RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O
Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2024 | submissão: 30/01/2024 | aceito: 02/02/2024 | publicação: 05/02/2024

Tecnologías digitales y la construcción de aprendizajes significativos

Tecnologias digitais e a construção de aprendizagens significativas

Digital Technologies and the Construction of Meaningful Learning

Adaberon Martins Moreira
Antônio Anderson Lopes Barreto
César Pessoa de Aguiar
Joheldes Sousa da Silva
Jonh Silas da Silva Nascimento
Thiago Rômulo Lima Lucas

Resumen:
Las tecnologías forman parte del progreso de la humanidad; dejaron de ser meros recursos complementarios y pasaron a convertirse en un elemento central en la estructuración de la enseñanza y del aprendizaje. La justificación radica en la importancia de que la educación esté alineada con la tecnología aplicada a una nueva forma de proyectarse la sociedad ante la comunicación, la investigación, el estudio y la información. Las tecnologías digitales en la educación contribuyeron de manera significativa al acceso al conocimiento, haciendo posibles prácticas pedagógicas diversificadas y personalizadas. La pregunta planteada ante esta cuestión fue la siguiente: ¿La tecnología digital en la educación vino a contribuir al desarrollo crítico y reflexivo del saber? El objetivo general fue sacar a la luz de la discusión la importancia de las tecnologías digitales en la educación.

Palabras clave:
Educación. Tecnologías digitales.

Resumo:
As tecnologias fazem parte do progresso da humanidade; elas deixaram de ser meros recursos complementares e passaram a se tornar elemento central na estruturação do ensino e da aprendizagem. A justificativa se apresenta pela importância de a educação estar alinhada à tecnologia aplicada a uma nova forma da sociedade se projetar diante da comunicação, da pesquisa, do estudo e da informação. As tecnologias digitais na educação contribuíram de forma expressiva para o acesso ao conhecimento, viabilizando práticas pedagógicas diversificadas e personalizadas. A pergunta que foi apresentada diante desta questão foi a seguinte: A tecnologia digital na educação veio para contribuir para o desenvolvimento crítico e reflexivo do saber? O objetivo geral foi trazer à luz da discussão a importância das tecnologias digitais na educação.

Palavras-chave:
Educação. Tecnologias digitais.

Abstract:
Technologies are part of the progress of humanity; they have ceased to be mere complementary resources and have become a central element in the structuring of teaching and learning. The justification lies in the importance of education being aligned with technology applied to a new way for society to project itself in terms of communication, research, study, and information. Digital technologies in education have significantly contributed to access to knowledge, enabling diversified and personalized pedagogical practices. The question that was presented in light of this issue was the following: Did digital technology in education come to contribute to the critical and reflective development of knowledge? The general objective was to bring to light the importance of digital technologies in education.

Ano VII, v.1 2024 | submissão: 30/01/2024 | aceito: 02/02/2024 | publicação: 05/02/2024

Keywords:
Education. Digital technologies.

1. INTRODUCCIÓN

A priori, es importante destacar que abordar la educación y la tecnología aplicada forma parte de un trabajo fascinante y, al mismo tiempo, nos lleva a una reflexión profunda ante la nueva era digital, las nuevas formas de transmisión del conocimiento, la comunicación y la rapidez de la información. La expansión de las tecnologías digitales contribuyó a que todos pudieran desarrollar una nueva mirada ante esta nueva forma de aplicar la educación.

Por otro lado, la difusión de las tecnologías digitales reestructuró las relaciones con la nueva aplicación del conocimiento, el saber compartido con rapidez, la información dinámica y la producción de nuevos principios y valores en la sociedad. De este modo, la educación, como eje principal de formación, no permaneció apática ante estas transformaciones; por el contrario, pasó a adoptar esta nueva forma de trabajar el saber, desde herramientas sencillas de apoyo hasta el uso de plataformas interactivas, recursos adaptativos y entornos virtuales de aprendizaje. Estos instrumentos pasaron a formar parte de la rutina de la institución escolar y asumieron un papel estratégico para la renovación de las prácticas pedagógicas y para la concreción y defensa del derecho a una educación de calidad e inclusiva.

La justificación radica en la importancia de que la educación esté alineada con la tecnología aplicada a una nueva forma de proyectarse la sociedad ante la comunicación, la investigación, el estudio y la información.

La escuela forma parte de un ciclo desafiante y dinámico, de aplicación de nuevas prácticas pedagógicas y de desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo. La tecnología aplicada aportó a la sociedad una nueva mirada ante el saber y, para los jóvenes, un recurso aún más fascinante y rápido para los trabajos de investigación, el deseo de adquirir cada vez más información y la construcción del aprendizaje. La pregunta planteada ante esta cuestión es la siguiente: ¿La tecnología digital en la educación vino a contribuir al desarrollo crítico y reflexivo del saber?

Es importante destacar que, lejos de ser simples accesorios o sustitutos de la enseñanza presencial, las nuevas formas de trabajar el conocimiento y las tecnologías digitales representan un potencial estratégico para las prácticas pedagógicas, ampliando el acceso al deseo de aprender, a la investigación y a la inclusión.

Ano VII, v.1 2024 | submissão: 30/01/2024 | aceito: 02/02/2024 | publicação: 05/02/2024

El objetivo general es sacar a la luz de la discusión la importancia de las tecnologías digitales en la educación. Los objetivos específicos son: discutir las tecnologías digitales en la educación. Los objetivos específicos son: discutir la importancia de la educación y de la tecnología digital aplicada a la construcción del saber; abordar los desafíos de la tecnología aplicada en la educación; y discutir las tecnologías aplicadas a los trabajos de inclusión y transformación.

Sin embargo, su implementación efectiva no se limita a la presencia de equipos: implica cambios estructurales, formación docente y superación de desigualdades. Este artículo analiza el papel de las tecnologías en la educación actual, sus beneficios, los desafíos que aún atraviesan su uso y las perspectivas para una aplicación verdaderamente transformadora.

La metodología presentada es de carácter bibliográfico, en la que este análisis tiene un enfoque metódico, organizado y sistematizado. Autores importantes como Dantas, Santos, Silva (2023); Oliveira et al. (2024); Lima et al. (2022); Val y López-Bueno (2024), además de otros autores, forman parte de esta temática.

2 LA EDUCACIÓN Y LA TECNOLOGÍA DIGITAL APLICADAS A LA CONSTRUCCIÓN DEL SABER

La práctica educativa necesita estar en sintonía con los cambios y renovaciones que implican el razonamiento crítico y reflexivo del profesor y de los gestores educativos, así como un cambio de actitud por parte de los alumnos ante el saber. Por otro lado, las tecnologías digitales permiten romper con la transmisión unidireccional del saber. Es necesario destacar que, mediante videos y juegos de carácter educativo e inclusivo, el contenido transmitido a los estudiantes puede trabajarse de formas variadas, beneficiando y atendiendo así la diversidad de ritmos, estilos y diferentes formas de asimilación del conocimiento, además de satisfacer las necesidades de aprendizaje. Las tecnologías digitales aplicadas en el ámbito educativo contribuyen al acceso a materiales de investigación y experiencias que estarían restringidos a pocos, acercando realidades distintas e incentivando la autonomía del estudiante en la construcción del saber de forma general.

Dantas, Santos y Silva (2023) corroboran la idea de que las tecnologías digitales no son meros recursos complementarios vinculados a la planificación pedagógica; tienen una función mayor de expansión del conocimiento y de la participación, y son esenciales para el proceso de efectivización de la educación inclusiva. La educación debe acompañar las transformaciones e innovaciones vinculadas al pensamiento crítico y reflexivo. Gestores, coordinadores

pedagógicos, docentes y supervisores educativos deben mantenerse atentos a este nuevo escenario educativo y a las formas contemporáneas de construcción del conocimiento.

El avance de la digitalización y de las comunicaciones virtuales ya integra el escenario de la educación contemporánea. Para Ferrari, Souza y Sodré (2022), las tecnologías de apoyo y la implementación de recursos digitales accesibles permiten, en cierto modo, superar los obstáculos de la comunicación y la socialización; sin embargo, para que todo esto pueda establecerse, es necesaria la realización de proyectos de implantación de una pedagogía inclusiva.

Es importante señalar que la nueva dinámica de construcción del conocimiento pasa por plataformas de carácter digital, en las que la educación a distancia se ha proyectado de forma cada vez más rápida e inclusiva. Por otro lado, Fundo Lima et al. (2022) indican que, entre los principales desafíos para la inserción de las tecnologías en el establecimiento escolar, se encuentran la desigualdad de acceso, la capacitación insuficiente y, lamentablemente, el uso meramente instrumental, sin una verdadera exploración de su potencial transformador. Es importante destacar que este universo tecnológico aporta una renovación en la forma de comprender y practicar la enseñanza y el aprendizaje.

Educar en la sociedad actual es más complejo y exige replantear la enseñanza y la inserción significativa de las tecnologías, consolidando la escuela como espacio central para la formación crítica del ciudadano en formación. La educación articula saber, valores y pensamiento crítico; el ser humano transforma y es transformado por el medio. La articulación entre tecnología aplicada, comunicación y el universo de la educación exige, ante todo, formación y capacitación continua de todos, en un proceso constante de construcción del saber y de desarrollo de habilidades y competencias.

La pandemia de Covid-19 impulsó transformaciones, aceleró el uso de herramientas digitales, intensificó la educación a distancia y redefinió prácticas educativas. Según Faria y Vieira (2024), las tecnologías digitales de la información y la comunicación redefinen la enseñanza al sacar a la luz la posibilidad de múltiples presentaciones de contenido y ritmos de aprendizaje. En lo que respecta a la educación inclusiva, estas herramientas tienen una relevancia aún mayor, pues funcionan como tecnologías de apoyo, posibilitando que personas con discapacidad visual o motora, o con trastornos del aprendizaje, se integren plenamente en las actividades aplicadas en la escuela.

Incluso ante los desafíos económicos y la falta de acceso a internet y a otros equipos, la rápida propagación de las tecnologías exigió un esfuerzo de acción integrada de todas las esferas de gobierno para transformar este escenario en una oportunidad de carácter inclusivo, de modo

que todos pudieran y puedan formar parte y participar de manera igualitaria. Oliveira et al. (2024) afirman que la inteligencia artificial y las herramientas adaptativas son nuevos recursos capaces de personalizar la enseñanza, pero que requieren un uso ético y planificado en el que prevalezca el principio de igualdad.

Las tecnologías de la información y la comunicación funcionan como extensiones del pensamiento y de los sentidos, ampliando la capacidad humana. Es importante destacar que las computadoras y las computadoras portátiles son, en cierto modo, herramientas relevantes y precisas para el nuevo lenguaje del conocimiento digital. Como recursos pedagógicos sistemáticos y organizados, permiten un amplio acceso a contenidos, el uso de videos y espacios de discusión, acercan a docentes y estudiantes y fortalecen la inclusión y el intercambio de saberes. En la educación, la computadora es una herramienta cada vez más significativa que ayuda a construir la enseñanza y el aprendizaje de manera relevante, y es compromiso del profesor introducir al estudiante en este universo tecnológico.

En este nuevo escenario, educadores y gestores enfrentan el desafío de renovar la forma de construir el saber teórico y práctico, asumiendo el papel de mediadores del aprendizaje. Las tecnologías integran el proceso pedagógico, amplían las investigaciones, agilizan el acceso a la información y fortalecen la inclusión.

2.1 LOS DESAFÍOS DE LA TECNOLOGÍA APLICADA EN LA EDUCACIÓN

La educación y la tecnología aplicada están constituidas por desafíos; por ello, es importante que la escuela esté atenta a los cambios y a los recursos tecnológicos aplicados. Por otro lado, pese al proceso de crecimiento, las barreras que limitan el pleno aprovechamiento de estos recursos forman parte de un proceso en construcción. Lamentablemente, la desigualdad digital aún repercute en un gran número de instituciones escolares que no están debidamente equipadas. De esta forma, sin acceso igualitario, la tecnología puede ampliar todavía más la desigualdad en lugar de reducirla.

Lima et al. (2022) fundamentan la importancia de los principales aspectos de la inserción efectiva de las tecnologías digitales en la escuela y cómo estas se encuentran muchas veces ante la desigualdad de acceso, además de una capacitación docente que, lamentablemente, todavía resulta insuficiente en algunos establecimientos.

Otro punto crítico se refiere a la formación del profesor, pues muchos de estos profesionales no reciben una preparación adecuada, continua y práctica para usar estas herramientas. Además, existen desafíos relacionados con la seguridad digital.

La educación se estructura como un intercambio constante entre enseñanza y aprendizaje, en el que las transformaciones y renovaciones del conocimiento resultan de la participación colectiva de todos los involucrados en este proceso. Cunha (2023) fundamenta que no basta con equipar las escuelas; según él, la cuestión no es la ausencia de equipos, sino que lo que realmente compromete la educación es la falta de preparación pedagógica, con profesores sin preparación e inseguros ante su oficio en las aulas. Para él, esta sí es la problemática más delicada ante la construcción del saber; esta sería la verdadera realidad del aula que necesita ser reestructurada a partir de la base y la cualificación de sus profesores.

Con el gran impacto de la tecnología digital, que aportó una nueva mirada a la educación y a la aplicación de las metodologías activas, estas debieron discutirse e implantarse, pues su contribución ha sido importante para el desarrollo del aprendizaje y para el proceso de construcción y expansión del conocimiento. Marques y Lima (2022) señalan que las metodologías activas sitúan al estudiante como agente principal del aprendizaje. El ser humano es el individuo que se proyecta hacia el mundo frente a nuevos descubrimientos y desafíos.

Recursos como las plataformas educativas y los foros virtuales permiten personalizar el recorrido formativo, respetando el ritmo y las particularidades de cada estudiante. Esta dinámica fortalece el compromiso mutuo, posibilita que experiencias y saberes sean compartidos y debatidos, e impulsa un aprendizaje más expresivo y efectivo.

Según Moran (2000, pp. 245–253), “Educar hoy es más complejo porque la sociedad también es más compleja y también lo son las competencias necesarias. Es de suma importancia replantear la enseñanza y la inserción efectiva de la tecnología en el proceso educativo (...)”. La era de las llamadas tecnologías digitales en el entorno educativo representa un hito importante, pero aún queda mucho por hacer, pues todavía existen algunas barreras que deben superarse.

Lamentablemente, todavía se vive la desigualdad de acceso, ya que el internet de calidad y los dispositivos adecuados para su uso no llegan a todos de manera igualitaria. La tecnología puede terminar profundizando aún más las posibles diferencias sociales en lugar de reducirlas. Muchas escuelas y familias todavía carecen de recursos básicos, lo que impide la participación plena de parte de los estudiantes en las actividades digitales.

A continuación se encuentra la formación insuficiente de los profesionales de la educación. Muchos educadores se sienten poco preparados para integrar estas herramientas de manera pedagógicamente significativa y se limitan a reproducir prácticas tradicionales en

pantallas. El uso eficaz exige capacitación continua que una el dominio técnico con la reflexión sobre cómo estos recursos pueden contribuir al aprendizaje, especialmente desde la perspectiva inclusiva.

También existe el riesgo del uso meramente instrumental, en el que la tecnología se considera un fin en sí mismo y no un medio para alcanzar objetivos educativos. Sin una planificación consistente, los recursos digitales pueden aplicarse sin criterio y generar distracciones o sobrecarga de información, en lugar de favorecer la construcción del conocimiento.

Surgen asimismo cuestiones relacionadas con la seguridad digital, los principios vinculados a los preceptos de la ética y la calidad de la información. Ante todo, es necesario orientar a los estudiantes para que naveguen de manera crítica, piensen de forma puntual, crítica y reflexiva, y sepan discernir y comprender los límites y responsabilidades del entorno virtual. Para Murillo-Jiménez et al. (2022), la tecnología aporta debidamente a la inclusión cuando forma parte de un proceso de planificación y organización en el que pueda ser accesible para todos.

Superar estos desafíos no significa rechazar la tecnología, sino comprender que depende de políticas públicas integradas, formación adecuada y, sobre todo, de un cambio de actitud: la tecnología debe estar siempre al servicio de una educación más justa, inclusiva y significativa para todos.

Los docentes utilizan datos de las plataformas para identificar y atender las necesidades pedagógicas de cada estudiante. Val y López-Bueno (2024) afirman que la formación docente continua y contextualizada es determinante: el ejercicio profesional debe ir más allá del uso de los equipos que se trabajan en el aula y en sus respectivos laboratorios; es importante comprender cómo la tecnología puede contribuir de forma objetiva a la construcción de la enseñanza y, con ello, atender la diversidad de ritmos y necesidades.

Es importante destacar que, con el acceso al aprendizaje, los estudiantes pasan a compartir experiencias y vivencias ante la construcción del conocimiento; es ahí donde empiezan a expandir su conciencia. No hay duda de que, al incentivar la participación de los estudiantes en las decisiones sobre su propio aprendizaje, se fortalece el sentido de responsabilidad y autonomía, preparándolos no solo para el desarrollo del conocimiento formal, sino principalmente para comprender y acompañar sus posibles transformaciones e influencia en el mundo.

Ano VII, v.1 2024 | submissão: 30/01/2024 | aceito: 02/02/2024 | publicação: 05/02/2024

3 LAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LOS TRABAJOS DE INCLUSIÓN Y TRANSFORMACIÓN

Las tecnologías digitales tienen cada vez más importancia en el universo de la educación. Van más allá de una mera etiqueta de instrumento tecnológico creado para auxiliar a las instituciones escolares y se alinean cada vez más con la construcción de una educación inclusiva y dinámica en el escenario educativo contemporáneo. Dantas, Santos y Silva (2023) señalan que las tecnologías digitales están cada vez más integradas en las planificaciones pedagógicas; amplían el acceso al saber y al conocimiento planteado, trabajado y perfeccionado, contribuyendo a una educación inclusiva y participativa. Al romper barreras de acceso, comunicación y participación, actúan de forma especial en la manera en que la enseñanza y el aprendizaje se desarrollan pedagógicamente.

Martins y Ferreira (2022) señalan que el Diseño Universal para el Aprendizaje, apoyado directamente por herramientas digitales, redefine los fundamentos educativos al prever múltiples formas de acceder y demostrar el saber y el conocimiento vivido y trabajado. En el ámbito de la inclusión, estas herramientas se proyectan como recursos accesibles que garantizan la participación de todos los estudiantes.

Esta dinámica impulsa también la transformación de la propia escuela: al integrar tecnologías, las instituciones se ven llevadas a replantear currículos, evaluaciones y relaciones pedagógicas. Dejan de reproducir modelos rígidos y pasan a valorar la colaboración, la autonomía y la construcción conjunta del conocimiento. Profesores, gestores, equipos multiprofesionales y familias comienzan a actuar de forma articulada, utilizando estos recursos para fortalecer el diálogo y acompañar el desarrollo integral de cada estudiante.

La tecnología por sí sola no produce cambios: su poder transformador depende de inversiones en infraestructura, de formación docente continua y de políticas públicas que garanticen el acceso igualitario para todos. Según Faria y Vieira (2024), lejos de profundizar las posibles desigualdades y su amplio escenario discursivo, cuando se articulan con las políticas públicas y la intencionalidad pedagógica, estas herramientas digitales se consolidan como instrumentos esenciales para construir una educación más justa para todos. Cuando se aplican con intencionalidad pedagógica, las herramientas digitales facilitan el desarrollo del aprendizaje, concretan el derecho a una educación de calidad y promueven directamente una escuela que acoge las diferencias presentadas, promoviendo con ello el trabajo de inclusión.

Las tecnologías digitales introdujeron una forma renovada de desarrollar la educación. Por lo tanto, resulta indispensable adoptar nuevas formas de organización curricular y

pedagógica. En este sentido, son imprescindibles las inversiones en políticas públicas para consolidar una nueva perspectiva educativa para la sociedad. La tecnología proporcionó a la humanidad una forma inédita de conducir la enseñanza.

Se hace necesaria la implementación de nuevas estructuras curriculares y metodológicas, además de inversiones en políticas públicas que aseguren una visión transformadora de la educación. La tecnología redefinió los rumbos de la educación. Ante ello, es necesario renovar la organización curricular y pedagógica, con el apoyo de políticas públicas que hagan viable esta nueva realidad educativa.

Cuando se integran en una propuesta pedagógica coherente, las tecnologías dejan de ser apenas recursos técnicos y pasan a formar parte de una nueva lógica de enseñanza. Oliveira et al. (2024) afirman que las tecnologías redefinen la institución escolar al permitir personalizar los recorridos de aprendizaje, atendiendo ritmos y necesidades distintas, e impulsan un cambio de concepción en el que la pluralidad deja de ser una excepción y pasa a establecerse como directriz. Se alinean con principios como el Diseño Universal para el Aprendizaje, que prevé múltiples formas de presentar el contenido, expresar el conocimiento e involucrar a los estudiantes.

Los equipos multiprofesionales, las familias y la gestión escolar deben actuar de forma articulada para definir cómo, cuándo y qué herramientas se utilizarán, priorizando siempre el desarrollo integral del alumno. El uso consciente de las tecnologías estimula también el pensamiento crítico, la colaboración y la capacidad de resolver problemas, competencias esenciales para la formación ciudadana en el mundo contemporáneo.

Estas herramientas permiten que cada estudiante interactúe con el conocimiento conforme a sus propias posibilidades: recursos como lectores de pantalla, subtitulado, programas de comunicación alternativa y plataformas adaptativas garantizan que nadie quede al margen del proceso educativo. A diferencia del modelo tradicional, que exigía que el alumno se ajustara a patrones únicos, la tecnología permite adaptar la enseñanza a cada realidad, en consonancia con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, que defiende múltiples caminos para aprender y expresarse.

Según Ferrari y Souza (2022), recursos como lectores de pantalla, comunicación alternativa y plataformas adaptativas rompen barreras de participación, pero su potencial transformador solo se concreta cuando van acompañados de formación docente y de una estructura escolar acogedora.

No hay duda de que la tecnología siempre avanza hacia la renovación, incentivando el trabajo metodológico participativo y colaborativo entre profesores, equipos de apoyo y

familiares, pues no se trata solo de introducir equipos de última generación en el aula, sino de utilizarlos intencionalmente para construir una educación que reconozca las diferencias y tenga, con ello, respeto y valoración ante los principios y la ética.

4 CONSIDERACIONES FINALES

Las tecnologías digitales son verdaderos instrumentos de carácter significativo y, al mismo tiempo, relevantes ante la construcción del conocimiento. El escenario educativo no puede quedar fuera de este movimiento de nuevos proyectos orientados a la tecnología aplicada. Los profesores, gestores educativos, coordinadores y, principalmente, los profesores necesitan estar bien preparados para esta nueva forma de aplicar el conocimiento.

El profesor que no procura actualizarse y la escuela que no procura invertir en el potencial de sus profesores, principalmente en lo que respecta a la tecnología digital y su aplicación en el aula, están fuera del mercado. Por lo tanto, es importante que exista un trabajo constante de capacitación de los profesionales de la educación.

La escuela estatal, municipal y las instituciones privadas deben formar continuamente a sus profesores, preparándolos para las novedades de la tecnología digital presentada, pues la educación forma parte de un proceso de construcción y de un trabajo inacabado, en el que la investigación, el estudio y la actualización de docentes y gestores marcan una gran diferencia en el universo escolar. La escuela trabaja con proyectos, organización, datos estadísticos sobre el rendimiento de sus alumnos y sobre la inclusión; por ello, las tecnologías digitales aplicadas a la educación desempeñan su papel en la sociedad.

De este modo, es importante que exista siempre una inversión no solo en la formación de los profesores, sino también que el espacio escolar esté preparado para las nuevas demandas de la educación y para el trabajo de una educación que valore la igualdad y el respeto por las diferencias. La tecnología, ante todo, debe estar al servicio del ciudadano. La educación es un servicio que debe estar siempre dispuesto a acoger; debe albergar la colaboración, la construcción del conocimiento y la alianza entre profesores y alumnos, pues es en este ambiente donde todos aprenden.

Se concluye, por lo tanto, que los actores de la educación —supervisores, coordinadores y profesores— deben invertir continuamente ante los posibles cambios de la educación, las tecnologías digitales aplicadas y las dinámicas educativas vividas por todos. Por ello, al capacitar a los docentes para el escenario del aula, es importante que cuenten con el apoyo de

los demás gestores de la educación y que dispongan de tecnología adecuada para trabajar el saber en el aula.

REFERENCIAS

CUNHA, Maria Alice Pires. De la disponibilidad al uso: los obstáculos para la integración tecnológica en la educación básica. Revista Tópicos em Educação, v. 21, n.º 1, pp. 08–09, 2023.

DANTAS, Lilian Maria; SANTOS, Adson Francisco Silva; SILVA, Jonathan Francieverton da. La integración de las tecnologías digitales en la promoción de la educación inclusiva. REBENA – Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem, v. 14, 2023.

FARIA, Denilda Caetano de; VIEIRA, Marli Terezinha. Tecnologías digitales de la información y la comunicación en la educación. Revista DCS, v. 23, n.º 91, pp. 01–15, 2024.

_____ Tecnologías e inclusión: entre desafíos y caminos transformadores. Revista DCS, v. 23, n.º 91, pp. 08–10, 2023.

FERRARI DOS SANTOS, Ana Beatriz; SOUZA, Neuza Siqueira de; SODRÉ, Mariza Sueli de Oliveira. Contribuciones de las tecnologías de apoyo a la inclusión educativa. Revista de Educação Especial da UFSM, v. 38, n.º 1, pp. 112–128, 2022.

LIMA, Daniel dos Santos et al. Desafíos y posibilidades en el uso de tecnologías digitales en la educación inclusiva. Revista Lumen et Virtus, v. 16, n.º 48, pp. 4941–4959, 2022. Disponible en: https://revista.lumenetvirtus.com.br/index.php/rlv/article/view/3789. Consulta: 22 ene. 2022.

MARQUES, G. Q.; LIMA, F. O. Metodologías activas: en busca de una caracterización y definición. Educ@ – Revista de Educação, v. 28, n.º 1, pp. 87–102, 2022.

MARTINS, Ana Paula; FERREIRA, Carlos Roberto Wensing. DUA y tecnologías digitales: caminos para la inclusión. Revista Currículo sem Fronteiras, v. 23, n.º 2, 2022. Disponible en: https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/68927. Consulta: 28 27 ene. 2022.

MORAN, José Manuel. Enseñanza y aprendizaje innovadores con tecnologías audiovisuales y telemáticas. En: Nuevas tecnologías y mediación pedagógica. Campinas, SP: Papirus, Colección Papirus Educación, 2000.

MURILLO-JIMÉNEZ, H. et al. Barreras para la implementación de herramientas tecnológicas en la educación inclusiva. Frontiers in Education, v. 10, 2022. DOI: 10.3389/feduc.2025.1687664. Consulta: 22 ene. 2022.

OLIVEIRA, Rodrigo Rios Faria de et al. Inteligencia artificial como herramienta de la educación inclusiva. RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar, v. 7, n.º 7, pp. 8481–8496, 2024.