

PRÁTICAS INNOVADORAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICA DE SAN PABLO, BRASIL

*Marciana María Córdoba Mercado
Claudia Maria de Lima
Alder Luis Pérez Córdoba*

Resumen

El presente artículo reflexiona sobre las prácticas de enseñanza innovadoras con tecnologías digitales (TD) de los profesores que ministran clases en programas de pregrado de universidades públicas del Estado San Pablo (ESP), Brasil. La investigación es de naturaleza cualitativa y se basa en el diseño metodológico de la *Ground Theory* (GT) constructivista. Los instrumentos de recolección de datos fueron un cuestionario, en la fase inicial, y una entrevista intensiva, en la segunda fase. La muestra estuvo conformada por 27 profesores de los programas de licenciatura y pedagogía de las universidades públicas del ESP. Del análisis, se extrajeron cuatro categorías conceptuales: Definiciones sobre la innovación educativa, Prácticas innovadoras con TD, TD y sus usos en la enseñanza y Cambios en las percepciones para el uso de las TD en la enseñanza. Asociados a cada categoría, emergieron, en la codificación enfocada, cuatro conceptos teóricos: Diálogo con lo contemporáneo, Horizontalidad participativa, Interacciones genuinas y Desafíos de la profesionalidad. Los hallazgos del estudio permitieron la teorización sustantiva acerca de lo activo/protagónico/colaborativo que se encuentra en el corazón de la innovación educativa o prácticas innovadoras (con TD) y en las TD que se usan en la enseñanza. La investigación evidenció que los profesores de Brasil han avanzado en prácticas de enseñanza innovadoras con la utilización de metodologías “activas” y TD.

Palabras clave: innovación educativa; tecnologías digitales; práctica de enseñanza; educación superior.

PRÁTICAS INOVADORAS NO ENSINO SUPERIOR PÚBLICO DE SÃO PAULO, BRASIL

Resumo

Este artigo analisa as práticas inovadoras de ensino com tecnologias digitais (TD) de professores que lecionam em cursos de graduação em universidades públicas do Estado de São Paulo (ESP), Brasil. Esta pesquisa qualitativa utilizou o desenho metodológico da *Grounded Theory* (GT) construtivista. Os instrumentos de coleta de dados foram um questionário na fase inicial e uma entrevista intensiva na segunda fase. A amostra foi composta por 27 professores de cursos de graduação e pedagogia de universidades públicas do ESP. A partir da análise, foram extraídas quatro categorias conceituais: Definições sobre inovação educacional, Práticas inovadoras com TD, TD e seus usos no ensino e Mudanças nas percepções para o uso de TD no ensino. Associados a cada categoria, quatro conceitos teóricos emergiram na codificação focada: Diálogo com o Contemporâneo, Horizontalidade Participativa, Interações Genuínas e Desafios do Profissionalismo. Os resultados do estudo permitiram uma teorização substantiva sobre o ativo/protagonista/colaborativo que está no centro da inovação educacional ou das práticas inovadoras (com TD) e nas TD usadas no ensino. A pesquisa evidenciou que os professores no Brasil avançaram em práticas de ensino inovadoras com o uso de metodologias "ativas" e TD.

Palavras chave: inovação educacional; tecnologias digitais; prática de ensino; educação superior.

INNOVATIVE PRACTICES IN PUBLIC HIGHER EDUCATION IN SÃO PAULO, BRAZIL

Abstract

This article analyzes the innovative teaching practices with digital technologies (DT) of professors who teach in undergraduate programs at public universities in the State of São Paulo, Brazil. This research of qualitative nature, used the methodological design of the constructivist Grounded Theory (GT). The data collection instruments were a questionnaire, in the initial phase, and an intensive interview, in the second phase. The sample consisted of 27 professors from undergraduate and pedagogy programs of public universities in the State. From the analysis, four conceptual categories were extracted: Definitions on educational innovation, Innovative practices with DT, DT and its uses in teaching, and Changes in perceptions for the use of DT in teaching. Associated with each category, four theoretical concepts emerged in the focused coding: Dialogue with the contemporary, Participatory Horizontality, Genuine Interactions and Challenges of professionalism. The findings of the study allowed for substantive theorizing about the active/protagonistic/collaborative that lies at the heart of educational innovation or innovative practices (with DT) and in the DT used in teaching. The research evidenced that teachers in Brazil have advanced in innovative teaching practices with the use of "active" methodologies and DT.

Keywords: educational innovation; digital technologies; teaching practice; higher education.

INTRODUCCIÓN

En su más reciente libro en el que reflexiona sobre el futuro de la educación de cara a la revolución digital, el profesor Antonio Nóvoa, conocido por producciones relacionadas con la formación del profesorado, sus saberes y su identidad, ante la pregunta acerca del futuro de la educación, responde: “No sabemos. Pero sabemos que están sucediendo cambios profundos en los procesos educativos, en gran parte debido a la revolución digital” (Nóvoa, 2022, p.10).

La expresión varias veces recurrente en Castells (2020), “[...] lo digital es el nuevo normal”, se hace visiblemente natural en la actualidad. Como resultado del periodo pandémico, el profesorado ha experimentado con mayor intensidad el uso de las Tecnologías Digitales (TD) en su práctica pedagógica, investigativa y de gestión. Aunque estas tecnologías han estado presentes hace ya más de cuatro décadas en el sistema educativo, la situación de emergencia forzó cambios sustanciales hacia prácticas pedagógicas más evidentemente mediadas por las TD. La facilidad/urgencia para acceder a diferentes medios y aplicaciones tecnológicas ha abierto un horizonte de nuevas posibilidades pedagógicas que el profesorado está aprovechando para la construcción de conocimientos y el desarrollo de habilidades.

En el caso de la Educación Superior (ES), el impacto de las TD en los procesos de enseñanza aún tiene mucho que revelar, y por ello se requieren investigaciones y debates para analizar mejor el efecto de las mediaciones con TD en este nivel educativo, es decir, cómo la utilización pedagógica de la tecnología contribuye al aprendizaje (Cabero Almenara, 2015, 2017; Selwyn, 2017). Cabero Almenara (2015) resalta que, cuando se discute la integración de las TD en la ES, la investigación pedagógica ha sido un aspecto marginalizado a lo largo de los años. Los aspectos pedagógicos y didácticos no han encontrado el suficiente respaldo investigativo para ayudar a determinar las posibilidades de la TD en la práctica educativa.

La revisión bibliográfica sobre la problemática reveló que, a pesar de haber implementación de algunas TD en el salón de clases de los profesores participantes de las investigaciones analizadas, las TD no parecen haber transformado las prácticas pedagógicas de esos docentes universitarios de Brasil (Freitas, 2015; Riedner, 2018). Algunos trabajos resaltan la necesidad de avanzar en el

conocimiento y habilidades de estos instrumentos digitales (Assis, 2011). Además, los profesores de ES participantes reconocen que las TD son propulsoras de prácticas innovadoras: las mediaciones con las TD permiten, entre las ventajas señaladas, actuar con mayor proximidad a la realidad contemporánea de los estudiantes, usar estrategias de enseñanza motivadoras y diversificadas e investigar la propia práctica. No obstante, en el ejercicio de la docencia no se observan usos diferenciados de prácticas mediadas con las TD (Vidal, 2015; Santos, 2016)¹.

Si bien estamos de acuerdo con gran parte de las investigaciones revisadas en que no es más tecnología lo que automáticamente mejora y transforma la práctica educativa del profesor universitario, porque tiene que darse una adecuada articulación con la planeación didáctica/pedagógica; también nos cuestiona el hecho de que en nuestra época, caracterizada por la exposición a instrumentos tecnológicos cada vez más intuitivos, masificados y adaptados a las necesidades de los usuarios, se continúe utilizando las TD en un gran número de aulas universitarias presenciales solo como medios de exposición de informaciones, con muy raras ocasiones de usos en la construcción de conocimientos.

Por esa razón, nos interesó analizar y comprender aquellas prácticas de enseñanza innovadoras con TD de los profesores que ministran clases en programas de licenciatura y pedagogía de universidades públicas del Estado de San Pablo. Para dar cuenta de ese objetivo, a través del diseño metodológico de la *Grounded Theory* (GT) constructivista, nos hemos orientado por las siguientes interrogantes: ¿Qué se entiende por innovación educativa o en educación?; ¿Qué son prácticas de enseñanza innovadoras con TD?; ¿Cómo se concretizan las prácticas pedagógicas innovadoras con TD? y ¿De qué manera la implementación de las TD en la educación superior se caracteriza como innovación educativa?

Documentar cómo se promueven nuevas prácticas con el uso de las TD de los profesores universitarios que actúan en programas de formación inicial es una manera de comprender la racionalidad pedagógica para el uso pertinente de las TD, pues cada día son más frecuentes los procesos/tareas/actividades educativas en lenguaje digital. En ese sentido, se avanza en una teorización de prácticas de enseñanza innovadoras (con TD) en educación superior pública de Brasil, no sólo con base en definiciones propuestas por teóricos del área, sino principalmente en la teorización sustantiva a partir de las voces de los participantes del estudio; pero también se contribuye a desmitificar la relación casi natural entre el concepto de innovación y uso de TD en las prácticas pedagógicas (Riedner; Pischetola, 2021).

REFLEXIONES TEÓRICAS

Asistimos a un momento histórico en que el bien máspreciado es el conocimiento y la información. La materia prima de la cuarta revolución industrial es, sin duda, el conocimiento, y las TD son, en consecuencia, el instrumento imprescindible para su tratamiento (Mominó; Sigalés, 2016).

No obstante, a diferencia de otros tipos de tecnologías que se produjeron en el pasado, las TD cambian y se transforman rápidamente, lo que imposibilita, en algunos casos, la realización de reflexiones profundas sobre sus potencialidades y limitaciones (Selwyn, 2017). También existe una tendencia a incorporar las TD en la educación guiados por la idea de novedad y de estar a la vanguardia de los cambios tecnológicos, más que por su real impacto en la alteración de las prácticas educativas (Cabero Almenara, 2017).

¹ Por razones de espacio no se hace una síntesis más amplia de la revisión bibliográfica y porque puede consultarse en Mercado y Lima (2023).

Las implicaciones de lo digital en la cultura moderna también repercuten en nuestros pensamientos, comportamientos, prácticas y sistemas de relaciones. Para Gere (2008), son tantas las promesas de las TD que los seres humanos nos encontramos seducidos y ‘hechizados’ ante el maremágnum de experiencias ‘aparentemente mágicas’ que nos proporcionan, por lo que nos engeguecemos ante las estrategias de denominación y control que hay por detrás de sus bondades. La necesidad de cuestionarnos sobre los avances y aplicabilidad de las TD en nuestros días y en las prácticas pedagógicas de los docentes universitarios es una manera de resistir al ‘hechizo’ tecnológico, y no utilizarlas sin ningún tipo de fundamentación teórica.

Aunque la tecnología ha mejorado la capacidad para la transferencia de informaciones, esto no se traduce en nuevas formas de conocimiento; es decir, pese a que se han desarrollado diferentes innovaciones tecnológicas, no se han generado cambios en las metodologías de enseñanza (Cobo, 2016; Coll; Monereo, 2010). Pues las TD, per se, no generan transformaciones significativas en el ambiente educativo.

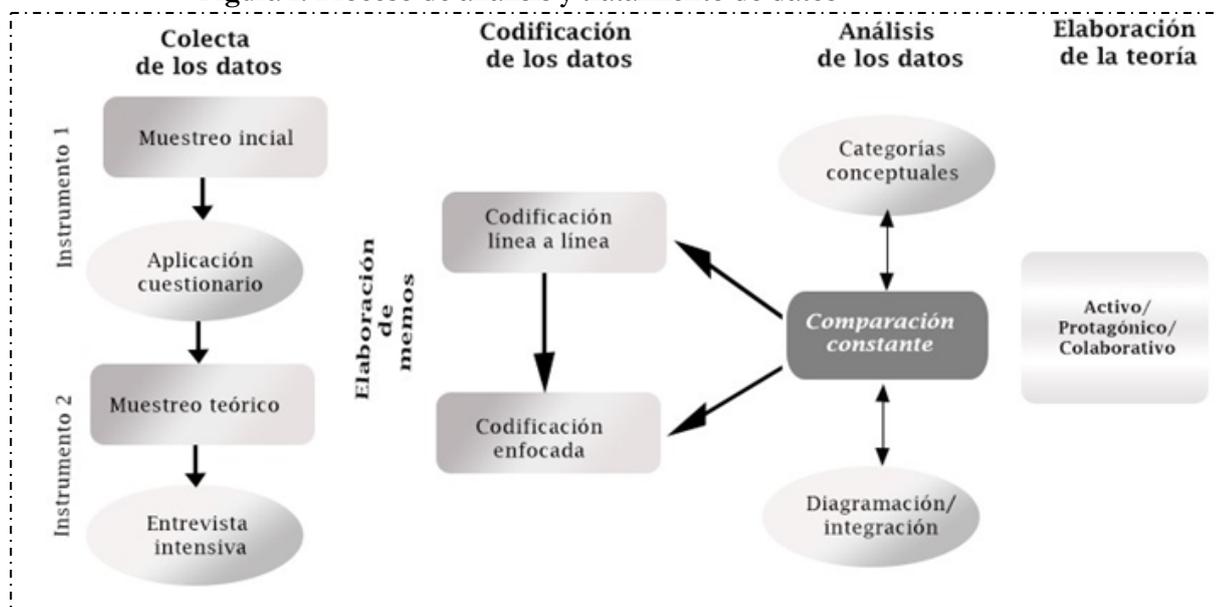
Cobo (2016) afirma que, aunque los dispositivos tecnológicos no son suficientes para acelerar transformaciones en el ámbito educativo. Estos son una fuente inagotable de experimentos. En efecto, una de las claves para comprender esta ‘tensión creativa’ sería a través de la intencionalidad del docente para integrar las TD en su praxis pedagógica, que va más allá de la repetición de las mismas acciones y tareas con medios más sofisticados. El saber qué hacer con las TD es resultado de un acto de planeación didáctica/pedagógica, que estaría enfocado a los fines y objetivos del acto educativo. Además, es un ejercicio que valida las competencias del profesor, porque de un conjunto de instrumentos tecnológicos deberá seleccionar aquellos que ayuden a resolver el problema y/o diseñar aplicativos para tal fin.

RUTA METODOLÓGICA

El diseño metodológico de esta investigación cualitativa es la Grounded Theory (GT). Aunque la GT fue concebida por los sociólogos Glasser y Strauss en el año de 1967, seguimos en nuestro trabajo las orientaciones de Charmaz (2006; 2014), heredera de los fundamentos de la GT desde una perspectiva constructivista-interpretativa y cuyos presupuestos metodológicos se adaptan al siglo XXI. Para Charmaz (2006, p.2), la GT “[...] consiste en la estructuración de directrices sistemáticas, sin embargo, flexibles para coleccionar y analizar datos cualitativos que permitan construir teorías ‘fundamentadas’ con los propios datos”. En líneas generales, el propósito de la GT es construir un análisis conceptual significativo a partir de las voces de los participantes de la investigación y producir teorías explicativas y sustantivas de los fenómenos (Charmaz, 2006).

A diferencia de la perspectiva clásica de la GT, la constructiva ofrece un conjunto de principios, prácticas y análisis interpretativos que permiten “[...] aprender sobre los mundos que estudiamos y un método para desenvolver teorías para comprenderlos” (Charmaz, 2006, p. 10). En esta perspectiva, el papel del investigador gana relevancia, en la medida en que la interacción con el fenómeno y los participantes implicados conduce a la construcción de la teoría. El conocimiento de los datos en la GT se inicia con el proceso de codificación, que ocurre en dos fases: la inicial y la enfocada. Durante todo este proceso, el investigador se apoya en la escritura de memos y la realización de diagramas/mapas, los cuales le permiten visualizar las categorías que van emergiendo de los datos para la posterior asunción de la teorización. Siguiendo a Charmaz (2006; 2014), la investigación se llevó a cabo teniendo en cuenta los siguientes pasos metodológicos, los cuales se resumen esquemáticamente en la Figura 1.

Figura 1: Proceso de análisis y tratamiento de datos



Fuente: elaborado por los autores, 2023.

En el proceso de recolección de los datos, para la primera etapa, se aplicó un cuestionario, enviado vía online, a profesores que actúan en los programas de licenciatura y pedagogía del Estado de San Pablo, que fue respondido por 27 docentes. La elección de esta región de Brasil se justifica porque, según datos del estudio de Gatti et al (2019), en esta parte del país se concentra más de la mitad de profesores de cursos de licenciatura y pedagogía. De ese total, 16 participantes respondieron la entrevista intensiva.

La tabulación del cuestionario y la organización de la información categorizada fueron realizadas en Microsoft Excel 2019 (17.0), lo que permitió la organización de las respuestas del profesorado. Para la sistematización y la categorización se tuvieron en cuenta los presupuestos teóricos sobre innovación educativa y mediaciones con las TD. Se empleó la estadística descriptiva para apoyar el análisis de la información obtenida en el cuestionario y la contextualización de los participantes. Algunos de los primeros hallazgos en los cuestionarios, se profundizaron y corroboraron en la otra fuente: la entrevista intensiva.

El proyecto fue registrado en la Plataforma Brasil con el número CAAE: 53147521.1.0000.5402 y aprobado por el Comité de Ética en Pesquisa de la institución con el parecer 5.226.940. Todos los profesores participantes del estudio firmaron un formulario de consentimiento, en el que se expusieron los objetivos del proyecto y los cuidados éticos en el tratamiento de los datos².

² Por razones de espacio no se ofrecen más detalles metodológicos en este apartado, pero para una comprensión más minuciosa puede consultarse Córdoba-Mercado; Lima y Pérez-Córdoba (2024).

PRÁCTICAS INNOVADORAS DE LOS PROFESORES DEL ESTADO DE SAN PABLO

En la caracterización del profesorado participante del estudio, se hallaron los siguientes datos: el 60% está vinculado a universidades federales, el 26%, a universidades estaduais y el 14%, a la red federal de educación profesional, científica y tecnológica; el 59% son mujeres, el 37%, hombres y el 4%, otro género; el 48% tiene estudios de doctorado, el 44%, postdoctorado y el 7%, magíster; el 85% está contratado en régimen de dedicación exclusiva y el 15% son profesores sustitutos y/o profesores bolsistas; el 41% ministra clases en licenciaturas en ciencias biológicas, ciencias naturales y ciencias, el 19% en licenciaturas en química, el 15% en licenciaturas en letras, el 7% en licenciaturas en física, el 7% en programas de pedagogía, el 4% licenciaturas en música, el 4% en geografía y el restante 3% en diversas licenciaturas; el 41% tiene de 9 a 15 años de experiencia en docencia universitaria, el 26% más de 15 años, el 19% de 4 a 8 años y 14% de 1 a 3 años de experiencia.

Del análisis cualitativo de los datos, se extrajeron cuatro categorías conceptuales: Definiciones sobre la innovación educativa, Prácticas innovadoras con TD, TD y sus usos en la enseñanza y Cambios en las percepciones para el uso de las TD en la enseñanza. Asociados a cada categoría emergieron, en la codificación enfocada, cuatro conceptos teóricos: Diálogo con lo contemporáneo, Horizontalidad participativa, Interacciones genuinas y Desafíos de la profesionalidad, como se muestra en la Figura n. 2.

Figura 2: Mapa de organización de categorías y conceptos

CATEGORÍAS CONCEPTUALES	CODIFICACIÓN ENFOCADA	CONCEPTOS TEÓRICOS
Definiciones sobre la innovación educativa	<ul style="list-style-type: none"> ● “Diálogos contemporáneos” ● La innovación educativa como postura “dialógica” ● Relaciones inseparables y necesarias: innovación educativa e innovación pedagógica 	<i>Diálogo con lo contemporáneo</i>
Prácticas innovadoras con TD	<ul style="list-style-type: none"> ● Protagonismo estudiantil ● Ampliando las fronteras del salón de clase ● El saber práctico construido ● Materialización del pensamiento colectivo ● Metodologías activas 	<i>Horizontalidad participativa</i>
TD y sus usos en la enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> ● TD como instrumentos de innovación en las prácticas ● Del video a la simulación de la realidad ● La colaboración y sus bondades ● Facilitando el acceso a los materiales digitales 	<i>Interacciones genuinas</i>
Cambios en las percepciones para el uso de las TD en la enseñanza.	<ul style="list-style-type: none"> ● El lugar de las TD en las prácticas de enseñanza ● Creencias y concepciones sobre el uso de las TD ● Saberes pedagógicos para el uso de las TD 	<i>Desafíos de la profesionalidad</i>

Fuente: Autores, 2023.

A continuación, se expone cada concepto teórico de los cuales emerge la teorización sobre lo activo/protagónico/colaborativo, que explica las prácticas pedagógicas innovadoras (con TD) de los profesores de Brasil.

Diálogo con lo contemporáneo

Para el profesorado participante, el diálogo con lo contemporáneo es un aspecto fundamental para catalizar prácticas de enseñanza innovadoras en la Educación Superior (mediadas con TD). Ese diálogo con lo contemporáneo sucede cuando las prácticas de enseñanza se sitúan en el contexto global; no solo en lo que ese contexto global exige, sino también en cómo se interactúa en él. La profesora PB – VV insiste en que para que se den innovaciones educativas se

[...] tem que acompanhar o que acontece em paralelo na nossa sociedade. Então não adianta eu continuar querendo ensinar como a gente ensinava na década de cinquenta com as ferramentas da década de cinquenta se os alunos de hoje interagem e se comunicam, né?, de uma maneira completamente diferente” (PB – VV. Entrevista, 08/04/2022).

Los hallazgos de esta investigación parecen coincidir parcialmente con lo que el profesor Demerval Saviani ya citaba respecto de la innovación educativa por la década de los 90. Saviani (1995) ubica en cuatro líneas del pensamiento filosófico la evolución del concepto de innovación: concepción humanista tradicional, concepción humanista moderna, concepción analítica y concepción dialéctica. El concepto de diálogo con lo contemporáneo parece estar muy relacionado con esta última concepción, puesto que “Innovar en sentido propio, será colocar la educación al servicio de nuevas finalidades, vale decir, al servicio de la mudanza estructural de la sociedad” (Saviani, 1995, p.26). Escudero Muñoz (2015) también considera que la innovación debe estar sustentada en la revisión de lo que el docente está llevando a cabo en su práctica a la luz de las exigencias de los contextos. Lo cual implica la alteración de los significados y creencias: “[...] el cambio educacional depende de lo que los profesores hacen y piensan – es así de simple y complejo” (Fullan, 2009, p. 123).

Para dialogar con lo contemporáneo, los profesores coinciden en que las TD son instrumentos fundamentales que permiten y catalizan la innovación de las prácticas; sin embargo, dicha innovación no resulta directamente de la introducción de dispositivos de última generación, sino más bien de la transformación de la relación de los actores del proceso con el conocimiento en la sociedad digital. Como lo explica la profesora PB-CM: “O acesso a informação está muito fácil, então até a função do professor, a função nossa enquanto docente, vai ter que passar por uma transformação, né?” (PB-CM. Entrevista, 14/03/2022).

En ese marco de diálogo con lo contemporáneo, se debe estar abierto a lo nuevo y a vencer los miedos frente a los cambios y las transformaciones de los contextos. De tal manera que ese hecho de “dialogar” permitiría a los docentes estar dispuestos a comprender las oportunidades de mejora al interactuar directamente con la cultura de los jóvenes.

Horizontalidad participativa

Para los participantes del estudio, la horizontalidad se convierte en el catalizador de prácticas de enseñanza innovadoras, porque implica varios aspectos: i) una transformación de la postura del profesor universitario; ii) se le da voz al estudiante, es decir, este es un “agente” en el proceso educativo; iii) las fronteras y actores del proceso educativo no se circunscriben

necesariamente al salón de clases. El profesor PB-PV nos explica este aspecto: “A horizontalidade participativa do estudante, trazendo maior autonomia e buscando um ambiente que favoreça o exercício da inteligência coletiva” (PB-PV. Cuestionario, 09/03/2022). En este sentido, Cabero Almenara (2015), resalta que la función de las tecnologías en las clases debe superar la transmisión de informaciones y avanzar a formas de cooperación y participación de los estudiantes con las TIC.

Ahora bien, las metodologías activas, atravesadas por la horizontalidad participativa, descentralizan el rol profesor en el proceso de enseñanza-aprendizaje y requieren la participación activa del estudiantado y, consecuentemente, el fomento de mayor autonomía en la creación de conocimientos. Si bien es cierto que las metodologías activas no requieren exclusivamente TD; éstas, señalan los profesores, auxilian en la consecución de actividades más dinámicas y creativas con los estudiantes. Para el profesor PB – UR, dichas metodologías ayudan a “expandir los horizontes” de las clases y a estar “más próximo” de los estudiantes. Por ejemplo, en sus clases busca “variar bastante a metodologia eh e sempre recorrendo ao ensino híbrido, né? Porque eu entendo que dessa forma eu consigo eh expandir os horizontes da minha sala de aula, né? Mais próximo do meu aluno ali eh durante um um tempo maior que esse durante as minhas aulas” (PB – UR. Entrevista, 18/03/2022).

Borges y Alencar (2014) destacan que las metodologías activas permiten crear situaciones y/o actividades de aprendizaje (reales o simuladas) que maximizan la participación del estudiante en procesos de reflexión, discusión y creación, que favorecen la construcción del conocimiento, ya sea por medio de trabajos individuales o en equipo. Un ejemplo de cómo se materializan las metodologías activas en la práctica de enseñanza, lo ofrece el profesor PB – PV: “Numa sociedade midiaticizada, como vivemos, é importante que o aluno seja capaz de produzir conteúdos midiáticos, de forma orientada. Podcasts, vídeos, narrativas sobre o seu contexto, ampliando a noção de texto para as materialidades hoje presentes” (PB – PV. Cuestionario, 09/03/2022).

En síntesis, los profesores consideran que la innovación en sus prácticas de enseñanzas está muy ligada a las metodologías activas y al trabajo colaborativo, pero no puede ser asociada directamente al uso de TD; sin embargo, los participantes están de acuerdo en que usadas pedagógicamente las TD potencian o catalizan las metodologías activas, o simplemente las exigen, como las mencionadas “metodologías” de enseñanza híbrida o b-learning, que son hijas del contexto de la cultura digital.

Interacciones genuinas

Con la información obtenida de los profesores cuando hablan de prácticas de enseñanza con TD, se destaca, como algo novedoso de la implementación de las TD en la enseñanza, el contexto de interacciones genuinas. La utilización de las TD en los procesos de enseñanza por parte del docente genera interacciones genuinas en la presentación de las temáticas por medio de objetos de aprendizaje, simuladores y realidad virtual, en un marco de mayor accesibilidad e interacción, que ayuda en la comprensión de conceptos y teorías, lo que impacta el proceso de aprendizaje.

El profesor PB – GG nos explica como utiliza estas tecnologías para enseñar conceptos relacionados con su área disciplinar:

Então a gente por exemplo usava simulações, né? Eh computacionais, a gente usava eh eh animações, né? O próprio *YouTube* ou a gente produzia algo mais específico eh, a gente usava óculos de realidade virtual, realidade aumentada, né? Então a gente eh pensava, né?, eh nas nas tecnologias como ferramentas assim pra melhorar o processo

de aprendizagem, né? De ensino e aprendizagem de química, né?” (PB – GG. Entrevista, 24/03/2022).

Dichas interacciones genuinas nucleando las innovaciones en la enseñanza están en concordancia con lo planteado por Coll y Monereo (2010, p. 68): “[...] las TIC están transformando los escenarios educativos tradicionales y, al mismo tiempo, fomentando el surgimiento de otros nuevos”. La profesora PB – VV ejemplifica como por medio de la presentación los trabajos con TD y su publicación por Internet se puede promover estas interacciones genuinas. La profesora nos explicó que es una manera de que los estudiantes se sientan en su “zona de confort”.

Por exemplo a possibilidade de deixar os alunos entregarem trabalhos que possam ser divulgados na mídia também depois de avaliados. Então isso eu acho uma coisa muito legal. Aliás quando você dá liberdade pra eles fazerem é mais legal ainda. Então assim ah que que eu posso fazer? Pode ser *podcast*, pode ser um infográfico, pode ser pro *Instagram*, pode ser uma animação, pode ser vídeo do *YouTube*, você faz o que você tiver vontade porque daí eles vão pra zona de conforto deles e colocam o conteúdo numa linguagem mais acessível, né? (Profesora PB – VV. Entrevista, 08/04/2022).

Las interacciones genuinas sólo se logran, entonces, cuando los estudiantes adquieren verdadero protagonismo en la construcción de conocimientos. Y la gran mayoría de los profesores está de acuerdo en que valerse de diferentes TD contribuye a una participación más activa de los estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje. El profesor PB-BC explica por qué utiliza diversas TD en sus clases

“Eu acho que quando a gente usa uma mesma tecnologia, talvez cria algo ali nos alunos que fique meio cansativo, né? Então sempre pensei em utilizar eh vários tipos de tecnologia, né? E eu acho que o que eu observo principalmente nos alunos, né? É que eles acabam ah interessando então acho que um primeiro movimento a se interessar né quando a gente usa diferentes tipos de tecnologia eh e o segundo ponto que eu acho que a gente consegue eh colocar os alunos num lugar mais ativo né? A gente consegue colocar os alunos numa posição em que eles ah acabam sendo responsáveis também pelo processo de aprendizagem deles (PB-BC. Entrevista, 06/04/2022).

Estas ideas de los profesores sobre interacciones genuinas parecen coincidir con lo que los estudiantes creen que ocurre cuando los profesores utilizan varias y diversas tecnologías y metodologías empleadas en las prácticas pedagógicas, de acuerdo con los hallazgos de Riedner y Pistechola (2021). Para Cabero Almenara (2017), la presencia de una variedad de tecnologías digitales en el sector educativo debe instar a los profesores a buscar otras formas de abordar el proceso formativo y la instrucción. Además, la ubicuidad de estas tecnologías plantea retos en cuanto amplía los espacios de enseñanza y aprendizaje.

Desafíos de la profesionalidad

Los docentes del estudio han transformado a través del tiempo sus percepciones, creencias y concepciones sobre el uso de las TD en sus prácticas de enseñanza: dejaron de verlas como la solución de los problemas educativos y un “fin en sí mismas”. El profesor PB-BC nos explica que “no início eh eu pensava as tecnologias com fim em si mesma né? Mas é que essa ideia eu acho que ela foi mudando, eu fui entendendo o lugar que a tecnologia ela deveria assumir dentro do meu eh da minha proposta né?”(PB-BC. Entrevista, 06/04/2022).

En ese mismo sentido, el profesor PB – SS comentó que hay que perder ese “encantamiento infantilizado”, necesario para asumir una profesionalidad docente madura para el uso de las TD.

Esse encantamento infantilizado, né? Como se fosse um brinquedo, a tecnologia vira um brinquedo, né? Em que a pessoa se encanta e e perde um pouco a noção da sua responsabilidade como profissional, né? Eh então talvez uma crítica que eu faço desse processo das tecnologias é esse encantamento exagerado, né? Que cria quase que uma fetichização do processo das tecnologias para ah ah os profissionais da educação, né?” (PB – SS. Entrevista, 04/04/2022).

Avanzar en este aspecto significa que las tecnologías, como recursos simbióticos en la cultura actual, pueden usarse a favor de las prácticas educativas y no como instrumentos de exhibición o embellecimiento del aula de clases (Cabero Almenara, 2008).

Aunque no estaba aludiendo directamente a los profesionales docentes, Cobo (2016) subraya dos posiciones sobre las tecnologías que no generan ninguna contribución, y que se alinean con la postura de los profesores citados arriba sobre el uso de las TD en los contextos educativos. Para el autor: “[...]el desafío está en evitar tanto los fanatismos como los reduccionismos. Ni postular que las tecnologías en sí son la solución a los problemas, ni tampoco acercarse a los enfoques apocalípticos que desconfían de cualquier aparato que requiera de electricidad para procesar información” (Cobo, 2016, p.18).

Por otra parte, los desafíos de la profesionalidad se plantean como una necesidad de los docentes de responder a los nuevos retos que exigen los contextos y comprender que el papel de las TD en las prácticas pedagógicas requiere de tiempo y formación. Siendo así, la formación continuada y la reflexión sobre su práctica son necesarias en su profesionalidad docente para poder acuñar transformaciones y mejoras en sus prácticas. El profesor PB – UR nos explica que este proceso es continuo y que no tiene final: “E sempre a gente tá refletindo, né? O que está fazendo, o que não está fazendo e como pode melhorar, né?” (Profesor PB – UR. Entrevista, 18/03/2022).

Los desafíos de la profesionalidad implican que los docentes salgan de la “zona de confort” en lo que se refiere a las metodologías utilizadas en las clases. El profesor PB – UR explicó que “[...] utilizar tecnologia, recorrer a uma metodologia ativa, ou seja, sair da pedagogia tradicional isso requer sair da sua zona de conforto. Então eh eu acho que é uma questão de postura do profissional mesmo, sabe?” (PB – UR. Entrevista, 18/03/2022).

Los desafíos de la profesionalidad no pueden estar de espaldas a las realidades de los contextos. Formarse para innovar con TD es una tarea necesaria en los contextos universitarios.

ACTIVO/PROTAGÓNICO/COLABORATIVO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE SAN PABLO, BRASIL

De los hallazgos de este estudio emerge la teoría sustantiva lo *activo/protagónico/colaborativo*. Como se ilustra en la Figura 3, lo activo/protagónico/colaborativo se encuentra en el corazón de las prácticas innovadoras (con TD) y en las TD que se usan en la enseñanza, es decir, aparece como el catalizador activo más significativo en todas las categorías principales. Aunque se limita a la población estudiada, la teoría sustantiva de este estudio en el ESP sugiere que lo activo/protagónico/colaborativo configura el núcleo de las prácticas innovadoras (con TD) y es el aspecto más destacado del uso de las TD en la enseñanza, lo que a su vez contribuye significativamente a la comunicación y puede impactar las percepciones de los profesores para el uso de las TD en sus prácticas.

Figura 3: Diagramación de conceptos



Fuente: Autores, 2023.

Entre los profesores, la crítica a la “pedagogía tradicional” fue notoria. Repensar las maneras de socializar el conocimiento en la universidad es una tarea en la que hay que seguir avanzado. Como escribieron Coll y Monereo (2010 p. 22), “[...] la interacción entre la mente de los agentes educativos y un complejo sistema de procesamiento y transmisión de información, como es internet, está cambiando significativamente las herramientas, escenarios y propósitos de la educación en este siglo XXI.” Por ejemplo, el profesor PB – GM explicó “[...] a gente sabe pela experiência que os métodos tradicionais losa, giz não não funcionam adequadamente” (PB – GM. Entrevista, 14/03/2022).

¿Por qué es que no funcionan adecuadamente? Los profesores del estudio transmitieron que las necesidades didácticas en la cultura digital se entrecruzan con prácticas que exigen la sinergia entre trabajo en equipo y colaborativo, aunado con el uso de metodologías activas, para la construcción de conocimientos; además de aprovechar las posibilidades y ventajas de las TD para establecer canales de diálogo más cercanos con los estudiantes.

Este hallazgo es compatible con lo expresado por Cabero Almenara (2015), para quien la función de las tecnologías en las clases debe superar la transmisión de informaciones y avanzar a formas de cooperación y participación de los estudiantes con las TIC. Coll y Monereo (2010) también argumentan que “[...] la incorporación de las TIC en diferentes ámbitos de la actividad humana, y en especial en las actividades laborales y formativas, viene contribuyendo de forma importante a reforzar esta tendencia de diseñar metodologías de trabajo y de enseñanza basadas en la cooperación” (Coll; Monereo, 2010, p. 29).

Aunque es cierto que en muchas ocasiones las TD pueden ayudar a reforzar formas “tradicionales” de enseñanza, es decir, se utilizan como medios de acompañamiento para la

transmisión del conocimiento, en que el discente mantiene un papel pasivo; no obstante, como explican los autores,

[...] Parece inevitable que, ante esta oferta de medios y recursos, el profesor abandone progresivamente el papel de transmisor de información, reemplazándolo por los roles de selector y gestor de los recursos disponibles, tutor y consultor en la aclaración de dudas, asesor y guía en la realización de proyectos y mediador de debates y discusiones (Coll; Moreneo, 2010, p. 31).

Pero para generar prácticas pedagógicas (innovadoras) (con TD), nucleadas por lo activo/protagónico/colaborativo, se requiere, como parte del desarrollo profesional del docente, formación que ofrezca habilidades para saber utilizar las TD ligadas a los objetivos de aprendizaje. Según Rodríguez de las Heras (2015),

[...] En la formación del profesorado hay un déficit de reflexión, de teoría, y una precipitación por adquirir las destrezas para manejar la tecnología. La consecuencia es que se ve deformada la función de las TIC en la educación, por exceso o por defecto, y en cualquier caso falta una correcta percepción del fenómeno, lo que resta capacidad de aprovechamiento de las posibilidades que abre (Rodríguez de las Heras, 2015, p. 21).

Lo activo/protagónico/colaborativo refuerza la idea de la autoría digital y la libertad de expresión con TD. En la presentación de trabajos solicitados, la profesora PB – CM se sorprendió de “[...] os próprios alunos eh trazendo inovações pra gente que a gente não conhece. Assim pra mim também superou as expectativas que quando eu conversei e fiz a proposta de gravar vídeo contando história” (PB – CM. Entrevista, 08/03/2022).

Para la consolidación de lo activo/protagónico/colaborativo en la Educación Superior de Brasil consideramos tener en cuenta unos derroteros, que no pueden asumirse como recetas a ser utilizadas al pie de la letra por los profesores, porque sabemos que los contextos y las trayectorias de vida condicionan las elecciones. Sin embargo, pueden ser leídos como alternativas para pensar la implementación de las TD en la Educación Superior que ayude a la transformación de prácticas “tradicionales” o aquellas que sólo alteran el medio. Esas rutas a saber son: saberes pedagógicos en TD, autoría digital y trabajo conjunto.

Los saberes pedagógicos en TD son basilares para propuestas de prácticas cuyo corazón sea lo activo/protagónico/colaborativo, ya que esos saberes son lo que orientan la utilización de la tecnología, subordinada a los objetivos de aprendizaje, en los procesos de enseñanza. Esos saberes de las TD son necesarios, además del saber de los contenidos a ser enseñados y del saber didáctico de la disciplina. En ese sentido, Koelher, Mishra y Cain (2015) afirman que la introducción de la tecnología y la pedagogía de la tecnología complejizan los procesos de enseñanza.

Aunque los profesores del estudio no se centran en hablar del saber de los contenidos, que interpretamos que se da por hecho y por eso no lo mencionan, son saberes que, con el de la pedagogía y el de las tecnologías, son necesarios a la hora de avanzar en prácticas innovadoras (con TD). Estos hallazgos, no pueden llevarnos a ignorar tampoco lo ya señalado por Coll y Monereo (2010), de que

[...] las posibilidades que ofrecen las TIC para la enseñanza y el aprendizaje en cuanto a normas, sugerencias y propuestas para su uso pedagógico y didáctico son siempre e irremediabilmente reinterpretadas y reconstruidas por usuarios, docentes y estudiantes de acuerdo a los marcos culturales en los que se desarrollan y a la dinámica de las actividades que realizan conjuntamente en las escuelas y aulas (Coll; Monereo, 2010, p. 33).

El segundo principio, la autoría digital, se construye en dos vías. Por la primera vía, los docentes del estudio afirmaron que cada vez son más productores de tecnología que consumidores de las mismas; porque no siempre en internet se encuentran materiales didáctico-pedagógicos que respondan a los contenidos de las disciplinas o porque los recursos disponibles reflejan ciertas ideologías contrarias al contenido curricular. La segunda vía ocurre mediante la libertad del estudiante para presentar sus actividades en el lenguaje multimedia que más se acomode a sus gustos y preferencias; lo que favorece el afloramiento de creatividad del estudiantado y también un mayor compromiso con la tarea asignada.

Lo anterior está en consonancia con lo planteado por Cobo (2016), para quien “existe una profunda necesidad de fomentar en educadores y educandos más instancias de producción de conocimiento original. El valor no ha de estar únicamente en el consumo de información, que ciertamente es muy importante, sino también en ser capaz de crear algo nuevo, tanto individual como colectivamente” (Cobo, 2016, p. 34).

Finalmente, el trabajo conjunto es una forma de beneficiar y auxiliar las prácticas de enseñanza novedosas. Cuando ello se logra, también el docente aprende con sus estudiantes a utilizar nuevos dispositivos que ayudan pedagógicamente en sus clases y se garantiza una participación activa en la cual todos aprenden. Cobo (2016) explica que “[...] pensar en estructuras colaborativas significa reconocer la importancia de crear conocimientos con otros. Ello implicará definir cómo valorar y reconocer esta capacidad de coproducción” (Cobo, 2016, p. 94).

REFLEXIONES FINALES

¿De qué manera se pueden caracterizar como innovación educativa con TD las prácticas de enseñanza en la educación superior del ESP?, la respuesta, si bien circunscrita a la población estudiada, se proporciona a través de la teorización sustantiva del ESP. A través del análisis de las categorías más relevantes se encontró que lo activo/protagónico/colaborativo fue el catalizador más activo y se configura en el núcleo de la teoría sustantiva. Los profesores coinciden en afirmar que lo activo/protagónico/ colaborativo configura las prácticas innovadoras (con TD) y es la característica más subrayada de las TD, lo que a su vez contribuye significativamente a la comunicación y puede impactar las percepciones de los profesores para el uso de las TD en la enseñanza.

Habiendo identificado lo activo/protagónico/colaborativo como el corazón de la teoría, se sugiere que favorece directamente la planeación de prácticas de enseñanza novedosas (con TD), porque dinamiza la enseñanza, mejora las relaciones y garantiza el *feedback* entre los estudiantes y entre estos y el docente. Además, contribuye a ampliar las fronteras del salón de clases. En las prácticas pedagógicas en las que lo activo/protagónico/colaborativo está en el núcleo, el estudiante ya no pasivo, sino un “agente” que, incluso, “negocia” con los profesores sobre sus intereses y expectativas de las clases.

Lo activo/protagónico/colaborativo se presenta como una posibilidad de reconfiguración e innovación de las prácticas de enseñanza de los docentes universitarios. A partir del trabajo en conjunto de y con los estudiantes y la colaboración, se impulsa la innovación de prácticas educativas, que se “dinamizan” con la utilización y adaptación con fines pedagógicos de las TD, lo que exige siempre un cambio previo de percepciones de los profesores para asumir los nuevos enfoques metodológicos y las TD.

REFERÊNCIAS

- ASSIS, Maria. *Learning Design: conceitos, métodos e ferramentas*. 231f. Tese (Doutorado em Educação), Programa de Pós Graduação em Educação: Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/9573>. Acesso em 10 set. 2020.
- BORGES, Tiago; ALENCAR, Gidéia. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. *Cairu em Revista*, [S. l.], n. 4, p. 119-143, 2014.
- CABERO ALMENARA, Julio. Innovación en la formación y desarrollo profesional docente. In: SALINAS IBÁÑEZ, Jesús. *Innovación educativa y uso de las TIC*. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía, 2008. p. 83-97.
- CABERO ALMENARA, Julio. Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación. *CEF*, España, n.1, p. 19-27, 2015.
- CABERO ALMENARA, Julio. La formación en la era digital: ambientes enriquecidos por la tecnología. *REGIES*, España, v. 2, n. 1, p. 34-61, 2017.
- CASTELLS, Manuel. O digital é o novo normal. In: *Fronteiras do Pensamento*, 26 de maio de 2020. Disponível em <https://www.fronteiras.com/artigos/o-digital-e-o-novo-normal>. Acesso em 10 set. 2020.
- CHARMAZ, Kathy. *Constructing Grounded Theory. A Practical Guide Through Qualitative Analysis*. London: Sage, 2006.
- CHARMAZ, Kathy. *Constructing grounded theory*. 2ª ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2014.
- COBO, Cristóbal. *La Innovación Pendiente. Reflexiones (y Provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento*. Montevideo: Colección Fundación Ceibal, 2016.
- COLL, César; MONEREO, Carles. Educação e aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. In: COLL, C. MONEREO, C. (org.). *Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com Tecnologias da Informação e Comunicação*. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 15-46.
- CÓRDOBA-MERCADO, Marciana María; LIMA, Claudia Maria de; PÉREZ-CÓRDOBA, Alder Luis. Grounded Theory constructivista: investigación sobre prácticas con tecnologías digitales en educación superior. *Educación y Educadores*, Bogotá, v. 26, n. 3, e2633, 2025. DOI: [10.5294/edu.2023.26.3.3](https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/23451). Disponível em <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/23451>. Acesso em 4 maio 2025.
- ESCUADERO MUÑOZ, Juan. Claves para reflexionar y promover la innovación docente en la universidad. In: IBARRA, Noelia (Coord.) *Investigación e innovación en educación superior*. España: Universidad de València, 2015. p. 11-28.
- FULLAN, Michael. *O significado da mudança educacional*. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FREITAS, Rejane. *Práticas docentes no ensino superior e as tecnologias de informação e comunicação: um estudo de caso*. 212f. Tese (Doutorado em Educação), Programa de Pós Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em https://dissertacao.estacio.br/educacao/2015/3728660_resumo-de-tese-rejane-de-cunha-freire.pdf. Acesso em 10 set. 2020.
- GATTI, Bernadete; BARRETO, Elba; ANDRÉ, Marli; ALMEIDA, Patrícia. *Professores do Brasil: novos cenários de formação*. Brasília: UNESCO, 2019.
- GERE, Charlie. *Digital culture*. London: Reaktion Books, 2008.

- GLASER, Barney; STRAUSS, Anselm. *The discovery of grounded theory*. Chicago: Aldine, 1967.
- KOEHLER, Matthew J.; MISHRA, Punya; CAIN, William. ¿Qué son los saberes tecnológicos y pedagógicos del contenido (TPACK)? *Virtualidad, Educación y Ciencia*, Córdoba, v. 6, n. 10, p. 9-23, 2015. Disponível em <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/11552>. Acesso em 10 mar. 2021.
- MERCADO, Marciana María; LIMA, Claudia Maria de. Innovación Educativa/Pedagógica con TIC en la Educación Superior en Brasil: Factores en Interacción. *Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas*, Londrina-Paraná, v. 24, n. 1, p. 44-52, 2023. DOI: 10.17921/2447-8733.2023v24n1p44-52. Disponível em <https://revistaensinoeducacao.pgsscogna.com.br/ensino/article/view/9385>. Acesso em 4 maio 2025.
- MOMINÓ, Joseph.; SIGALÉS, Carles. *El impacto de las TIC en la educación. Más allá de las promesas*. Barcelona: UOC Ediciones, 2016.
- NÓVOA, António. *Escolas e Professores: Proteger, Transformar, Valorizar*. Colaboração Yara Alvim. Salvador-Bahia: SEC/IAT, 2022.
- RIEDNER, Daiani. *Práticas pedagógicas e tecnologias digitais no ensino superior: formação inicial de professores e inovação na UFMS*. 185f. Teses (Doutorado em Educação), Programa de Pós Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.
- RIEDNER, Daiani; PISCHETOLA, Magda. A inovação das práticas pedagógicas com uso de tecnologias digitais no ensino superior: um estudo no âmbito da formação inicial de professores. *ETD - Educação Temática Digital*, [S. l.], v. 23, n.1, p. 64-81, 2021. DOI: 10.20396/etd.v23i1.8655732. Disponível em <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8655732>. Acesso em 11 maio 2022.
- RODRÍGUEZ DE LAS HERAS, Antonio. *Metáforas de la sociedad digital: El futuro de la tecnología en la educación*. España: Biblioteca Innovación Educativa, 2015.
- SANTOS, Rayanne. *Práticas Declaradas Inovadoras Por Professores de Ensino Superior com o Uso de Tecnologias da Informação e Comunicação*. 118f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016. Disponível em <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/18612>. Acesso em 11 maio 2020.
- SAVIANI, Demerval. A filosofia da educação e o problema da Inovação em educação. In: GARCIA, Walter E. (coord.). *Inovação educacional no Brasil: problemas e perspectivas*. São Paulo: Cortes, 1995. p.15-29.
- SELWYN, Neil. Educação e Tecnologia: questões críticas. In: FERREIRA, Giselle M. dos Santos; ROSADO, Luiz A. da Silva; CARVALHO, Jaciara de Sá. (Org.) *Educação e Tecnologia: abordagens críticas*. Rio de Janeiro: SESE, 2017, p. 85-103.
- VIDAL, Odaléa. *Práticas Pedagógicas Inovadoras: Narrativas Sobre Integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no Ensino Superior*. 204f. Tese (Doutorado em Educação), Programa de Pós Graduação em Educação, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2015. Disponível em <https://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/1647>. Acesso em 11 maio 2020.

*Submetido 27 de maio de 2024
Aprovado 19 de abril de 2025*

Informações das autoras

Marciana María Córdoba Mercado
Universidade Estadual Paulista (Unesp), Presidente Prudente.
E-mail: cordoba.mercado@unesp.br
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3619-0200>
Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3962201982838250>

Claudia Maria de Lima
Universidade Estadual Paulista (Unesp), São José do Rio Preto.
E-mail: claudia.lima@unesp.br
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4979-5070>
Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5931468797076374>

Alder Luis Pérez Córdoba
Universidade Federal do ABC (UFABC), Santo André.
E-mail: alder.perez@ufabc.edu.br
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4725-3238>
Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5969317321873206>