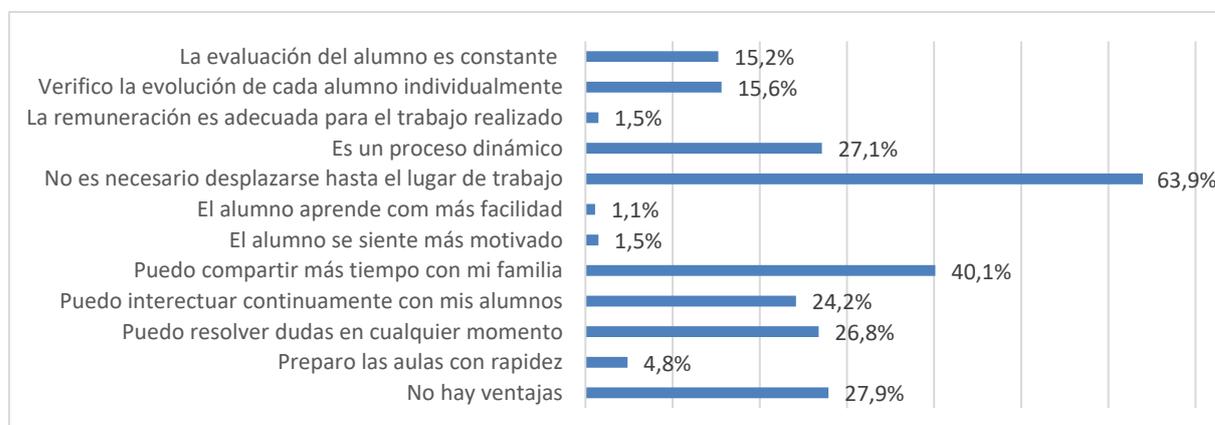
Fuente: Gráfico elaborado por los autores.

Percepciones de los profesores sobre la enseñanza *online*

Con relación al cambio en la rutina laboral de los profesores, el 61,7% afirmó no sentirse capacitado para el cambio, con la percepción de un aumento en la cantidad de trabajo (afirmado por el 85,1% de los docentes), calificando su propio desempeño profesional como bueno (50,2%), regular (27,9%) y muy bueno (18,6%) (datos no mostrados en las figuras).

Como en cualquier situación, los profesores enumeraron las ventajas y desventajas de la modalidad de enseñanza *online*. La mayor ventaja señalada fue el hecho de no tener que desplazarse hasta su lugar de trabajo (63,9%), seguida de la posibilidad de pasar más tiempo con la familia (40,1%). Y sobre el asunto contrapuesto, el 27,9% afirmó que no hay ninguna ventaja en ser un docente no presencial (Figura 5).

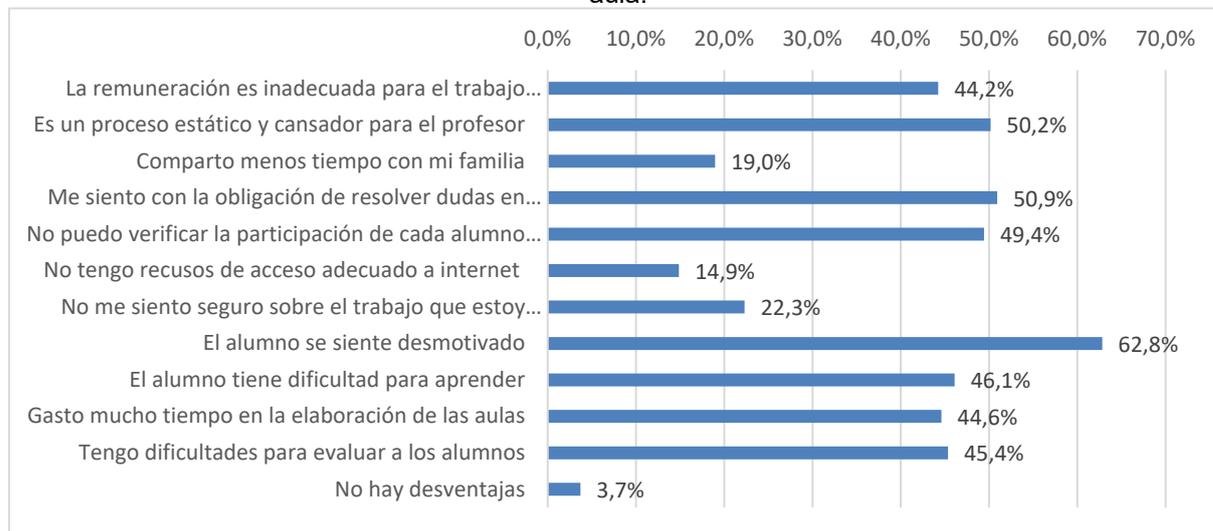
Figura 5 - Respuestas a la pregunta: Marque la (s) ventaja (es) de ser profesor no presencial:



Fuente: Gráfico elaborado por los autores.

Entre las principales desventajas, señaladas por los encuestados, destacamos la desmotivación de los alumnos (62,8%), seguida del sentimiento de obligación de responder a las preguntas de los alumnos todo el tiempo (50,9%) y el hecho de que es un proceso estático y agotador para el docente (50,2%). Solo el 3,7% de los profesores afirmó que no existe ninguna desventaja en no ser profesor presencialmente (Figura 6).

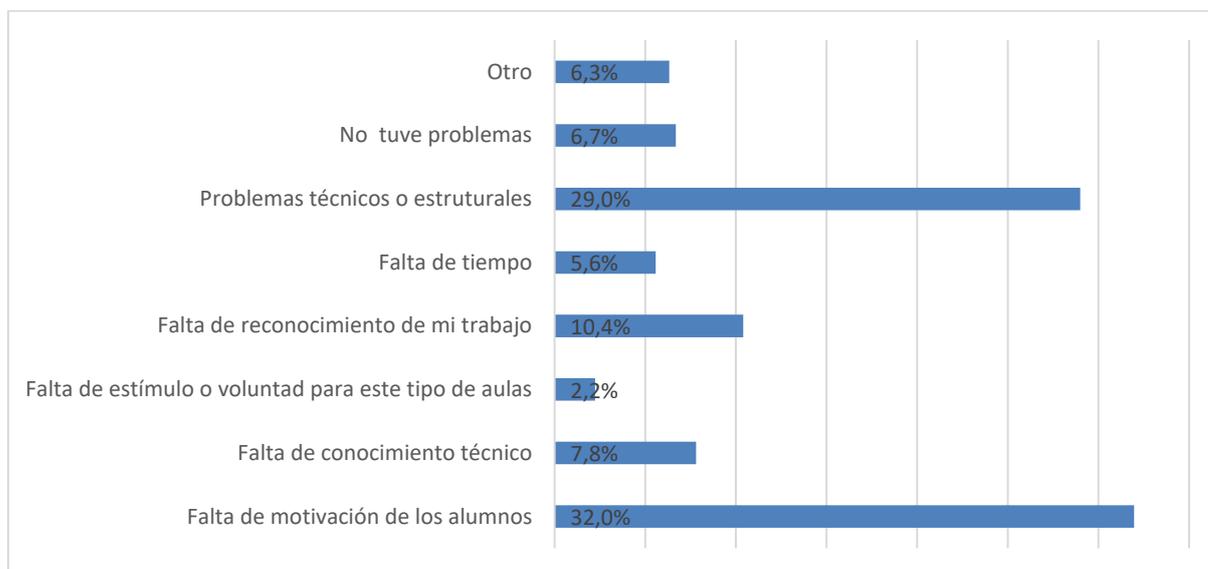
Figura 6 - Respuestas a la pregunta: Marque la (s) desventaja (es) de ser un maestro que no está en el aula:



Fuente: Gráfico elaborado por los autores.

Vinculado a las desventajas, también se les pidió a los docentes que eligieran cuál es la mayor dificultad en su desempeño (no presencial), datos que se presentan en detalle en la Figura 7. La mayoría de los docentes (32%) indicó que el desaliento de los estudiantes era el mayor problema, seguido de problemas técnicos o estructurales (29%). A pesar de las dificultades, el 39,4% del profesorado clasifica el modelo no presencial como regular, el 35,7% indica que es un buen modelo y el 11,2% lo califica como muy bueno (datos no mostrados en las figuras).

Figura 7 - Respuestas a la pregunta: ¿Cuál es el mayor problema que encontró como profesor *online*?



Fuente: Gráfico elaborado por los autores.

Discusión

El objetivo del presente estudio fue contribuir en develar los desafíos y avances educativos durante la pandemia COVID-19. Para ello, se buscó conocer qué herramientas y estrategias educativas fueron más utilizadas por los docentes en un intento por reducir el impacto del distanciamiento social en la educación y continuar con los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

La pandemia ha provocado cambios reales en diversos ámbitos de la sociedad, especialmente en el ámbito educativo, que involucra no solo a docentes y alumnos, sino también a las familias de estos dos actores del proceso educativo. De esta forma, alumnos y profesores tuvieron que modificar sus rutinas, transformando sus hogares en lugares de estudio y actividades profesionales.

En esta etapa de pandemia, en la que los docentes necesitaban realizar sus actividades educativas a distancia, consideramos como competencia necesaria la facilidad de uso de las tecnologías, y como requisito deseable que el docente haya tenido algún contacto con herramientas o materiales educativos digitales, o preferentemente cursos ofrecidos a distancia, lo que no fue presentado en general por todos los profesores que respondieron a la encuesta.

Si bien algunas instituciones educativas han brindado apoyo tecnológico para la conducción de la educación remota de sus docentes, la investigación realizada mostró que la interacción entre colegas y docentes fue de gran importancia para los profesionales en educación, así como los cursos por iniciativa propia, destacando la necesidad de la capacitación continua de los docentes e interacción entre profesionales, estas acciones demuestran la importancia de la comunicación y el intercambio de información y conocimiento entre los profesionales del área educativa. Cabe mencionar que algunas instituciones educativas no brindaron ningún apoyo tecnológico ni capacitación. En este sentido, una adecuada calificación ayudaría a evitar los problemas técnicos y estructurales señalados por los docentes como el segundo mayor problema que enfrenta la educación *online*.

Ante este escenario, es necesario que los profesionales del área educativa adquieran competencias para poder utilizar los recursos tecnológicos que les permitan estimular el aprendizaje significativo, y que contemplen los diferentes estilos de aprendizaje. Para ello, es posible trabajar con metodologías activas, proyectos y competencias digitales. Dichos recursos agilizan los procesos, atraen el interés de los estudiantes, movilizan a la escuela (MORAN, 2016).

Para minimizar la distancia sentida entre alumnos y docentes, se utilizaron diversas estrategias, entre ellas la elaboración de video aulas, el uso de conferencias web, redes sociales, metodologías activas de aprendizaje y foros de discusión, lo que demuestra la preocupación del docente por mantener comunicación y contacto con los estudiantes, además de estimular la interacción entre los propios estudiantes a la hora de proponer y realizar actividades pedagógicas.

El proceso de aprendizaje remoto se puede basar en la teoría socio-interaccionista de Vygotsky. Para Vygotsky (1991), hay dos niveles de desarrollo: el nivel real y el nivel de desarrollo potencial. El nivel real es la capacidad de las personas para resolver problemas por sí mismas, ya que define las funciones que ya han madurado. Muchos problemas que las personas no pueden resolver por sí solas pueden ser resueltos con la orientación de colegas y profesores. Esto es indicativo de su nivel potencial de desarrollo.

Para Vygotsky (1991), existe la Zona de Desarrollo Proximal (ZDP) en el proceso de desarrollo y aprendizaje.

La zona de desarrollo proximal define aquellas funciones que aún no han madurado, pero que se encuentran en proceso de maduración, funciones que madurarán, pero que actualmente se encuentran en estado embrionario ... El nivel de desarrollo real caracteriza retrospectivamente el desarrollo mental, mientras que la zona de desarrollo proximal caracteriza el desarrollo mental prospectivamente (VYGOTSKY, 1991, p. 58).

Cabe recordar que la ZDP es dinámica, ocurriendo en un entorno social con la mediación de símbolos, siendo posible que una misma persona pueda tener varias ZDP y varios niveles de ZDP.

Encontramos que este enfoque socio-interaccionista de Vygotsky (1991), fue ampliamente observado en el desempeño de los docentes durante la pandemia, ya que, entre las herramientas más utilizadas, destacamos el uso de las redes sociales de los docentes para interactuar y compartir información pedagógica con los estudiantes, constituyendo esta forma de comunicación en una alternativa de consecuencias en ambos extremos de la escala de aceptación. Si, por un lado, se podía explorar el uso de las redes sociales como herramienta pedagógica, principalmente en el fomento del proceso educativo, ampliando el acceso de muchos estudiantes que no tenían computadoras o tabletas con acceso ilimitado a internet, el mismo uso provocó un sentimiento, entre los docentes, de obligación de estar presente ininterrumpidamente, pues en cualquier momento del día el docente recibía preguntas de los estudiantes a través de sus redes sociales, punto que fue señalado por la mayoría de los docentes como una desventaja de la docencia *online*.

Ante la problemática surgida en el contexto de la pandemia y la necesidad urgente de realizar el proceso educativo de forma remota a través de diferentes medios de comunicación, la omnipresencia de las redes sociales como posibilidad de "estar siempre *online*" contribuyó al incremento de su uso como medio educativo y como forma de comunicación. Un estudio que evaluó la frecuencia de uso de las redes sociales durante la pandemia mostró que el 71,3% de las personas dijeron que habían aumentado su uso y el 73,6% dijeron que se sentían mejor con las interacciones en línea (PRIMO, 2020). Además, la encuesta TIC Educación, elaborada por el Comité Directivo de Internet en Brasil, con datos de 2019, mostró que el 56% de los estudiantes de escuelas públicas ya usaban sus teléfonos celulares para realizar actividades escolares (CGI, 2020).

Es necesario considerar la frustración que sufre el docente, por no tener pleno conocimiento del uso de los recursos tecnológicos para aplicarlos adecuadamente en este momento, ampliando la "[...] carga laboral en busca de competencia" (BARBOSA, VIEGAS, BATISTA, 2020, pág.277).

Los profesores mantuvieron su papel principal en este proceso, porque "[...] a más tecnologías, mayor importancia tienen los profesionales competentes, confiables, humanos y creativos" (MORAN, 2013, p. 35).

A pesar de las dificultades encontradas, la mayoría de los docentes evaluaron como bueno su desempeño profesional, aunque el trabajo haya aumentado y se hayan sentido más cansados que cuando impartían las clases presencialmente (datos no mostrados en las figuras).

Cuando se les preguntó si la modalidad de educación *online* se consideraba igual a la modalidad de EAD, casi todos los docentes respondieron que no, a pesar de que varios

recursos tecnológicos utilizados en la educación a distancia fueron utilizados por ellos durante la pandemia.

Según Silveira, Bertolini, Parreira, Cunha, Bigolin (2020, p. 38) la educación remota

[...] se está aplicando como una emergencia, para hacer frente a una situación hasta ahora inesperada, es decir, los Proyectos Pedagógicos de las Instituciones Docentes y sus respectivos cursos no fueron contruidos para atender la modalidad de educación a distancia, con el fin de estructurar el currículo y los procesos de enseñanza y aprendizaje en esta modalidad diferenciada.

En cambio, la EAD presupone la planificación de todas las etapas de un curso, involucrando el diseño educativo, elaboradores de contenido, pedagogos y tutores, que trabajan en equipo, lo que no se llevó a cabo para la gran mayoría de iniciativas educativas durante la pandemia, debido que la situación llegó de sorpresa y no hubo tiempo de remodelar los cursos presenciales para ser ofrecidos en formato EAD.

Además de comprobar la diferencia entre educación *online* y educación a distancia, la investigación aquí realizada demostró que la gran ventaja de la educación remota, que se está realizando durante esta pandemia, está relacionada con el tiempo que ahorra el docente al no tener que desplazarse hasta su institución educativa, lo cual es principalmente acorde con la realidad de los docentes que viven en las grandes ciudades, que requieren mucho tiempo para desplazarse hasta sus lugares de trabajo. El segundo factor elegido por los docentes como ventaja es poder interactuar más con su familia. Considerando el elemento educativo, la investigación mostró que los profesionales consideran la enseñanza *online* como un proceso dinámico. Por esta misma razón, los docentes se ven obligados a responder a las preguntas de los estudiantes independientemente de los horarios predeterminados para las clases, lo que se consideró como la principal desventaja del modelo de enseñanza actual, como se comentó anteriormente.

Si bien docentes y estudiantes han hecho esfuerzos para que ocurra el aprendizaje, para Sampaio (2020), la transposición de las prácticas pedagógicas de las clases tradicionales a un aula en un entorno virtual durante la pandemia no es una garantía de que ocurrirá el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es necesario evaluar la enseñanza *online*, considerando la planificación pedagógica del uso de tecnologías y evaluar si los estudiantes tienen acceso a estos recursos. Las tecnologías deben ser incorporadas a los procesos de enseñanza-aprendizaje con el propósito de convertirse en “[...] recursos didácticos que promuevan el aprendizaje” (GOEDERT; ARNDT, 2020, p. 117).

Lo que se debe observar es la concepción educativa que sustenta estas prácticas y la necesidad de garantizar la apropiación crítica de las tecnologías por parte del docente, factores imprescindibles para analizar el potencial pedagógico de las tecnologías digitales y cómo su inserción en el proceso educativo ha contribuido a generar procesos de inclusión y mediación (GOEDERT; ARNDT, 2020, p. 117).

La evaluación juega un papel extremadamente importante como instrumento sistemático para corregir fallas y promover aciertos. Entendemos que la evaluación del aprendizaje es un proceso social y formativo, orientado a los objetivos y competencias pedagógicas a ser alcanzados por los estudiantes, que, para ser exitosos, deben ser flexibles y diversificados para satisfacer las necesidades y características de los estudiantes de acuerdo con el entorno en el que se produce el proceso de enseñanza-aprendizaje (BALULA, 2013).

Con el creciente uso de internet y las tecnologías de información en el contexto educativo, lo que se destacó durante la pandemia, subrayamos la necesidad de repensar el papel de la evaluación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, para que satisfaga las necesidades de una sociedad generada y alimentada por la comunicación con el otro, para que cada uno contribuya al desarrollo del conocimiento. Esto conduce a procesos de enseñanza y aprendizaje que se dan en red y, por tanto, apuntan a nuevas perspectivas de evaluación de los estudiantes (JUNQUEIRA, 2012).

Entre los instrumentos más utilizados para evaluar en la modalidad *online*, se encuentran: exámenes (con preguntas de respuesta cerrada y/o abierta), trabajos escritos (individuales o grupales), participación *online* (cuantitativa y/o cualitativa) y autoevaluación (cuantitativa o cualitativa) (BALULA; MOREIRA, 2010).

Los exámenes son instrumentos de evaluación individual, en general son objetivas, que pueden incluir preguntas de respuesta cerrada permitiendo la corrección automática. También existe la posibilidad de preguntas abiertas, que pueden involucrar más que la definición de conceptos, así como en el campo de las competencias.

El trabajo escrito, por regla general, se realiza en un contexto fuera del aula, utilizando diferentes fuentes de información, con el objetivo de sistematizar y/o discutir información, pudiendo reflejar (o no) la aplicación práctica de conceptos teóricos.

La evaluación de la participación *online* consiste en la valoración del aporte del alumno a la construcción del conocimiento, lo que depende de las plataformas utilizadas y del extenso trabajo del docente, cuya mayor crítica se refiere a la subjetividad de este tipo de evaluación. Sin embargo, cuando está bien planificada, la evaluación de la participación *online* no solo refleja el proceso de aprendizaje, sino que también permite individualizar el desempeño del alumno en relación con su propia construcción de conocimiento (BALULA, 2013).

La autoevaluación incita al alumno a la autorreflexión, y le permite pensar en su forma de aprender, así como pensar y resolver una determinada situación, enumerando qué pasos y estrategias utilizó para resolver un determinado caso. La autoevaluación favorece la responsabilidad del alumno por su propio aprendizaje, llevándolo a tener una participación activa en el proceso.

Independientemente de la forma de evaluación, se cree que el equilibrio entre todas las posibilidades y su diversidad es ideal, y que se aplique en más de un momento, para no quitarle lo mejor que cada forma ofrece y así hacer efectiva la evaluación del aprendizaje. Este enfoque valora la evaluación en redes, sustentada en la interacción basada en tecnologías de la información.

Consideraciones Finales

Frente a los avances tecnológicos, la pandemia aceleró un proceso de transformación de la educación que desde hace tiempo era necesario, con relación a los docentes y los estudiantes, destacando el rol del docente como facilitador de los procesos de enseñanza y aprendizaje durante la evolución de la tecnología y el estudiante como ser autónomo.

Es importante advertir que este trabajo, como cualquier estudio empírico, tiene limitaciones y sus resultados no pueden generalizarse a todos, pero aporta datos importantes para la evolución de la educación frente al momento histórico y único que estamos viviendo. Si bien el cuestionario fue enviado a docentes de todas las regiones brasileñas, la mayoría de los participantes se concentraron en las regiones Sudeste y Nordeste, lo que puede revelar más íntimamente la realidad vivida en estas regiones, además de la posibilidad de estar relacionado con la proporción de profesores que utilizaron este modelo de educación *online* durante la pandemia, independientemente de las razones por las que profesores de otras regiones no la utilizaron.

Luego de recolectar los datos proporcionados por los educadores sobre su propia experiencia en la educación remota durante la pandemia, estos fueron analizados mostrando la adopción de varias herramientas digitales, destacando la aplicación de conferencias web y la elaboración de video aulas entre herramientas educativas, y un gran uso de las redes sociales, como herramienta pedagógica, principalmente para promover la colaboración en el proceso educativo, así como para la interacción con los estudiantes, permitiendo la construcción crítica y reflexiva de la información y el conocimiento, además de minimizar algunas dificultades vividas durante este período.

La percepción del profesorado sobre el modelo de enseñanza no presencial es clara sobre la diferencia entre este tipo de enseñanza y la educación a distancia. Las respuestas de los profesores mostraron un sentimiento de aumento de la carga laboral y la obligación de responder de inmediato a las preguntas de los estudiantes. Sin embargo, la principal ventaja de este modelo es la ausencia de la necesidad de desplazarse al lugar de trabajo, lo que permite ahorrar tiempo, dinero y energía. Vale la pena mencionar nuevamente que esta ventaja señalada puede reflejar la región en la que trabajan los docentes que respondieron a la encuesta.

Con relación al principal problema (desventaja) en la implementación del modelo de educación *online*, los docentes señalaron los problemas técnicos y la falta de motivación de los estudiantes. De estas afirmaciones es posible sugerir que hubo una adaptación del docente a esta nueva forma de trabajar, pues los mayores problemas señalados por ellos no están relacionados con la falta de conocimientos o la dificultad en su propio desempeño. También cabe señalar que existen importantes diferencias en la infraestructura de las instituciones educativas, según su ubicación geográfica, su tipo de administración (pública o privada), y según la etapa de educación (primaria, secundaria, técnica o superior).

Sobre el proceso de evaluación, parte importante del proceso educativo, encontramos que la mitad de los profesores que respondieron al cuestionario indicaron que aplicaban las evaluaciones del tipo trabajo para la casa (tarea). Esta estrategia puede haber sido adoptada por la falta de herramientas y/o conocimientos que permitieran una evaluación semejante a la estructura de evaluación tradicional: examen (que a menudo es definida como obligatoria por la unidad educativa). Cabe mencionar que, debido a la emergencia de continuar las actividades educativas en entornos virtuales, los docentes no tuvieron

tiempo para desarrollar propuestas educativas que incluyan evaluaciones diferenciadas. En algunas situaciones se aplicaron pruebas de opción múltiple con o sin consulta, utilizando herramientas remotas que facilitan este tipo de evaluación, aunque no es posible verificar si el alumno estaba cumpliendo con las reglas definidas para responder a las preguntas, como la ausencia de consultas, por ejemplo, Sabemos que las evaluaciones tienen particularidades distintas en la educación presencial y la educación a distancia, por lo que en este paso de enseñanza presencial a la enseñanza remota, fue necesario desarrollar objetivos y estrategias de evaluación bien definidos y que fueran conocidos por el alumno.

Es necesario que los desafíos enfrentados durante esta pandemia se transformen en avances educativos. La investigación mostró la necesidad de apoyar la capacitación continua de los docentes con relación a las tecnologías, para que puedan desarrollar competencias y enfrentar nuevos desafíos que seguramente vendrán, independientemente del modelo de enseñanza y/o aprendizaje. Destacamos la importancia del apoyo entre los docentes en ausencia de formación específica o como complemento a la misma. Es necesario fomentar la alfabetización digital, para que las personas puedan participar en sociedad del conocimiento con autonomía y reflexión, y esto involucra no solo a los profesionales de la educación, sino a la población en conjunto.

Además, a partir de ahora la planificación pedagógica del docente ya no puede ser la misma. Las herramientas tecnológicas utilizadas durante este período y las metodologías de aprendizaje activo serán fundamentales para ampliar las posibilidades en sala de aula, pues a partir de ellas es posible transformar a los estudiantes en protagonistas de su propio aprendizaje, colaborar para adquirir autonomía con sus estudios, facilitar el trabajo colaborativo, y estimular el razonamiento lógico y la capacidad crítica, elementos esenciales para la construcción del conocimiento.

Referencias bibliográficas

BALULA, A. **Avaliação como aprendizagem em ambiente on-line**. Linhas Críticas. 2013; 19 (40): 505-522. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1935/193529988002>>. Acesso em: 27 ago 2020.

BALULA, A; MOREIRA, A. **Hows and Whys in Online Assessment**. International Journal of Information and Operations Management Education, 3(4), pp. 382-391. Inderscience Publishers. 2010. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/240968619_Hows_and_whys_in_online_assessment>. Acesso em: 27 ago 2020.

BARBOSA, A. M.; VIEGAS, M. A. S.; BATISTA. R. L. N. F. F. **Aulas presenciais em tempos de pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas**. In: Rev. Augustus, v. 25, n. 51, 2020. Disponível em: <<https://revistas.unisuam.edu.br/index.php/revistaaugustus/article/view/565/302>>. Acesso em: 14 ago. 2020.

BERNARD, H. R. **Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches**. Altamira Press, 2006.

BRASIL. Portaria Nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo

Coronavírus - COVID-19. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, DF 18 mar. 2020. Edição: 53, Seção: 1, Página: 39. Acesso em: 15 Ago, 2020

CARDOSO, R. (org.). **A Aventura Antropológica: Teoria e Pesquisa**. São Paulo, Editora Paz e Terra, 1986.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2019**. São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://cetic.br/pt/pesquisa/educacao/indicadores>>. Acesso em 14 nov. 2020.

CORRÊA, D. M.; MORARE, D. C.; BORGES J. R. Do presencial ao não presencial. CASTRO, L. P. S. de. (org) **Cartilha do docente para atividades pedagógicas não presenciais**. Disponível em: < <https://sead.paginas.ufsc.br/files/2020/04/Cartilha-do-Docente-APNP-UFSC.pdf>.> Acesso em: 14 ago. 2020.

GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1989.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2007.

GOEDERT, L.; ARNDT, K. B. F. **Mediação pedagógica e educação mediada por tecnologias digitais em tempos de pandemia**. In: Criar Educação, Criciúma, v. 9, nº2, Edição Especial 2020, PPGE, UNESC. Disponível em: <<http://periodicos.unesc.net/criaredu/article/viewFile/6051/5402>>. Acesso em: 15 ago. 2020.

IGLESIAS, E.; PATIÑO, J. G.; LALUEZA, J. L.; GUITART, M. E. **Manifiesto en Tiempos de Pandemia: Por una Educación Crítica, Intergeneracional, Sostenible y Comunitaria**, 2020. Disponível em: <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/riejs2020_9_3_010/12476>. Acesso em: 02 out. 2020

JOYE, C. R.; MOREIRA, M. M.; ROCHA, S.S.D. **Educação a Distância ou Atividade Educacional Remota Emergencial: em busca do elo perdido da educação escolar em tempos de COVID-19**. In: Research, Society and Development, 9(7), 2-20. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4299>>. Acesso em: 13 ago, 2020.

JUNQUEIRA, E. **Novas perspectivas de avaliação do aluno de EaD no paradigma da cibercultura e a web 2.0**. Linhas Críticas. Brasília, DF, n.36, p.417-431, maio/ago. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/3955>>. Acesso em: 27 ago 2020.

KNECHTEL, M. do R. **Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada**. Curitiba: Intersaberes, 2014.

MARQUES, R. **Responsabilidade social: senso crítico versus covid-19**. In: Revista Boca Boletim de Conjuntura, v. 2, n.4, 2020. Disponível em: <<https://revista.ufr.br/boca/article/view/6570/3023>>. Acesso em: 14 ago. 2020.

MORAN, J. M. **Por onde começar a transformar nossas escolas?** In: A Educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. Cap. 6. 6ª Reimpressão. Campinas: Papirus, 2016. Páginas 145-165. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2017/04/come%C3%A7ar.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2020.



MORAN, J.M. **Desafios que as tecnologias digitais nos trazem**. In: Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica, Papyrus, 21ª ed, 2013, p. 30-35. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/desaf_int.pdf>. Acesso em: 17 jun, 2020.

MOREIRA, J. A. M.; HENRIQUES, S.; BARROS, D. **Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia**. In: Dialogia, São Paulo, n. 34, p. 351-364, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/9756/1/2020_Transitando%20de%20um%20ensino%20remoto%20emergencial%20para%20uma%20educa%C3%A7%C3%A3o%20digital%20em%20rede%20em%20tempos%20de%20pandemia.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2020.

OLIVEIRA, E. S.; FREITAS, T. C.; SOUSA, M. R. de; MENDES, N. C. S. G. M.; ALMEIDA, T. R. dos; DIAS, L. C. FERREIRA, A. L. M.; FERREIRA, A. P. M. **A educação a distância (EaD) e os novos caminhos da educação após a pandemia ocasionada pela Covid-19**. In: Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n. 7, p. 52860-52867, jul. 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/14095>>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PRIMO, A. **Afetividade e relacionamentos em tempos de isolamento social: intensificação do uso de mídias sociais para interação durante a pandemia de COVID-19**. Revista Comunicação & Inovação, v. 21, n. 47, p. 176-198, 2020. Disponível em: <https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_comunicacao_inovacao/article/view/7283/3187>. Acesso em: 14 nov. 2020.

REZENDE, C. B.; COELHO, M. C. **Antropologia das Emoções**. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas. Série Sociedade e Cultura, 2010.

SAMPAIO, R. M. **Práticas de ensino e letramentos em tempos de pandemia da COVID-19**. In: Research, Society and Development, v. 9, n. 7, e519974430, 2020. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4430>>. Acesso em: 15 ago. 2020.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. Revisada e atualizada. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVEIRA, S. R.; BERTOLINI, C.; PARREIRA, F. J.; CUNHA, G. B. da; BIGOLIN, N. M. **O Papel dos licenciados em computação no apoio ao ensino remoto em tempos de isolamento social devido à pandemia da COVID-19**, cap 4. In: Série Educar Prática Docente. Editora Poisson (organizadora), volume 40. Disponível em: https://www.poisson.com.br/livros/serie_educar/volume40/. Acesso em: 14 ago. 2020.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991. 4. Edição, Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3317710/mod_resource/content/2/A%20formacao%20social%20da%20mente.pdf>. Acesso em: 29 set. 2020.

Recebido: 15/11/2020

Aprovado: 07/12/2020

Como citar: HERRERA, V. A. S. et al. Desafios docentes no contexto da Pandemia de COVID-19: ferramentas e estratégias. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico (EDUCITEC)**, v. 6, Desafios y avances educativos en tiempos de COVID-19, e156420, 2020.

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

