

IMPACTOS Y RETOS DE LA EDUCACIÓN EN LÍNEA DERIVADOS DE LA PANDEMIA COVID-19

IMPACTOS E DESAFIOS DO ENSINO ON-LINE DECORRENTES DA PANDEMIA COVID-19

IMPACTS AND CHALLENGES OF ONLINE EDUCATION ARISING FROM COVID-19 PANDEMIC

Elizabeth Matos ROCHA¹
Juliana Maria da Silva LIMA²

RESUMEN: Este artículo tiene como objetivo reflexionar sobre los impactos y desafíos impuestos a la educación en línea, en el territorio brasileño, en 2020, un año atípico, dada la incidencia y reajuste de la agenda educativa impuesta por la pandemia COVID-19. Para ello, se abordó el marco regulatorio emitido por el gobierno federal y el MEC, presentando la normativa específica en la UFGD. Se demostró que las modalidades de educación presencial y a distancia han sufrido impactos relacionados con la alteración de la agenda y el formato pedagógico, ya que los cursos de educación a distancia de pregrado, debido al Decreto n° 9057/2017, generan también en algún momento flujo social. Se admite que se ha producido un cambio en el comportamiento de la sociedad en la experiencia de la educación a distancia subvencionada por un conjunto de estándares y disponibilidad tecnológica, especialmente aquellas que hacen factibles las clases a través de conferencias web.

PALABRAS CLAVE: COVID-19. Enseñanza presencial. Enseñanza a distancia.

RESUMO: Este artigo objetiva refletir sobre os impactos e desafios impostos ao ensino on-line, em território brasileiro, em 2020, um ano atípico, dada à incidência e readequação da agenda educacional imposta pela pandemia da COVID-19. Para isso, abordou-se o marco regulatório expedido pelo governo federal brasileiro e pelo MEC, apresentando as normativas específicas na Universidade Federal da Grande Dourados -UFGD. Mostrou-se que as modalidades de educação presencial e a distância sofreram impactos relacionados à alteração da agenda e do formato pedagógico, visto que cursos de graduação EaD, devido ao Decreto n° 9057/2017 (BRASIL, 2017), geram em algum momento, fluxo social. Admite-se que tem ocorrido mudanças de comportamento da sociedade na vivência do ensino remoto subsidiado por um conjunto normativo e de disponibilização tecnológica, sobretudo, as que viabilizam as aulas no formato de webconferências.

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19. Ensino presencial. Ensino a distancia.

¹ Universidad Federal de Grande Dourados (UFGD), Dourados – MS – Brasil. Profesora Asociada I y Directora de la Facultad de Educación a Distancia. Doctorado en Educación (UFC). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5977-9499>. E-mail: elizabethrocha@ufgd.edu.br

² Universidad Federal de Grande Dourados (UFGD), Dourados – MS – Brasil. Profesora del Magisterio Superior de la Facultad de Educación a Distancia. Doctorado en Educación (UFGD). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1785-2819>. E-mail: julianamaria@ufgd.edu.br

ABSTRACT: *This paper aims to reflect on the impacts and challenges imposed on online education, in Brazilian territory, in 2020, an atypical year, given the incidence and readjustment of the educational agenda imposed by the COVID-19 pandemic. Thus, the regulatory framework issued by the federal government and MEC was addressed, presenting the specific regulations at UFGD. It was shown that the modalities of face-to-face and distance education suffered impacts related to the alteration of the agenda and the pedagogical format, since undergraduate distance education courses, due to Decree n° 9057/2017, generate social flow at some point, too. It is admitted that there has been a change in the behavior of society in the experience of remote education subsidized by a set of standards and technological availability, especially those that make classes via web conferences feasible.*

KEYWORDS: *COVID-19. Face-to-face teaching. Distance education.*

Introducción

Acorde con el Art. 43 de la Ley de Directrices y Bases de la Educación – LDB 9.394/1996 (BRASIL, 1996), entre otros objetivos, la Enseñanza Superior tiene por fin estimular la creación cultural y el desarrollo del espíritu científico y del pensamiento reflexivo. Tomándose como base que el pensamiento reflexivo en la educación requiere analizar el recorrido de la trayectoria didáctico-pedagógica que se propone dar las condiciones necesarias que el estudiante tenga pleno desarrollo de su cognición, emoción y personalidad, se constata que reflexionar sobre la educación, no solo tiene que ser o necesita pautarse en una garantía legal, sino un principio deseable.

Con base en eso, este artículo tiene por objeto reflexionar sobre los impactos y retos impuestos a la enseñanza en línea en territorio brasileño el 2020, un año atípico, dada a la incidencia y readecuación de la agenda educacional impuesta por la pandemia de la COVID-19. El rápido contagio entre humanos y la alta tasa de mortalidad y la falta de vacuna, impusieron el confinamiento a la humanidad, en el formato *lockdown*, desde marzo de 2020.

Cuando utilizamos el término enseñanza en línea llevados de inmediato a la Educación a Distancia (EaD), pues según el Decreto 9.057/2017 (BRASIL, 2017), que reglamenta el Art. 80 de la LDB 9.394/1996 (BRASIL, 1996), vincula la EaD a las tecnologías digitales, de forma compatible a los principios defendidos a la educación, en la Constitución Federal brasileña de 1988 (BRASIL, 1988). El Decreto 9.057/2017 (BRASIL, 2017), que revocó el Decreto 5.622/2005 (BRASIL, 2005), en su Art. 1º, considera Educación a Distancia como “la modalidad educacional en la que la mediación didáctico-pedagógica en los procesos de enseñanza aprendizaje ocurra con la utilización de medios y tecnologías de información y comunicación”.

Eso porque usar tecnologías que garantizan el flujo de la información y de la comunicación, como el sistema postal, comunicaciones por satélites, radiotransmisión, entre otras tecnologías a esa finalidad, son inherentes a la EaD, dada la dependencia que esa modalidad educacional tiene de tecnologías que viabilicen el flujo de la información y de la comunicación en su *modus operandi*, ya que profesores y estudiantes, en el desarrollo de sus roles vinculados a la enseñanza y al aprendizaje, están, vía de regla, en lugares y tiempos diversos (WENCZENOVICZ, 2020).

Sin embargo, con las especificidades impuestas por la COVID-19 a los diversos sectores de la sociedad, en el territorio brasileño y, también, mundial, la enseñanza en línea a la que nos reportamos en este texto, abarca, también, el universo de enseñanza presencial, no limitándose a la EaD.

Para apoyar las reflexiones de este artículo, nos basamos en el conjunto normativo emitido, desde marzo/2020, por el Gobierno Federal, Ministerio de Economía/Secretaría Especial de Desburocratización, Gestión y Gobierno Digital/Secretaría de Gestión y Desempeño de Personal, Ministerio de Educación y Cultura, que repercutió en la enseñanza presencial y en la Educación a Distancia en la Universidad Federal de Grande Dourados (UFGD).

Destacamos, por tanto, las repercusiones y los retos que han surgido para profesores y alumnos en la impartición de la enseñanza a distancia, en línea. También señalamos el papel de la pandemia en este escenario, considerando conceptos enseñados, pero también otros, aprendidos, destacando, finalmente, elementos que prospectan cambios en la concepción educativa, en adelante.

Al fin y al cabo, ¿cuáles impactos y retos se presentan en la enseñanza remota?

Con una mezcla de asombro y malestar, la sociedad brasileña, con énfasis en las Instituciones Públicas de Enseñanza Superior (IES), tuvo acceso a la Ley nº 13.979, de 6 de febrero de 2020 (BRASIL, 2020) que prevé “las medidas para enfrentar la emergencia de salud pública de importancia internacional debido al coronavirus responsable del brote de 2019”. En el ámbito del Sistema de Personal Civil de la Administración Pública Federal - SIPEC, estableció, a través de la Instrucción Normativa nº 19 del 12 de marzo de 2020 (BRASIL, 2020), emitida por el Ministerio de Economía, las directrices necesarias “en cuanto a las medidas de protección para hacer frente a la emergencia de salud pública de importancia internacional derivada del coronavirus (COVID-19)”.

El conjunto normativo para garantizar el aislamiento social, en el ámbito educativo, incluyó la Ordenanza del MEC nº 343 del 17 de marzo de 2020 (BRASIL, 2020), que “prevé la sustitución de las clases presenciales por clases en medios digitales mientras dure la situación de pandemia del Nuevo Coronavirus - COVID-19”, y, también, la Medida Provisional nº 934 del 1º de abril de 2020 (BRASIL, 2020), que “establece reglas excepcionales sobre el año escolar de la enseñanza básica y de la enseñanza superior resultantes de las medidas para enfrentar la situación de emergencia de salud pública tratada por la Ley nº 13. 979, de 6 de febrero de 2020”.

Ese subsidio legal impacto, de inmediato en las IES, readecuación administrativa y pedagógica, dado el inicio del semestre lectivo de 2020.1 que se estaba ejecutando rutinariamente, reflejado en los planes de enseñanza de las asignaturas de los muchos realizados en la enseñanza presencial o en la enseñanza a distancia.

En la UFGD, la base legal que pretendía la adecuación y el alineamiento con la normativa del gobierno federal para evitar el contacto social contemplaba, entre otros documentos, la Ordenanza RTR nº 194 del 13 de marzo de 2020 (UFGD, 2020), para la suspensión de viajes, actividades, eventos, reuniones, entre otros tratados; Resolución Normativa Nº 04, del 17 de marzo de 2020, que estableció el teletrabajo en unidades académicas y administrativas; Ordenanza Nº 205, del 18 de marzo de 2020, que suspendió el calendario académico por 30 días, siendo derogada por la Ordenanza Nº 249, del 13 de abril de 2020, que prorrogó “Sine Die” la suspensión del calendario académico.

Este abanico normativo, impuesto por la situación de pandemia, ha desordenado la lógica de la enseñanza en el aula marcada por el movimiento de profesores, alumnos, técnicos, profesionales subcontratados, en las paradas de autobús, en los aparcamientos, en la cafetería para el café, en el restaurante de la universidad, en la biblioteca, en los laboratorios, en muchas aulas.

También hubo un impacto en los cursos de pregrado ofrecidos por la EaD/UFGD, ya que su modelo pedagógico también genera un flujo social en el encuentro presencial mensual previsto en el calendario académico, incluso con una enseñanza que se produce, durante el mes, con el uso de *e-books*, sitios *web*, libros electrónicos, entorno virtual de aprendizaje MOODLE (VLE), clases de vídeo, además de la interacción asíncrona con el estudiante en foros virtuales y grupos de WhatsApp. Por lo tanto, no es por el hecho de desarrollar la EAD, en entorno web, que los alumnos y profesores de la red federal de enseñanza no se vean, en persona, para continuar el momento pedagógico en línea, y, al menos durante unas horas,

experimentar la interlocución verbal cara a cara, profesores y alumnos, de forma similar a la enseñanza presencial.

Realizada la contextualización es necesario considerar que la interrupción de la agenda educativa sobre el flujo social de ambas modalidades educativas sólo se produjo a partir del apoyo legal emitido por el gobierno federal para hacer frente a la emergencia de salud pública de importancia internacional debido al coronavirus (COVID-19), cuando la publicación de la Instrucción Normativa N° 19/2020 a los órganos del SIPEC, reevaluando de manera cuidadosa, los servidores de viaje, la realización de reuniones y eventos en persona, la aceptación de los certificados digitales, la delimitación y el mantenimiento de los servicios esenciales por los líderes.

De forma más específica para la educación, la Ordenanza del MEC n° 343/2020 (BRASIL, 2020), revocada por la Ordenanza del MEC n° 544/2020 (BRASIL, 2020), prevé la sustitución de las clases presenciales por clases digitales. En cuanto a la Medida Provisional n° 934/2020 (BRASIL, 2020), convertida en la Ley n° 10.040/2020 (BRASIL, 2020) tuvo la función de establecer reglas excepcionales para el año escolar en la Enseñanza Básica y Superior, eximiéndolas, “con carácter excepcional, de la exigencia del cumplimiento del número mínimo de días de trabajo académico efectivo, en los términos del caput y del párrafo 3° del art. 47 de la Ley n° 9394/1996”.

Este marco normativo excepcional fue suficiente para que nacieran, en las IES, documentos normativos que ayudaran, de forma rápida, en el proceso de superación de un momento tan neurálgico para todos. En la UFGD, por ejemplo, se publicaron la Ordenanza RTR N° 194/2020, que suspendió las actividades presenciales en la UFGD; la Instrucción Normativa PROGESP N° 04/2020 que orientó el teletrabajo en la UFGD; la Ordenanza RTR N° 205/2020, que suspendió el calendario académico por 30 días, siendo prorrogada “Sine Die” por la Ordenanza RTR N° 249/2020.

La paralización del calendario académico en la UFGD repercutió en la Facultad de Educación a Distancia hasta el punto de identificar varios espacios escolares, especialmente en la Educación Básica, e hizo que sus profesores y alumnos migraran a la educación en línea. Parecía contradictorio que los cursos ya transmitidos en entorno web tuvieran sus clases suspendidas, por lo que la identificación del funcionamiento, a distancia, de los espacios escolares y no escolares, fue decisiva para que las clases en EaD/UFGD volvieran a impartirse el 02/05/2020, con la publicación de la Ordenanza n° 253/2020.

Mientras la EaD/UFGD perdió un mes de clases, la enseñanza presencial de la UFGD suspendió el semestre académico 2020.1, volviendo a las clases en el semestre 2020.2, el

08/03/2020, a través de la Ordenanza RTR n° 367/2020, a distancia, con carácter de urgencia y excepcional. Para ello, la UFGD impartió formación continua a todos los profesores para que se sientan seguros en cuanto a la mediación, edición, disposición de las clases en los entornos virtuales *MOODLE* y *Google Classroom*, grabación, edición y publicación de vídeos en la plataforma *YouTube*.

Sin embargo, la readaptación del formato de las clases presenciales a los entornos virtuales no fue una realidad personalizada de la UFGD. Escuelas, universidades, cursos de formación en Brasil y en el mundo han migrado sus profesores, estudiantes y equipo de gestión a las plataformas de conferencia web, como la conferencia web de la Red Nacional de Investigación - RNP, *Google Meet*, *Microsoft Teams* e incluso *WhatsApp* ha puesto a disposición, desde junio de 2020, salas de conferencias por la herramienta *Messenger*. Sin duda, la situación de emergencia provocada por el coronavirus (COVID-19) ha roto, aunque sea bruscamente, la resistencia de la sociedad al uso de las tecnologías digitales en la educación.

Aspectos de la técnica y de la tecnología que la pandemia nos revela

Al observar la trayectoria de la raza humana, desde los albores de nuestros orígenes, identificamos la capacidad cognitiva del desarrollo de las técnicas, como “capacidad de/para hacer algo, un tipo de conocimiento específico para que se realice una función particular”, como señala Kussler (2015, p. 188-189). Sin embargo, la técnica tiene que ser eficaz para el escenario al que se presta y como está dando sentido a la incorporación de la tecnología, que, en palabras de Kussler (2015, p. 189), como ser:

[...] un proceso más elaborado, responsable de la creación y el desarrollo de numerosos productos, y en el estudio científico que implica dicho proceso creativo. De nuevo, etimológicamente hablando, la tecnología es el significado mismo de la técnica, es decir, la forma en que se organiza, se enumera, se sistematiza y se piensa (KUSSLER, 2015, p. 189, nuestra traducción).

Así, tanto la técnica, como la tecnología vinculada a ella, surgen y se transforman en el contexto de la necesidad humana, “expresada como astucia creativa”, como destaca Kussler (2015, p. 189), siempre en respuesta a los diversos factores de la dimensión humana, como la economía, la cultura, la salud, la política, el arte, la educación, entre otros. En el momento actual, el contexto de la necesidad de la raza humana, frente a la pandemia, requiere la superación, evitando el flujo social, pero con la garantía de la continuidad de las actividades

básicas de la sociedad. Se trata de un campo de aplicación que nos revela al menos tres aspectos interesantes en los que es posible comprobar las estrategias tecnológicas en transformación para superar las limitaciones impuestas por el aislamiento social.

El primer aspecto está relacionado con el cambio de comportamiento de la sociedad por la disponibilidad y el uso de plataformas de conferencia web que permiten las reuniones virtuales. En sólo cinco meses, de abril a agosto de 2020, Brasil y varios países del mundo, como consecuencia del aislamiento social, migraron varias actividades presenciales a plataformas de trabajo remoto. Participan en este movimiento los sectores públicos y privados, como empresas, escuelas, universidades. Esto sólo fue posible porque las empresas que ofrecen servicios de plataformas de webconferencia, se vieron estimuladas a poner a disposición de la población en este período, incluso, de forma gratuita, una versión más básica para la comunicación de varias personas, en tiempo real, simultáneamente.

Si por un lado, la organización y sistematización de plataformas como *Zoom*, *Hangout*, *Google Meet*, *Messenger Rooms*, *Skype*, *YouTube*, *Facebook*, han sufrido transformaciones en sus técnicas y tecnologías, de manera rápida con el fin de permitir al usuario más comodidad, conveniencia, con el fin de revertir una mayor visibilidad en la disputa del mercado, por otro lado, las personas de diversas generaciones han estado dispuestos a aprender cómo funcionan estas tecnologías, así como, poco a poco, han absorbido la comunicación con los demás a través de la pantalla del ordenador o el teléfono móvil.

Se registró a ese escenario cuantitativamente, por la revista *Forbes*³ el 27 de abril de 2020, por medio de una investigación desarrollada por la SEMrush, compañía norte americana experta en marketing digital, que presenta, como caso de suceso, el *home office* y la transferencia de clases presenciales para plataformas de webconferencia. Acorde con la investigación, el día 01 de abril de 2020, más de 25 millones de reuniones se realizaron de modo en línea en todo el mundo por la plataforma *Zoom*, contribuyendo para que acciones de la empresa saliera de US\$ 68, en enero, para US\$ 150,25, el 22 de abril de 2020. Es importante que se señale de la plataforma *Zoom* ya estaba en pleno uso antes de la pandemia, solo que por y para un público restringido de empresas particulares, vinculadas al mundo de los negocios. La necesidad generada por la COVID-19, sin embargo, diseminó esa tecnología, cambiando hábitos y usos de las personas.

³ Investigación disponible en: <https://forbes.com.br/forbes-insider/2020/04/pesquisa-revela-os-setores-que-estao-se-dando-bem-na-criese-causada-pela-pandemia/>. Accedido el: 08 feb. 2021.

Así, el necesario aislamiento social reveló que la tecnología de las plataformas de conferencias web estaba preparada, pero no difundida y que se mejoró con el incremento de nuevas características, como la capacidad de reproducción simultánea de muchas cámaras y la capacidad de más personas por reunión.

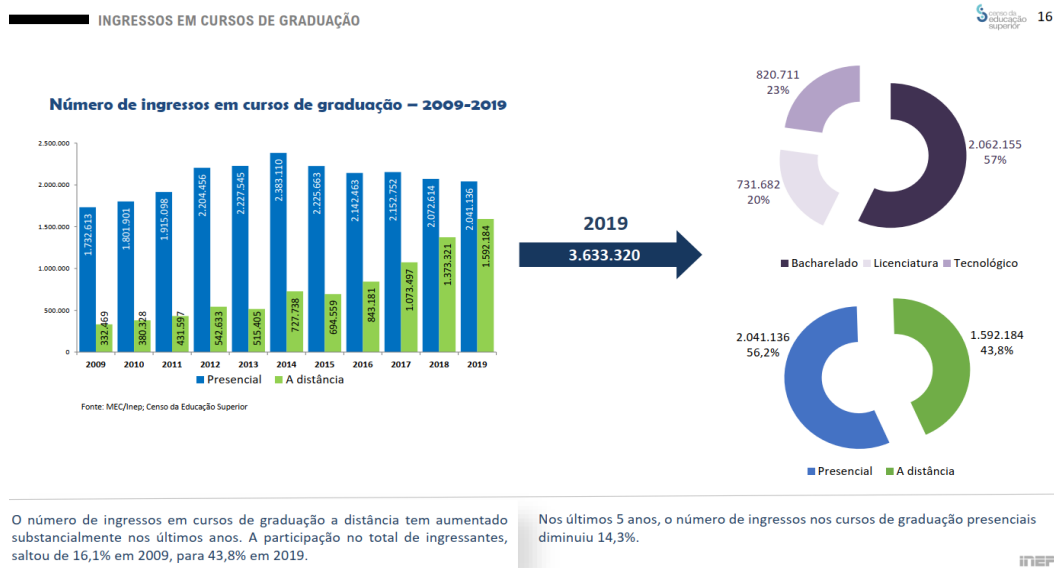
El segundo aspecto está relacionado con el hecho de que la enseñanza a distancia se benefició de la crisis. Según un estudio desarrollado por Bain & Company (año), publicado por Estadão ⁴, el 04 de abril de 2020, habrá desigualdad en la recuperación de varios sectores tras la crisis del coronavirus. Sin embargo, la formación a distancia es uno de los sectores que más ha destacado en la crisis, y debería seguir siendo alto a largo plazo. El resultado de esta investigación se refleja de forma similar, cuando observamos el escenario de la oferta de cursos de pregrado de la UFGD, en el que, como ya se ha presentado, se consiguió volver con más facilidad a las clases, superando más rápidamente las dificultades en el camino.

Sin embargo, las señales de avance de la educación a distancia se pueden comprobar antes de la pandemia, a través del Censo de Educación Superior 2019, puesto a disposición por el Instituto Nacional de Estudios e Investigaciones Educativas - INEP. Con la divulgación de los resultados en octubre de 2020, tenemos acceso a la información de que, en 2019, el número de vacantes ofrecidas en cursos de pregrado fue de 10.395.600, en la modalidad a distancia, mientras que en la modalidad presencial, el cuantitativo fue de 6.029.702 vacantes (BRASIL/INEP, 2019, p. 12).

Efectivamente, el número de matriculados en las carreras de grado a distancia pasó del 16,1% en 2009 al 43,8% en 2019, mientras que en los últimos cinco años se produjo un descenso del 14,3% de los matriculados en las carreras de grado presenciales, tal y como se puede ver en la siguiente Figura 1:

⁴ Investigación disponible en: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,setores-economicos-terao-recuperacao-desigual,70003260430>. Accedido el: 08 feb. 2021.

Figura 1 – Indicadores educacionais



Fuente: INEP (2019, p. 16)

Si en 2019, antes de la crisis generada por el coronavirus, la Educación Superior, en el contexto de los cursos de pregrado a distancia, con el apoyo del Decreto N ° 9057/2017 (BRASIL, 2020), se espera confirmar la proyección realizada por el estudio de Brain & Company indicando que la EaD se mantendrá caliente cuando la crisis pasa. Y es que es innegable que las metodologías y tecnologías utilizadas en la EAD han subvencionado a las escuelas, que necesitaban cerrar sus espacios, de forma presencial, en la adopción de nuevos formatos de enseñanza. En los últimos ocho meses hemos seguido las noticias, los niños y jóvenes toman clases en plataformas de aprendizaje a distancia, lo que requiere de espacios escolares, especialmente de los profesores, la actualización en la formación continua para abordar adecuadamente la planificación, la mediación y la evaluación de los contenidos para su disponibilidad en entornos digitales.

El tercer y último punto de este enfoque se refiere a la rapidez con la que el marco normativo en materia de educación para hacer frente a la pandemia, fue puesto a disposición por el gobierno federal, el Ministerio de Educación (MEC) y el Consejo Nacional de Educación (CNE), para dar legalidad, apoyo y validez a las acciones educativas realizadas en entornos virtuales, aspecto, incluso admitido en este texto, como un impacto en el escenario educativo.

Los documentos se ocuparon de conceptualizar la enseñanza a distancia, la educación a distancia y el aprendizaje mediado por la tecnología. Las clases en línea, tanto en la Educación Básica, como en la enseñanza presencial y en la propia EAD, que se han

experimentado en los últimos meses en Brasil, muestran que los diversos escenarios educativos tienen sus especificidades y realidades, en cuanto al acceso y la autonomía de la tecnología, pero que, a pesar de las dificultades de muchos espacios, se reconoce que la enseñanza por ordenador y/o teléfono móvil conectado a Internet ha ayudado a la comunidad educativa a reflexionar y considerar la incorporación en la enseñanza presencial de otros formatos de clase y aprendizaje.

Como se ha dicho en la introducción de este artículo, reflexionar sobre la pista pedagógica para lograr los propósitos presentes en la LDB no. 9.394/96 (BRASIL, 1996) e incorporar en las clases, en todos los niveles, las mejores prácticas, además de ser parte del movimiento inherente a la técnica y la tecnología educativa, cumple con el perfil del estudiante, caracterizado como generación Z, y que conforman un colectivo social caracterizado por el cambio permanente (BEZERRA, *et al.*, 2019). La educación, compuesta por profesores, gestores, alumnos, modalidades educativas, escuelas, marco normativo, áreas de conocimiento, no tiene un fin en sí misma, sino que gana fuerza y valor en la medida, “en la adquisición de nuevos discursos”, como sostiene Martins (2020, p. 2172), en que sirve como instrumento para ayudar a las personas en la autonomía intelectual, en el ejercicio de la ética, la paz, la ciudadanía, en la inserción al mercado laboral y en el equilibrio emocional.

Pronósticos acerca de las carreras de grado post coronavirus

Cuando encontramos que tanto la enseñanza presencial como la enseñanza a distancia se están llevando a cabo en un formato metodológico similar, utilizando las mismas tecnologías, de forma impuesta, dada la situación vivida, nos ayuda a prospectar que la educación se fortalece en la medida en que ambas modalidades se acercan hasta encontrar entre ellas más puntos de intersección, al fin y al cabo no es una cuestión de enseñanza presencial versus enseñanza a distancia, sino que el conocimiento en el formato de una modalidad educativa puede revertir beneficiosamente a favor de la otra.

¿Quiere decir esto que la educación híbrida es una consecuencia? Tal vez no. Una solución interesante, para el fortalecimiento de la educación en Brasil, es el desarrollo de un modelo educativo que garantice la autonomía financiera de las IES, a nivel federal, estatal y municipal, para realizar la educación a distancia como una ampliación de la enseñanza presencial, respetando el curso presencial, en su lógica de desarrollo, pudiendo captar la clase, a través de la conferencia web, en tiempo real, pero eternizándola en la conversión del directo en video clase.

Si, por un lado, los alumnos que realicen el curso a distancia tendrán acceso a los mismos contenidos que el alumno presencial, por otro lado, los alumnos de la clase presencial tendrán el registro de las clases en el VLE. También pueden contratar a profesores para que trabajen en colaboración con el profesor de la asignatura, no para que actúen como tutores, sino para que refuercen la mediación pedagógica en el entorno virtual y se desplacen para reunirse con los alumnos en las ciudades centrales, cuando proceda, según lo previsto en el proyecto pedagógico del curso. La contratación de profesores no anula el certamen público que debe estimularse para mantener activo y fuerte, institucionalmente, el profesorado de los cursos. Es necesario contratar técnicos y equipo multidisciplinar, manteniendo activo, igualmente, el equipo básico de servidores técnicos, estimulando el certamen público para cubrir las vacantes.

El vestibular de un curso ofrecido en estas condiciones debe proporcionar el número total de vacantes en el curso presencial y en los polos que surgen de la articulación con las ciudades que están interesadas en la formación a impartir. Las vacantes, por lo tanto, deben ser mérito de la presencialidad y de la EAD, donde ambas modalidades se unen y fortalecen, no sólo a ellos mismos, sino a la universidad, a varios municipios y, en consecuencia, a Brasil. Esto requiere la creación de una ley específica que incorpore las especificidades didáctico-pedagógicas y de gestión de la ED. Estos pensamientos no dejan de encajar en el ciclo de la técnica y la tecnología que cambia y se transforma cada vez que la sociedad presenta necesidades de cambio en su estilo de vida.

Consideraciones finales

Al enumerar las repercusiones y los retos de la educación en línea derivados de la pandemia del COVID-19, establecimos que el enfoque realizado en el texto se centraría en las modalidades de educación presencial y a distancia. Mostramos que el marco normativo construido en el escenario de la pandemia estaba dirigido a la Educación Básica y Superior. Para dar más claridad al lector, presentamos, más específicamente, el contexto de la UFGD, para mostrar localmente, los caminos seguidos en la enseñanza de ambas modalidades.

Los impactos identificados estaban relacionados con la interrupción de la agenda pedagógica, así como con la migración de la enseñanza presencial al formato de enseñanza a distancia. Así, el reto que quedaba era la continuidad de las clases, reajustando el modelo pedagógico al momento en que profesores y alumnos, especialmente de la enseñanza

presencial, aprendían a lidiar con la realidad de la enseñanza y el aprendizaje de las clases virtuales, sincrónicas y asincrónicas.

Incluso con el avance de la tecnología digital, se puede ver que la enseñanza presencial y la ED caminan por caminos diferentes en su oferta de cursos, tanto en el sector público como en el privado. Esto denota un camino intermedio en la consecución de los objetivos. Si la universidad tiene la misión institucional de ofrecer una educación de calidad, es necesario reflexionar sobre cómo poner los medios para que la educación sea posible a las regiones más alejadas geográficamente de las ciudades universitarias. Lo ideal es evitar el camino dicotómico de la enseñanza presencial frente a la enseñanza a distancia, o nuestra enseñanza en el "escupitajo y la tiza" y la suya en la web, que lleva, casi siempre, al juicio de valor comparativo erróneo entre ambas modalidades. Para compensar la distancia, hemos visto en *YouTube* un amplio abanico de *lives* de profesores, de naturaleza y enfoque muy variados, lo que demuestra que muchos profesores no sólo han superado el bloqueo tecnológico, sino que han incorporado el uso de diversas tecnologías en la educación.

Sin embargo, adaptar el formato pedagógico de las actividades de enseñanza presencial, como la lectura y discusión de textos, el uso de la pizarra, el uso de un cuaderno para los apuntes, el diálogo ojo a ojo de preguntas y respuestas, y la realización de actividades de evaluación para el entorno virtual es un reto tanto para los profesores como para los alumnos, tanto por la tecnología, por el conjunto de conocimientos que era necesario aprender, como por la imposición. Aunque estos dos segmentos, el presencial y el digital, utilizan en su vida diaria recursos digitales, como Internet, el teléfono móvil, el portátil, el ordenador o la tableta, lo cierto es que la ruptura del encuentro presencial no se ha aceptado fácilmente. Sin embargo, mientras persiste el estado de pandemia resultante del COVID-19, y se hace necesario el aislamiento social como estrategia para evitar la contaminación, se sabe que las herramientas para la enseñanza en línea, combinadas con la experiencia de profesores y alumnos en los más diversos espacios virtuales, desde marzo de 2020, pueden mantener activo el flujo educativo, hasta que haya una solución satisfactoria para recuperar la rutina de profesores y alumnos en el aula, considerando, sin embargo, la incorporación del conocimiento virtual en las clases presenciales.

REFERENCIAS

BEZERRA, M. M. *et al.* Geração Z: relações de uma geração hipertecnológica e o mundo do trabalho. **Revista Gest. Anál.** Fortaleza, v. 8, n. 1, p. 136-149, jan./abr. 2019. e-ISSN 2359-618X. DOI: <http://dx.doi.org/10.12662/2359-618xregea.v8i1.p136-149.2019>

BRAIN & COMPANY. Setores econômicos terão recuperação desigual após crise do coronavírus. **Estadão**, 04 abr. 2020. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,setores-economicos-terao-recuperacao-desigual,70003260430>. Acesso em: 29 nov. 2020.

BRASIL. **Censo da Educação Superior 2019**. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/indicadores-educacionais>. Acesso em: 29 nov. 2020.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. **Decreto n. 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 26 maio 2017. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20238603/do1-2017-05-26-decreto-n-9-057-de-25-de-maio-de-2017-20238503. Acesso em: 15 nov. 2020.

BRASIL. **Instrução Normativa n. 19, de 12 de março de 2020**. Estabelece orientações aos órgãos e entidades do Sistema de Pessoal Civil da Administração Pública Federal - SIPEC, quanto às medidas de proteção para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19). Brasília, DF, 13 mar. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-19-de-12-de-marco-de-2020-247802008>. Acesso em: 22 nov. 2020.

BRASIL. **Lei n. 10.040 de 18 de agosto de 2020**. Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Brasília, DF, 19 ago. 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14040.htm. Acesso em: 24 nov. 2020.

BRASIL. **Lei n. 13.979, de 06 de fevereiro de 2020**. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Brasília, DF, 7 fev. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-13.979-de-6-de-fevereiro-de-2020-242078735>. Acesso em: 22 nov. 2020.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, n. 248, p. 27833, 23 dez. 1996.

BRASIL. **Medida Provisória n. 934, de 01 de abril de 2020**. Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Brasília, DF, 01 abr. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-934-de-1-de-abril-de-2020-250710591>. Acesso em: 22 nov. 2020.

BRASIL. **Portaria MEC n. 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. Brasília, DF, 18 mar. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 22 nov. 2020.

KUSSLER, L. M. Técnica, tecnologia e tecnociência: da filosofia antiga à filosofia contemporânea. **Kínesis - Revista de Estudos dos Pós-Graduandos em Filosofia**, Marília, v. VII, n. 15, p. 187-202, dez. 2015. e-ISSN: 1984-8900. DOI: <https://doi.org/10.36311/1984-8900.2015.v7n15.5712>

MARTINS, E. C. A educação social nos novos espaços e tempos: as realidades entroncadas da intervenção social e educativa. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 15, n. esp. 3, p. 2167-2187, nov. 2020. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v15iesp3.14423>

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS. **Instrução Normativa PROGESP n. 04, de 17 de abril de 2020**. Estabelece orientações às Unidades Acadêmicas e Administrativas da UFGD quanto à medida de teletrabalho, temporário, para prevenção do contágio e enfrentamento da emergência de saúde. Disponível em: <https://portal.ufgd.edu.br/secao/coronavirus/portarias-instrucoes-normativas>. Acesso em: 22 nov. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS. Reitoria. **Portaria RTR n. 194, de 13 de março de 2020**. Dispõe sobre suspensão de viagens, recomendações e deliberações do COE. Disponível em: <https://portal.ufgd.edu.br/secao/coronavirus/portarias-instrucoes-normativas>. Acesso em: 22 nov. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS. Reitoria. **Portaria RTR n. 205, de 18 de março de 2020**. Dispõe sobre a suspensão do calendário acadêmico por 30 dias. Disponível em: <https://portal.ufgd.edu.br/secao/coronavirus/portarias-instrucoes-normativas>. Acesso em: 22 nov. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS. Reitoria. **Portaria RTR n. 249, de 13 de abril de 2020**. Dispõe sobre a prorrogação “Sine Die” da suspensão do calendário acadêmico. Boletim Oficial de Atos Administrativos nº 4060. Disponível em: <https://portal.ufgd.edu.br/secao/coronavirus/portarias-instrucoes-normativas>. Acesso em: 22 nov. 2020.

WENCZENOVICZ, T. J. Ensino a distância, dificuldades presenciais: perspectivas em tempos de COVID-19. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 15, n. 4, p. 1750-1768, out./dez. 2020. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v15i4.13761>

Cómo referenciar a este artículo

ROCHA, E. M. LIMA, J. M. S. Impactos y retos de la educación en línea derivados de la pandemia COVID-19. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. 2, p. 377-391, abr./jun. 2021. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v16i2.14526>

Enviado el: 30/11/2020

Revisiones requeridas el: 21/12/2020

Aprobado el: 26/01/2021

Publicado el: 01/02/2021