

CONFLICTOS QUE SURGEN EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL EN EL AULA ACENTUADOS POR LA PANDEMIA DE COVID-19¹

CONFLITOS QUE SE APRESENTAM NO USO DA TECNOLOGIA DIGITAL EM SALA DE AULA ACENTUADOS PELA PANDEMIA DA COVID-19

CONFLICTS THAT ARISE IN THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGY IN THE CLASSROOM ACCENTUATED BY THE COVID-19 PANDEMIC



Aline SILVA²
e-mail: acedecari@gmail.com



Adriana FISCHER³
e-mail: adrfischer@furb.br



Sandra POTTMEIER⁴
e-mail: pottmeyer@gmail.com

Cómo hacer referencia a este artículo:

SILVA, A.; FISCHER, A.; POTTMEIER, S. Conflictos que surgen en el uso de la tecnología digital en el aula acentuados por la pandemia de COVID-19. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 19, n. 00, e024048, 2024. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v19i00.18703>



| **Enviado en:** 20/11/2023
| **Revisiones requeridas en:** 02/01/2024
| **Aprobado el:** 25/02/2024
| **Publicado el:** 08/04/2024

Editor: Prof. Dr. José Luís Bizelli

Editor Adjunto Ejecutivo: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

¹ Este artículo está afiliado al proyecto temático "Letramientos académico-científica para la formación de docentes e investigadores globalizados en educación científica: podcasts, charlas TED y enfrentamiento a la desinformación", inscrito en el macroproyecto "Estudiantes universitarios en prácticas contemporáneas de letramiento académico-científica para la formación de docentes e investigadores globalizados", Proyecto Temático FAPESP nº 2022/05908-0. También cuenta con el apoyo del CNPq, con una beca de productividad del CNPQ/PQ2, proyecto titulado "Letramientos Académicos: Impactos y transformaciones en las prácticas de los contextos educativos".

² Universidad Regional de Blumenau (FURB), Campus I, Blumenau – SC – Brasil. Maestría en Educación.

³ Universidad Regional de Blumenau (FURB), Campus I, Blumenau – SC – Brasil. Profesora Adjunta del Centro de Ciencias de la Educación, Artes y Letras (Departamento de Letras) y del Programa de Posgrado en Educación (Maestría y Doctorado). Doctorado en Lingüística (UFSC).

⁴ Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC), Campus Universitario Trindade, Florianópolis – SC – Brasil. Doctora en Lingüística. Docente de la Red Pública del Estado de Santa Catarina (SED/SC).

RESUMEN: Este artículo tiene como objetivo identificar los conflictos que surgen en el uso de las tecnologías digitales (TD) en el aula, acentuados por la pandemia de COVID-19. La metodología de esta investigación se inscribe en un enfoque cualitativo circunscrito en un enfoque documental basado en el análisis de la discursivización de dos profesoras en un en vivo (live) producido por el proyecto Aula Aberta y el otro realizado por la Asociación Brasileña de Lingüística (ABRALIN) durante la pandemia de COVID-19, en 2020. Dicha investigación está afiliada a los estudios de Letramientos, que consideran prácticas con tecnologías digitales, sociales y plurales. Los resultados indican que las prácticas de lectoescritura con TD pueden mejorar la enseñanza. Sin embargo, esta perspectiva, al mismo tiempo, muestra que varios TD utilizados en prácticas sociales previamente conocidas en la vida cotidiana del estudiante, para insertarse en el ámbito escolar, provocan conflictos en detrimento de la precaria infraestructura y la falta de formación específica de muchos docentes respecto a su uso pedagógico en la pandemia de COVID-19.

PALABRAS CLAVE: Alfabetizaciones. Tecnologías digitales. Profesores. Investigadores. Live.

RESUMO: Este artigo objetiva identificar conflitos que se apresentam no uso de tecnologias digitais (TD) em sala de aula acentuados pela pandemia da COVID-19. A metodologia desta pesquisa inscreve-se em uma abordagem qualitativa circunscrita em um enfoque documental a partir da análise da discursivização de duas professoras em uma live produzida pelo projeto Aula Aberta e a outra realizada pela Associação Brasileira de Linguística (ABRALIN) durante a pandemia da COVID-19, em 2020. Tal investigação afilia-se aos estudos dos letramentos que considera as práticas com tecnologias digitais sociais e plurais. Os resultados indicam que práticas de letramentos com TD podem potencializar o ensino. Contudo, tal perspectiva, paralelamente, evidencia que diversas TD utilizadas em práticas sociais antes conhecidas no cotidiano do estudante, para se inserirem na esfera escolar, ocasionam conflitos em detrimento da infraestrutura precária e da falta de formação específica de muitos professores quanto ao seu uso pedagógico na pandemia da COVID-19.

PALAVRAS-CHAVE: Letramentos. Tecnologias Digitais. Professores. Pesquisadores. Lives.

ABSTRACT: This article aims to identify conflicts that arise in the use of digital technologies (DT) in the classroom, accentuated by the COVID-19 pandemic. The methodology of this research is part of a qualitative approach circumscribed in a documentary approach based on the analysis of the discourse of two teachers in a live produced by the Aula Aberta project and the other carried out by the Brazilian Linguistics Association (ABRALIN) during the COVID-19 pandemic, in 2020. This research is affiliated with literacy studies that consider practices with social and plural digital technologies. The results indicate that literacy practices with DT can enhance teaching. However, this perspective, in parallel, shows that several DT used in social practices previously known in the student's daily life, to be inserted in the school sphere, cause conflicts to the detriment of precarious infrastructure and the lack of specific training of many teachers regarding their pedagogical use. in the COVID-19 pandemic.

KEYWORDS: Literacies. Digital Technologies. Teachers. Researchers. Lives.

Introducción

El trabajo aquí presentado forma parte de una investigación más amplia (2020-2022) del Programa de Posgrado en Educación de la Universidad Regional de Blumenau, a nivel de maestría, con un tema dirigido a las prácticas de Letramientos con el uso de tecnologías digitales (en adelante TD), a partir de lo que enuncian los docentes/investigadores. El objetivo principal de este estudio es comprender las prácticas de letramiento con tecnologías digitales en la Educación Básica apoyadas en las *lives (en vivo)* emprendidas por el proyecto Aula Aberta y la Asociación Brasileña de Lingüística (ABRALIN) que reúnen a docentes/investigadores, representantes de las áreas de Educación y Lingüística, en la pandemia de COVID-19, en el año 2020. Este propósito también se acuña por un objetivo específico, que busca identificar los conflictos que surgen en el uso de la TD en el aula acentuados por la pandemia de COVID-19.

Desde esta perspectiva, destacamos como foco de este estudio el déficit de prácticas pedagógicas con TD en el aula, ya que la expectativa de esta implementación encuentra barreras, como la falta de capacitación de los docentes para el uso de esta tecnología y la infraestructura con incipientes equipamientos tecnológicos en el contexto escolar. Frente a esto, podemos observar marcas que se repiten en los conflictos reales en el aula, manifestadas en las declaraciones de dos profesores que han comprometido su investigación en el área de Ciencias del Lenguaje y Educación, puntualmente, en lo que se refiere a la Educación Básica Brasileña. Teniendo en cuenta estas consideraciones iniciales, abordaremos en este apartado los enfoques teóricos para comprender las direcciones metodológicas y analíticas del presente estudio.

Letramientos con el uso de las tecnologías digitales: enfoques teórico-metodológicos

Las alfabetizaciones (Street, 2003) son entendidas en este estudio como el conjunto de prácticas sociales y plurales vistas desde la relación de la escritura como práctica históricamente situada (Barton; Hamilton, 1998; Gee, 1994) y el uso de TD (Gourlay; Hamilton; Lea, 2014). Estos actúan como componentes fundamentales en los panoramas actuales del aprendizaje, pues en línea con los estudios teóricos presentados en este trabajo, los TD son concebidos con el potencial de incidir transversalmente en el aprendizaje, constituyendo y transformando a los sujetos que los utilizan en las más variadas esferas sociales de la actividad humana (familia, trabajo, escuela, entre otros) (Gourlay; Hamilton; Lea, 2014).

En este sentido, vale la pena pensar en el modelo ideológico de letramiento presentado por Street (2006, p. 466) y que se retoma de las reflexiones emprendidas por Corrêa (2022, s. p., nuestra traducción) cuando lo reconoce como

[...] una multiplicidad de alfabetizaciones; que el significado y los usos de las prácticas de letramiento están relacionados con contextos culturales específicos; y que estas prácticas están siempre asociadas a las relaciones de poder y a la ideología: no son simplemente tecnologías neutras [...].

Para estos autores (Corrêa, 2022; Street, 2006), las prácticas de letramiento que emplean la TD marcan el posicionamiento, el tiempo y el lugar desde el cual sus usuarios (interactuantes) enuncian en los más diversos contextos de uso del lenguaje que es constitutivo de los instrumentos digitales (teléfono celular, *tableta*, computadora). En este sentido, a partir de un modelo ideológico en el que se inscriben estas prácticas, podemos considerarlas "[...] como inextricablemente ligada a las estructuras culturales y de poder de la sociedad [que] reconoce la variedad de prácticas culturales asociadas con la lectura y la escritura en diferentes contextos" (Street, 1993, p. 7, extras nuestros, traducción nuestra).

Es frente a esta perspectiva que el ámbito escolar, en determinados momentos, como el que se presenta en este artículo, tensiona los usos de la TD que los estudiantes aportan al aula de Educación Básica, precisamente porque enfatiza otro modelo de letramiento, el modelo autónomo (Street, 1993; 2014). Tiene como objetivo legitimar y validar las prácticas escolares, lo que termina marginando las prácticas de lectura y escritura que no forman parte de esta construcción social y cultural, la escuela, distanciándose de la *subjetividad constitutiva* (Geraldí, 2015) de este aprendiz, fuera de la escuela. Un modelo centrado en la escolarización y un único *proyecto de decir* (Geraldí, 2013 [1991]), porque está tejido por "[...] concepciones dominantes de los Letramientos [...]" que son "[...] contruidos y reproducidos de tal manera que se marginen las alternativas y, sugerimos, se controlen los aspectos del lenguaje y del pensamiento [...]" (Calle; Calle, 2014, p. 121, traducción nuestra). Estos enfatizan un "[...] dimensión técnica e individual" (Mortatti, 2004, p. 102, traducción nuestra). A diferencia del letramiento ideológica que "[...] se centra en una dimensión social [y cultural]" (Mortatti, 2004, p. 103, traducción nuestra).

Monte Mor (2017, p. 269, traducción nuestra) corrobora este pensamiento, ya que resalta la "[...] incertidumbres sobre la idoneidad del uso de la tecnología digital en las escuelas [...]", afirmando que "[...] Esto se percibió cuando se comparó este uso con el de la vida cotidiana personal de los usuarios". También destaca que "[...] Aprender a leer y escribir representa la razón central para que las personas se integren a la escuela [...]", porque estamos hablando de una tecnología, ya que "[...] La escuela es retratada como una creación o producto de la sociedad de la cultura escrita [...]" (Monte Mor, 2017, p. 271-272, traducción nuestra). Es

decir, esta institución debe promover, a partir de propuestas pedagógicas, la construcción de conocimientos imbricados en un proceso tecnológico que produzca significados y sentidos para y con los estudiantes.

Este escenario repercute en las brechas en la formación inicial y continua de los docentes con respecto a la TD y, por lo tanto, a las alfabetizaciones digitales. Sin embargo, está atravesado por un "aprendizaje ubicuo", como subraya Monte Mor (2017). Para la autora, se trata de "Un aprendizaje que siempre ha existido, pero que, reforzado y complementado por recursos tecnológicos y reconocidos académicamente, ha ido generando interrogantes sobre el modelo de educación y de la institución escolar y universitaria que se ha ido sedimentando hasta entonces" (Monte Mor, 2017, p. 278, traducción nuestra). Esto apunta a una ruptura cuando los estudiantes que han ingresado a las escuelas con y en contextos y experiencias diferentes, al utilizar la TD, terminan siendo instigados, por docentes que también han sido constituidos por estas tecnologías, a experimentar procesos de aprendizaje auténticos, reales, permeados por el "ensayo y error" (Monte Mor, 2017, p. 278, traducción nuestra).

En este sentido, coincidimos con Monte Mor (2017, p. 282, traducción nuestra), cuando señala que la función de la escuela es promover y valorar "[...] el sujeto como aquel que es capaz de construir significados, tener una visión crítica, desarrollando así su subjetividad en medio de la colectividad de la que forma parte— debe ser valorado por las instituciones escolares y académicas, reflejado en su participación social". Al respecto, los estudios han señalado que las prácticas de lectura y escritura en la Educación Superior y la Educación Básica se resignifican frente a los usos de las alfabetizaciones académicas que involucran a los estudiantes de TD (Mendes, 2017) y de pregrado en Letras (Miranda, 2016); en la formación inicial y continua de docentes a partir de la creación del Programa de Apoyo a los Laboratorios Interdisciplinarios para la Formación de Educadores (LIFE) financiado por la Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Nivel Superior (CAPES) (Gonçalves, 2018); en la promoción de prácticas de letramiento y gamificación en el contexto de la educación formal y no formal con estudiantes de escuelas públicas (Vicentini, 2019).

Desde esta perspectiva, el enfoque de este estudio se clasifica como cualitativo, pues según Martins (2004, p. 289, traducción nuestra) "la investigación cualitativa se define como aquella que privilegia el análisis de microprocesos, a través del estudio de las acciones sociales individuales y grupales, realizando un examen intensivo de los datos, y caracterizada por la heterodoxia en el momento del análisis". Es decir, implica, esencialmente, el aprendizaje de la intuición, de un trabajo artesanal del investigador que realiza la investigación, especialmente

en el análisis de los datos y que pretende promover la comprensión de los resultados planteados. También es un estudio con enfoque documental (Cellard, 2008), porque en este tipo de investigaciones, la mirada a documentos escritos o virtuales en nuestro tiempo es valiosa para los investigadores y se vincula en esta investigación con el análisis cualitativo, porque les permite hacer inferencias temporales que conducen a la comprensión de un determinado contexto social.

Este enfoque dialoga con la perspectiva sociocultural de las alfabetizaciones, pues a través de los documentos aquí analizados a partir de los fragmentos de *las lives*, existe la posibilidad de observar el desarrollo evolutivo de los individuos, grupos sociales y conceptos desde su génesis hasta nuestros días (Cellard, 2008). En este sentido, se analizan los discursos de profesores/investigadores en torno al tema a partir de las siguientes fuentes: una *live* (en vivo) producido por el proyecto Aula Aberta y otro realizado por la Asociación Brasileña de Lingüística (ABRALIN) durante la pandemia de COVID-19, en 2020.

Elegimos estos canales por el hecho de que estas comunidades científicas reúnen a investigadores de Brasil y del mundo, las redes de sentido que son proporcionadas por este ambiente, la constancia y recurrencia de *vidas* en torno a las áreas de Educación y Lingüística y los temas que involucran los estudios de alfabetizaciones con tecnologías digitales, actualmente, ambos representando el área de Educación de Lenguas en Brasil. Así, se seleccionaron dos docentes/investigadores, autores de los documentos que abordan la TD en la Educación Básica y que cuentan con años de experiencia con la función social e investigaciones relevantes en el objeto de conocimiento de este estudio. La primera docente, investigadora y autora de "Ideas para pensar el fin de la escuela", la profesora Dra. Carla Coscarelli, y la segunda docente, investigadora y autora de "Educación y tecnologías digitales: ciclos de precariedad frente a la pandemia", la profesora Dra. Ana Elisa Ribeiro, como se presenta en el gráfico 1, con información básica sobre las *lives* abordadas:

Cuadro 1 – Lives abordadas en la investigación.

EVENTO	ABRALIN	CLASE ABIERTA
Título en vivo (lives)	"Educación y tecnologías digitales: ciclos de precariedad frente a la pandemia".	"Ideas para pensar en el fin de curso".
Docente/Investigador	Profa. Dra. Ana Elisa Ribeiro	Profa. Dra. Carla Viana Coscarelli
Fecha	25/06/2020	18/07/2020
Duración	1h 33min 35s	1h 36min 01s
Enlace de acceso	Hatps://vv.youtube.com/watch?v=-luffz7ofi	Hatps://vv.youtube.com/watch?v=ucg9c8rk

Fuente: Elaboración propia.

Los enunciados son analizados desde la perspectiva descriptiva-interpretativa (Bortoni-Ricardo, 2008), que responde a la concepción enunciativo-discursiva del lenguaje (Bajtín, 2011 [1979]), que dialoga con los estudios de Letramientos.

Análisis y discusión de datos

Desde esta perspectiva, al analizar los datos sobre los conflictos que surgen en el uso de la TD en el aula, acentuados por la pandemia de COVID-19, debatimos, cómo docentes/investigadores (Coscarelli, 2020; Ribeiro, 2020) abordan y discuten con otros docentes sobre los conflictos identificados en el aula para el uso de la TD y cómo estos desafíos se han puesto de manifiesto en la pandemia de COVID-19, como la falta de formación específica de muchos docentes sobre los usos pedagógicos de la TD y la precaria infraestructura, como se describe en el cuadro 2.

Cuadro 2 – Conflictos que surgen entre las expectativas y las condiciones reales para la producción de prácticas pedagógicas con la TD.

Autores de los documentos	Expectativas de las prácticas pedagógicas con TD	Condiciones del mundo real
Ana Elisa Ribeiro; Carla Coscarelli (2020)	1 – Capacitación de docentes en el uso de equipos digitales.	Profesores que a menudo no se sienten preparados para utilizar la TD en el aula.
Ana Elisa Ribeiro; Carla Coscarelli (2020)	2 – Infraestructura de aula con equipos digitales.	En la mayoría de las escuelas, no hay infraestructura de aulas con equipos digitales.

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el cuadro 2, podemos evidenciar marcas que se repiten en conflictos reales en el aula, las cuales se manifiestan en fragmentos analizados en parte de esta investigación. En principio, se discutió la formación de docentes en el uso de equipos digitales, profesionales que muchas veces no se sienten preparados para utilizar la TD en su rutina pedagógica. En este sentido, podemos inferir de los fragmentos 1, 2 y 3, una dificultad de aceptación por parte de algunos docentes y directivos escolares que no querían utilizar la TD en la escuela:

Fragmento 1: *"Hubo un tiempo en que había un maestro que no quería, había un director que no le dejaba usar la tecnología en el aula". (Producido en vivo por Carla Coscarelli, Aula Aberta, julio/2020, traducción nuestra).*

Fragmento 2: *"Tener asignaturas regulares como parte del currículo de esta capacitación, pero esto no está en el currículo, no está en esta capacitación"*

para usar equipos, parece que cuando vayas a usar digital tirarás todo lo demás, solo estás en digital, el resto se cae". (Producido en vivo por Carla Coscarelli, Aula Aberta, julio/2020, traducción nuestra).

Fragmento 3: "No hubo mucha capacitación para las tecnologías, hubo una falta de capacitación de algunos maestros que se sienten incapacitados para este uso. No porque los profesores no tengan competencia, sino porque las condiciones son difíciles, a veces la gente termina cansándose de querer y no poder querer no poder hacerlo, termina frustrando un poco" (Live producido por Carla Coscarelli, Aula Aberta, julio/2020, traducción nuestra).

Lo enunciado Coscarelli (2020) nos instiga a comprender sobre y con los procesos históricos que involucran la realidad social de los estudiantes en el aula, en los que no se puede dejar de lado la valorización del contexto social y político en el que se insertan estos sujetos y que se vinculan directamente con la garantía del derecho a la educación escolar y el desarrollo de sus *proyectos de decir* (Geraldi, 2013[1991]). Esto se debe a que, en este tiempo y espacio que involucra a la TD en los procesos de enseñanza y aprendizaje, debe haber una discusión sobre cuestiones sociales y políticas, así como sobre la necesidad de una formación profesional (Cury, 2002) dirigida al uso de estas tecnologías (Fistarol; Pottmeier; De Caetano, 2021; Pottmeier; Caetano; Fischer, 2022; Vicentini, 2019).

Por un lado, se puede observar que la inserción de la TD en el aula requiere de la preparación metodológica y perfeccionamiento de los docentes para el uso de estas tecnologías y el seguimiento de los estudiantes en este proceso. Por otro lado, es necesario "escuchar" a los docentes, como destaca Coscarelli (2020), porque a veces pueden utilizar la TD en el aula, a veces no. En otras palabras, el currículo también necesita ser flexible para las prácticas de alfabetización digital, así como también es necesario que haya una deconstrucción en y de *las modalidades* del sistema educativo que aún resiste a los procesos tecnológicos y de innovación, ya sea por la deficiente estructura encontrada en los diferentes contextos escolares brasileños, o por la falta de educación inicial y continua que contemple efectivamente la TD en la Educación Básica (Pottmeier *et al.*, en prensa).

Por lo tanto, existe la necesidad de reorganizar las prácticas pedagógicas escolares para enfoques metodológicos que sean adecuados a la realidad social de los estudiantes (Barton; Hamilton, 1998; Gee, 1994), como indican los extractos 4 y 5:

Fragmento 4: "La TD está en todos los entornos para el profesor, pero es responsabilidad del formador, formar a los profesores, es responsabilidad de la escuela ofrecer cualificación. La escuela puede incluso pagar una formación, una especialización en TD, por ejemplo, no digo que la escuela deba financiarla, hay algunas que la financian, pero otras no, no pagan, pero tiene que invertir en ti liberándote, liberando horas para ti y esta es una

participación de una escuela que es responsable de ese profesor. (Producido en vivo por Ana Elisa Ribeiro, Abralin, junio/2020, traducción nuestra).

Fragmento 5: "Después de que esto termine, mucha gente también se sentirá un poco más cómoda con TD, porque la persona se vio obligada a ir y de repente se afiona a alguna forma de hacer digital, creo que habrá un cambio de perspectiva en esto. (En vivo por Ana Elisa Ribeiro, Abralin, junio/2020, traducción nuestra).

Frente a las posturas presentadas por Ribeiro (2020), entendemos que los docentes muchas veces utilizan en sus clases la TD que no conocen y, debido a imprevistos provocados por el uso de tecnologías aún no experimentadas, tienen un impacto negativo y terminan por no usarlas más y siguen caminos que consideran más fáciles (Gonçalves, 2018). Para insertar el uso de la TD en el aula, los profesores pueden encontrar posibles desafíos para esta introducción (Gourlay; Hamilton; Lea, 2014).

Sin embargo, esta inclusión es muy importante, porque los estudiantes que llegan a las escuelas ya utilizan la TD para interactuar con otros (familia, amigos) en otros ámbitos sociales (familiar, religioso, medios de comunicación, entre otros). Y, el uso de los medios digitales, que ya forma parte de la vida cotidiana de los estudiantes, puede ser explorado y ampliado para desarrollar sus *proyectos y estrategias de decir* (Geraldí, 2013 [1991]) en los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que permite al docente actuar de manera situada y local (Barton; Hamilton, 1998; Gee, 1994).

A partir de lo que sugiere discursivamente Ribeiro (2020), entendemos que existen conflictos presentes en el uso de la TD por parte de los docentes, entre ellos, hay una porción que no se involucra, ni busca profundizar el uso de la TD en el aula (Gourlay; Hamilton; Lea, 2014), porque consideran que este uso es algo que está fuera del modelo "normal" de clases. Actúan de esta manera porque a menudo la rutina y la exigencia pedagógica son agotadoras. Cuando exista una posibilidad de perfeccionamiento profesional, solo es posible hacerlo con la autorización de la institución. Frente a este escenario, entendemos que existen desafíos que deben ser superados en este sentido, a pesar del avance de políticas que prevén un tercio de las horas de trabajo, de acuerdo con la Ley 11.738/2008 (Brasil, 2008), algunos estados y municipios aún no cumplen. Los directores de las escuelas conocen poco esta ley y no logran movilizar la formación en el propio lugar de trabajo, a menudo debido a las relaciones de poder entre los departamentos de educación y la posición política actual, limitando a la escuela lo que puede y no puede hacer, lo que debe y no debe hacer.

Otro conflicto que marca la inserción de la TD es la infraestructura de las aulas que cuentan con insuficientes o de baja calidad de equipos digitales a disposición de estudiantes y

docentes. Este contexto se ha visto agravado por la implementación de programas de educación pública a distancia en Brasil para hacer frente a los efectos de la pandemia de COVID-19 y los retrasos significativos en la adopción de estos programas. Cuando las escuelas cerraron en marzo de 2020, casi todos los estados brasileños decidieron que las clases se transmitirían por internet, utilizando plataformas digitales como *Google Classroom* (Barberia; Cantarelli; Schmalz, 2021; Phistarol; Pottmeier; De Caetano, 2021).

Según Barberia, Cantarelli y Schmalz (2021, p. 10, traducción nuestra), "[...] Solo alrededor del 15% de los estados distribuyó dispositivos, y menos del 10% subsidió el acceso a internet [...]", una cantidad, por lo tanto, insuficiente para el número de estudiantes sin acceso. Así, los programas educativos no consideraron los problemas de acceso desigual a la educación durante la pandemia, con el consecuente agravamiento y reforzamiento de las desigualdades que ya existían incluso antes del COVID-19, ya que no se garantizó el acceso en el entorno familiar, como se señala en los pasajes 6, 7 y 8:

Fragmento 6: *"En educación, detectamos un problema importante, que es la falta de acceso a internet, tanto para los docentes como para los estudiantes, no es solo la falta de preparación a veces de los docentes para lidiar con la tecnología. El problema no es pensar cosas interesantes, el problema es que muchos estudiantes no tienen acceso, la gente necesita tener acceso a un medio de comunicación. (Producido en vivo por Carla Coscarelli, Aula Aberta, julio/2020, traducción nuestra).*

Fragmento 7: *"Cambiar este acceso a la información, este acceso a la información es un derecho, una computadora con internet es un derecho básico, porque muchos no tienen acceso, ya no pueden hacer muchas cosas y ni siquiera tienen acceso a la comunicación, y sabemos que los ricos y los pobres no pueden seguir así y no tiene sentido alfabetizar sin dar acceso. (Producido en vivo por Carla Coscarelli, Aula Aberta, julio/2020, traducción nuestra).*

Fragmento 8: *"El departamento de educación a menudo está dando autonomía a las escuelas, pero no ha ofrecido ninguna estructura. Realmente, esta falta de acceso es una demanda muy urgente". (Producido en vivo por Carla Coscarelli, Aula Aberta, julio/2020, traducción nuestra).*

Ante lo expuesto por Coscarelli (2020), hay que considerar la gran cantidad de personas sin acceso a TD, lo que ha incrementado el distanciamiento económico, ya que no siempre es positivo para los individuos y la sociedad que tienen menor poder adquisitivo (Nóvoa, 2020). Así, el acceso a la información es una necesidad y la falta de ella es un verdadero conflicto que dificulta la implantación de la TD en el aula. En este sentido, observamos que una parte de los estudiantes no puede contar con esta infraestructura sin los conflictos que se presentan, y se

intensifican por las relaciones de poder, expectativas e identidades que se relacionan con el contexto sociocultural en el que se llevan a cabo estas prácticas (Lea; Calle, 2006).

Como lo plantea Coscarelli (2020), la desigualdad social como énfasis en este trabajo marca una diferencia en el acceso a la información. Esto se debe a que se ha vuelto aún más claro y acentuado debido al hecho de que una parte de la sociedad tiene este acceso y otra parte no tiene este derecho. Según la Encuesta Nacional Continua por Muestreo de Hogares – Tecnologías de la Información y la Comunicación (PNAD TIC), publicada por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), señalaron que el 21,7% de la población mayor de 10 años ya tenía acceso a internet antes de la pandemia, en 2019 (IBGE, 2019). Entre los motivos está la ausencia de conexión, ya que "4,3 millones no accedieron a internet, casi todos ellos desde la red pública (95,9%, es decir, 4,1 millones). [...]" (Exame, 2021, online, traducción nuestra).

También se observó que "La posesión de un teléfono celular fue aún menos común, 9.7 millones de estudiantes no tenían el dispositivo, y 8.8 millones de ellos (91.7%) asistían al sistema de escuelas públicas" (Exame, 2021, online, traducción nuestra). Estos datos refuerzan la exclusión social digital y a partir de ellos entendemos el reconocimiento del poder y la autoridad imbuidos en las prácticas de alfabetización (Lea; Calle, 2006). Esto se debe a que el uso de la TD por parte de una parte de la sociedad con bajo poder adquisitivo se convierte en un desafío, ya que no hay acceso a la comunicación y a la información para toda la población brasileña, ni siquiera antes de la pandemia de COVID-19.

De acuerdo con los fragmentos presentados hasta el momento, la desigualdad en la infraestructura, especialmente en lo que respecta al acceso a internet, muestra lo que Lea y Street (2006) entienden desde una perspectiva que enfatiza las relaciones de poder de quienes pueden y no pueden tener acceso cuando se trata de prácticas de alfabetización con el uso de TD antes y durante la pandemia de COVID-19. Buckingham (2010) corrobora esta discusión al reflexionar sobre el principio de que las desigualdades sociales pueden reducir el acceso a la TD e influir negativamente en su uso en el entorno escolar, ya que los estudiantes podrían apropiarse del conocimiento científico de la TD en sus procesos de enseñanza y aprendizaje.

Estos datos indican, a su vez, que las transformaciones políticas y modernizaciones que ha experimentado Brasil, con medidas aplicadas desde las clases dominantes hacia las menos favorecidas (Cury, 2002), reproducen, a través de las relaciones sociales, esta dependencia de las clases dominadas de lo que es adoptado por la clase dominante. La realidad de las clases populares no es la misma que la de las clases dominantes, lo que está directamente relacionado

con las desigualdades sociales presentes en Brasil, como el aumento de la pobreza (Bianchetti; Valle, 2014). Es necesario reducir las desigualdades para que los estratos más pobres y marginados puedan tener acceso a la educación escolar.

Además, los pasajes han mostrado que es posible observar la falta de representación de los grupos sociales marginados en la esfera política (Bianchetti; Valle, 2014), elemento necesario para que la voz de estas poblaciones pudiera ser escuchada en las discusiones sobre el acceso a la educación. Entendemos que es necesario y urgente unirnos y discutir entre las clases dominantes y las demás para la inserción de los diversos grupos sociales en la Educación Básica con una garantía no solo de acceso, como ya está garantizado por la ley (Brasil, 1988; 1996), sino que se den condiciones de permanencia a estos estudiantes, como se destaca en los pasajes 9 y 10:

Fragmento 9: "*Significa que nos va a ser muy difícil ir a un aula, para 40, 50 personas sin ventana, sin ventilación y por cuestiones de salud no vamos a poder hacerlo, los maestros mayores de 60 años no van a poder regresar. Con el tiempo, hemos notado que esta situación de enseñanza a distancia, que se ha consagrado, es una situación que puede perdurar y luego convertirse en una cosa de relevos, estamos hablando de hibridación.*" (En vivo producido por Carla Coscarelli, Aula Aberta, julio/2020, traducción nuestra).

Fragmento 10: "*La falta de infraestructura de equipos, de redes, de software, y la falta de calificación, entonces estamos trabajando solo en la precariedad, estamos trabajando porque no tenemos las cosas, porque no tenemos los equipos, porque no tenemos banda ancha, porque la banda ancha del país es mala, porque es cara.*" (En vivo producido por Carla Coscarelli, Aula Aberta, julio/2020, traducción nuestra).

Coscarelli (2020) analiza los contextos excluyentes y tardíos en relación con la implementación de la educación democrática en Brasil (Cury, 2008). En este sentido, existe una tensión dentro del supuesto avance de la educación como un derecho universal, que, en la práctica, termina siendo un privilegio de unos pocos (Bianchetti; Valle, 2014). Por lo tanto, es evidente la necesidad de visibilizar los problemas de desigualdad social en este contexto, que, con la pandemia y la necesidad de utilizar la TD para continuar con la enseñanza a distancia, se han hecho aún más evidentes. No hay forma de actuar con recursos globales, de pensar como si fuéramos otro país, que tiene muchos más recursos que el nuestro (Nóvoa, 2020), sin visualizar una práctica situada (Barton; Hamilton, 1998; Gee, 1994).

Entonces, en esta coyuntura marcada por los conflictos, por un lado, tenemos una fuerte contingencia de recursos, ya que hubo una reducción en el financiamiento para la educación (Komesu; Asís; Fluckrigger, 2020), al mismo tiempo que existe un interés por parte de los

docentes por una formación más cualificada en el uso de la TD, que eran fundamentales para el mantenimiento de las actividades escolares, y deben seguir siéndolo. Por lo tanto, se trata de una solución tanto para la comunicación de resultados como para el mantenimiento y continuidad en este escenario.

De este modo, la brecha dejada se descubre por el hecho de que la novedad de la tecnología se asocia casi siempre al progreso, al desarrollo con la promesa de una movilidad social siempre ascendente, de interacción con los demás, sin barreras geográficas y sin conflictos, pero no trae consigo la calificación de su inserción en un orden social e histórico (Komesu; Asís; Fluckrigger, 2020). Por lo tanto, la dinámica impermanente de transformación por parte de una parte de la sociedad es ciertamente insaciable de lo nuevo.

Así, vemos que las prácticas docentes, cuando se observan en relación con el uso de la TD, constituyen conflictos, tanto en el ámbito de la formación docente, como en las decisiones de trabajo con las tecnologías digitales, y en las diversas interacciones con los estudiantes en el aula (física y *en línea*), que deben ser discutidas. En vista de esto, entendemos que los contextos sociales a menudo son ignorados en el entorno escolar.

Consideraciones finales

Este estudio, al proponer identificar los conflictos que se marcan en la relación entre las expectativas y las condiciones reales de producción de las prácticas pedagógicas con la TD, destaca que es necesario promover cambios en las escuelas, para que conecten mejor con la realidad social de la sociedad actual. Es necesario que tales cambios ocurran en la práctica pedagógica de los docentes, en las acciones de los estudiantes, en la transformación de las escuelas como un entorno que brinde conocimientos significativos, en la nueva organización curricular de manera que se valore la realidad de los estudiantes y que haya claridad en el uso de la TD en este espacio.

Por lo tanto, la relación entre la TD y la forma en que las personas la usan necesita ser problematizada, porque no es la TD la que da forma a estas prácticas, sino su uso lo que provocará cambios (Barton; Hamilton, 1998; Gee, 1994; Monte Mor, 2017) de los individuos que participan de manera significativa en estos procesos. Sin embargo, no necesariamente traerán mejoras y resultados a estas prácticas (Barton; Hamilton, 1998), porque depende de las direcciones de su uso, a partir de la planificación, interacción y mediación conceptual del docente que utiliza este recurso. Sin embargo, es evidente que el uso de la TD en el aula no

garantiza un aprendizaje significativo, ya que depende de su uso de forma situada y relacionada con la realidad del alumno.

Además, es urgente la democratización del acceso y la igualdad de acceso para todos (Bianchetti; Valle, 2014). En este sentido, es necesario que los docentes estén preparados para utilizar las tecnologías en el contexto escolar de manera significativa, lo que posibilita la democracia en el aula para que, de esta manera, los estudiantes se sientan insertos en este espacio. Así, los resultados indican que las prácticas de alfabetización con tecnologías digitales en el aula pueden potenciar la enseñanza, sin embargo, estos enfoques, a su vez, indican que varios TD, a pesar de ser utilizados por los estudiantes en su vida cotidiana, en prácticas sociales previamente conocidas, para insertarse en el entorno escolar, provocan conflictos en detrimento de la precaria infraestructura y la falta de formación específica de muchos docentes respecto a los usos pedagógicos de estos TD acentuados por la pandemia de COVID-19.

Desde esta perspectiva, consideramos que el uso de las tecnologías ayuda en el proceso de aprendizaje, pero no es el uso en sí mismo lo que cambiará significativamente el aprendizaje en el entorno escolar. Es necesario tener claro cómo la práctica realizada con el uso de la tecnología aportará relevancia a la realidad del alumno, pues el mero hecho de introducir la TD sin una planificación efectiva, sin relacionarlos con el contexto de este alumno, no traerá resultados efectivos.

Por ello, es fundamental repensar la formación y el rol del docente para el uso de estos recursos e instrumentos digitales con fines pedagógicos para actuar en la formación de los estudiantes, de manera que puedan potenciar el aprendizaje (Gourlay; Hamilton; Lea, 2014). De esta manera, los usos de la TD brindan la oportunidad de repensar las prácticas pedagógicas con tales recursos y pueden devolver el encanto de los estudiantes al aula, considerando la planificación y las interacciones transmitidas por el conocimiento teórico-metodológico de los docentes.

REFERENCIAS

BAKHTIN, M. M. **Estética da criação verbal**. Tradução: Paulo Bezerra. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011[1979].

BARBERIA, L. G.; CANTARELLI, L. G. R.; SCHMALZ, P. H. S. **Uma avaliação dos programas de educação pública remota dos estados e capitais brasileiros durante a pandemia do Covid-19**. [S. l.]: FGV, 2021. Disponível em: <http://fgvclear.org/site/wp-content/uploads/remote-learning-in-the-covid-19-pandemic-v-1-0-portuguese-diagramado-1.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2023.

BARTON, D.; HAMILTON, M. Literacy Practices. In: BARTON, D.; HAMILTON, M. **Local literacies: reading and writing in one community**. London and New York: Routledge, 1998. p. 7-15.

BIANCHETTI, L.; VALLE, I. R. V. Produtivismo acadêmico e decorrências às condições de vida/trabalho de pesquisadores brasileiros e europeus. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 82, p. 89-110, jan./mar. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/McWkP54pFcYWp9t9Y48YftJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 04 nov. 2023.

BORTONI-RICARDO, S. M. **O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/legislacaoconstituicao/anexo/cf.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2023.

BRASIL. **Lei N. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: MEC, 1996. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf. Acesso em: 04 nov. 2023.

BRASIL. **Lei N. 11.738, de 16 de julho de 2008**. Regulamenta a alínea “e” do inciso III do **caput** do art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica. Brasília: Presidência da República, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111738.htm. Acesso em: 04 nov. 2023.

BUCKINGHAM, D. Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização. **Educ. Real.**, Porto Alegre, v. 35, n. 03, p. 37-58, dez. 2010. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-31432010000300004&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 04 nov. 2023.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. *et al.* **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Tradução: Ana Cristina Nasser. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

COSCARELLI, C. V. Ideias para se pensar o fim da escola. *In: PROJETO DE EXTENSÃO AULA ABERTA* do CEFET-MG, Belo Horizonte, 2020. 1 vídeo (96 min.). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=UcCHga9c8RQ>. Acceso en: 20 mayo 2021.

CURY, C. R. J. A Educação Básica no Brasil. *Educ. e Soc.*, Campinas, SP, v. 23, n. 80. p. 168-200, set. 2002. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/es/a/Hj6wG6H4g8q4LLXBcnxRcxD/?format=pdf>. Acceso en: 04 nov. 2023.

CURY, C. R. J. A Educação Básica como direito. *Cadernos de Pesquisa*, Rio de Janeiro, v. 38, n. 134, p. 293-303, maio/ago. 2008. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/cp/a/QBBB9RrmKBx7MngxzBfWgcF/?format=pdf>. Acceso en: 04 nov. 2023.

CORRÊA, M. L. G. Letramentos em perspectiva histórica: do império da escrita aos sonhos do pós-pandemia. *Muiraquitã: Revista de Letras e Humanidades*, v. 1, n. 1, maio/2022. Disponible en: <https://periodicos.ufac.br/index.php/mui/article/view/5829/3625>. Acceso en: 04 nov. 2023.

EXAME. **IBGE**: um quinto dos brasileiros entrou na pandemia sem acesso à internet. 2021. Disponible en: <https://exame.com/tecnologia/no-pre-covid-brasil-tinha-12-mi-de-familias-sem-acesso-a-internet-em-casa/>. Acceso en: 04 nov. 2023.

FISTAROL, C. F.; POTTMEIER, S.; DE CAETANO, M. H. O uso do aplicativo Google Classroom durante a pandemia Covid-19: o que enunciam docentes de língua inglesa da rede pública municipal de ensino de Blumenau/SC? *Revista Científica do UBM*, v. 23, n. 45, p. 14-25, 5 jul. 2021. Disponible en: <https://revista.ubm.br/index.php/revistacientifica/article/view/1024/261>. Acceso en: 04 nov. 2023.

GEE, J. P. Orality and literacy: from the savage mind to ways with words. *In: MAYBIN, J. (ed.). Language and literacy in social practice*. Clevedon: Multilingual Matters, 1994. p. 168-192.

GERALDI, J. W. *Portos de Passagem*. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2013[1991].

GERALDI, J. W. *Ancoragens – Estudos bakhtinianos*. 2. ed. São Carlos, SP: Pedro & João Editores, 2015.

GONÇALVES, K. *Práticas de letramentos acadêmicos com tecnologias digitais: tensões, sentidos e expectativas de professores formadores em um LIFE*. 2018. 193 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, 2018. Disponible en: http://www.bc.furb.br/docs/DS/2018/365782_1_1.pdf. Acceso en: 4 nov. 2023.

GOURLAY, L.; HAMILTON, M.; LEA, M. R. Textual practices in the new media digital landscape: messing with digital literacies. *Research in Learning Technology*, v. 21, 2014. Disponible en: <https://journal.alt.ac.uk/index.php/rlt/article/view/1442>. Acceso en: 04 nov. 2023.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**, 2019. Disponible en: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?=&t=destaques>. Acceso en: 04 nov. 2023.

KOMESU, F.; ASSIS, J. A.; FLUCKRIGER, C. Em torno dos efeitos da Covid em práticas letradas acadêmicas. *In*: KOMESU, F.; ASSIS, J. A.; FLUCKRIGER, C. **Práticas Discursivas em Letramento Acadêmico**: questões em Estudo. Belo Horizonte: PUC- Minas, 2020. p. 15-100.

LEA, M.; STREET, B. The “Academic Literacies” Model: Theory and Applications. **Theory Into Practice**, v. 45, n. 4, p. 368-77, 2006. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/40071622>. Acceso en: 12 mayo 2023.

MARTINS, H. H. T. S. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 289-300, maio/ago. 2004. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ep/a/4jbGxKMDjKq79VqwQ6t6Ppp/?format=pdf>. Acceso en: 04 nov. 2023.

MENDES, M. A. **Letramentos acadêmicos na educação profissional e tecnológica**: práticas de docentes com tecnologias digitais. 2017. 177 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, 2017. Disponible en: http://www.bc.furb.br/docs/DS/2017/364492_1_1.pdf. Acceso en: 04 nov. 2023.

MIRANDA, F. D. S. S. **Letramentos (en)formados por relações dialógicas na universidade**: ressignificações e refrações com tecnologias digitais. 2016. 414 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, SP, 2016. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1629247>. Acceso en: 04 nov. 2023.

MONTE MOR, W. Sociedade da escrita e sociedade digital: línguas e linguagens em revisão. *In*: TAKAKI, N. H.; MONTE MOR, W. (org.). **Construções de sentido e letramento digital crítico na área de línguas/linguagens**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2017. p. 267-286.

MORTATTI, M. R. L. **Educação e letramento**. São Paulo: UNESP, 2004.

NÓVOA, A. Formação Continuada - Aula Magna António Nóvoa. *In*: **Instituto Anísio Teixeira – IAT, Canal Educação Bahia, Salvador**, 14 abr. 2020. 1 vídeo (79 min). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=wx-deAxdegE>. Acceso en: 14 abr. 2020.

POTTMEIER, S.; CAETANO, M. H. C.; FERRI, C.; FISCHER, A. Currículo e Letramentos Digitais no Novo Ensino Médio. **e-Curriculum**, no prelo.

POTTMEIER, S.; CAETANO, M. H. C.; FISCHER, A. “Novo! Ensino Médio: diálogos possíveis sobre/com e a partir dos letramentos. SANTANA, W. K. F.; SILVEIRA, É. L. (org.). **Educação, Múltiplas Linguagens e Estudos Contemporâneos**. 1. ed. São Carlos – SP: Pedro & João Editores, 2022, v. 1, p. 203-215etiqueta. Disponible en:

<https://pedrojoaoeditores.com.br/produto/educacao-multiplas-linguagens-e-estudos-contemporaneos-vol-1/>. Acceso en: 26 ago. 2022.

RIBEIRO, A. E. Educação e tecnologias digitais: ciclos da precariedade diante da pandemia. *In: ABRALIN - Associação Brasileira de Linguística*, Campinas, SP, 2020. 1 vídeo (93 min.). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=-lFTZT7oFI>. Acceso en: 20 mayo 2021.

STREET, B. **Cross-cultural Approaches to Literacy**. New York: Cambridge University Press, 1993.

STREET, B. **Abordagens alternativas ao letramento e desenvolvimento**. Teleconferência Unesco Brasil sobre letramento e diversidade, out. 2003.

STREET, B. Perspectivas Interculturais sobre o letramento. *In: STREET, B.; BAGNO, M. Perspectivas interculturais sobre o letramento. Filologia E Linguística Portuguesa*, v. 8, p. 465-488, 2006. Disponible en: <https://www.revistas.usp.br/flp/article/view/59767/62876>. Acceso en: 02 sept. 2022.

STREET, B.; STREET, J. A escolarização do letramento. *In: STREET, B. Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação*. Tradução: Marcos Bagno. São Paulo: Parábola Editorial, 2014. cap. 5. p. 121-144.

VICENTINI, M. A. **Práticas de letramentos com tecnologias digitais: gamificação em um clube de inglês no ensino médio**. 2019. 174 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Artes e Letras, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2019. Disponible en: http://www.bc.furb.br/docs/DS/2019/366893_1_1.pdf. Acceso en: 04 nov. 2023.

CRedit Author Statement

Reconocimientos: Agradecemos a la Universidad Regional de Blumenau por ofrecer la Maestría Interinstitucional (Minter) en el Programa de Posgrado en Educación en asociación con la Facultad Santo Agostinho (Itabuna/BA).

Financiación: No contó con apoyo institucional.

Conflictos de intereses: No hay conflictos de intereses.

Aprobación ética: El trabajo no pasó por un comité de ética, ya que los datos obtenidos están disponibles en plataformas de acceso de dominio público.

Disponibilidad de datos y materiales: Los datos y materiales utilizados en el artículo están disponibles para su acceso en el cuerpo y referencias del texto.

Contribuciones de los autores: Describa la contribución de cada autor a este trabajo.

Procesamiento y edición: Editora Iberoamericana de Educación - EIAE.
Corrección, formateo, normalización y traducción.

