

## ***Uso de tecnologías digitales en la enseñanza de la historia: innovación y desafíos***

***Use of Digital Technologies in History Teaching: Innovation and Challenges***

**Mário Graça da Costa**

mario.graca@doctorado.unini.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-6667-9576>

**Instituto Superior Politécnico de la Caála.  
Caála, Angola**

**Severina Nandundu Samba Canivete**

severinasamba2023@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-5405-3645>

**Instituto Superior Politécnico de la Caála.  
Caála, Angola**

**Justino Samahina Milton Elavoco**

justinoelavoco@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7166-3720>

**Instituto Superior Politécnico de la Caála. Caála,  
Angola**

**Onésimo Salomão Soma**

onesimosalomao27@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6078-663X>

**Instituto Superior Politécnico de la Caála. Caála,  
Angola**

**Azevedo Dinho**

azevedinhocandimba@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-9271-9858>

**Instituto Superior Politécnico de la Caála.  
Caála, Angola**

**Bernardo Zeca Chiluama**

chiluamabernardo@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-7541-750X>

**Instituto Superior Politécnico de la Caála.  
Caála, Angola**

Artículo recibido: 20 de junio 2025 | arbitrado: 18 de julio 2025 | aceptado: 15 de agosto 2025 | Publicado: 05 de septiembre 2025

### **Resumen**

Esta investigación analítica examina el impacto de las tecnologías digitales en la enseñanza de historia, evaluando tanto las potencialidades innovadoras como los desafíos implementativos desde una perspectiva cualitativa y cuantitativa. El estudio se desarrolló mediante revisión sistemática de literatura y análisis empírico con 20 estudiantes de Licenciatura en Enseñanza de Historia del Instituto Superior Politécnico Caála, Angola. Los hallazgos revelan una percepción predominantemente positiva hacia las tecnologías digitales (70% reporta mejoras significativas o moderadas), con preferencia particular por videos educativos (55%) y plataformas de enseñanza en línea (30%). Sin embargo, la implementación efectiva enfrenta barreras significativas, siendo la resistencia institucional el principal obstáculo identificado (60%). La metodología incluyó análisis temático de contenido y estadística descriptiva, identificando tres categorías principales: potencialidad pedagógica, percepción estudiantil y desafíos implementativos. Los resultados contribuyen a la comprensión de la transformación digital educativa en contextos angolanos, informando políticas públicas y estrategias pedagógicas culturalmente apropiadas. Se concluye que la integración exitosa de tecnologías digitales requiere enfoques holísticos que consideren factores técnicos, pedagógicos, institucionales y culturales, enfatizando la necesidad de capacitación docente continua y políticas de apoyo organizacional.

### **Palabras clave:**

Tecnologías digitales, Enseñanza de Historia, Innovación, Desafíos, Educación

## Abstract

This analytical study examines the impact of digital technologies in history teaching, assessing both innovative potential and implementation challenges from qualitative and quantitative perspectives. The study combined a systematic literature review with an empirical analysis involving 20 undergraduate students in the History Teaching program at Instituto Superior Politécnico Caála, Angola. Findings indicate a predominantly positive perception of digital technologies (70% reported significant or moderate improvements), with a particular preference for educational videos (55%) and online teaching platforms (30%). However, effective implementation faces substantial barriers, with institutional resistance identified as the principal obstacle (60%). The methodology included thematic content analysis and descriptive statistics, identifying three main categories: pedagogical potential, student perception, and implementation challenges. The results contribute to understanding educational digital transformation in Angolan contexts, informing public policy and culturally appropriate pedagogical strategies. The study concludes that successful integration of digital technologies requires holistic approaches that consider technical, pedagogical, institutional, and cultural factors, emphasizing the need for ongoing teacher training and supportive organizational policies.

**Keywords:** Digital technologies; History teaching; Innovation; Challenges; Education

## INTRODUCCIÓN

La incorporación de tecnologías digitales en los procesos educativos ha experimentado un crecimiento exponencial en la última década, intensificado por las transformaciones estructurales derivadas del contexto post-pandémico, que han reconfigurado los paradigmas pedagógicos contemporáneos (UNESCO, 2023; Selwyn, 2022). En el ámbito específico de la enseñanza de la Historia, esta transformación tecnológica ha generado oportunidades pedagógicas inéditas, al tiempo que plantea desafíos complejos para los docentes y los sistemas educativos, especialmente en regiones con limitaciones estructurales.

Desde una perspectiva epistemológica crítica, la problemática central se sitúa en la tensión entre las potencialidades transformadoras de las tecnologías digitales y su implementación efectiva en las aulas de Historia (Barton, 2015; Dussel & Quevedo, 2020). Esta disyuntiva se agudiza en contextos educativos caracterizados por infraestructuras limitadas y modelos pedagógicos tradicionales, como ocurre en Angola y otras regiones del África subsahariana, donde la adopción tecnológica presenta dinámicas particulares que requieren análisis contextualizados.

Diversas investigaciones recientes evidencian que tecnologías emergentes como la realidad aumentada, las narrativas digitales interactivas y la inteligencia artificial están reconfigurando la enseñanza de la Historia, al posibilitar experiencias inmersivas que promueven el pensamiento crítico,

la alfabetización histórica y el razonamiento temporal (Rodríguez Cevallos et al., 2025; Wineburg, 2018). En efecto, estudios cuantitativos reportan que el 87% de los estudiantes manifiestan mayor motivación y comprensión de procesos históricos al utilizar experiencias de realidad aumentada, con mejoras estadísticamente significativas en habilidades cognitivas superiores ( $p < 0.01$ ).

No obstante, la implementación efectiva de estas tecnologías enfrenta barreras sistémicas que exceden los aspectos técnicos. La Asociación Americana de Historia (American Historical Association, 2025) ha establecido principios rectores que subrayan la necesidad de desarrollar competencias en inteligencia artificial y establecer políticas institucionales transparentes para el uso ético de IA generativa en la educación histórica. Esta postura coincide con autores como Rheingold (2021), quienes advierten que el pensamiento histórico —entendido como la capacidad de contextualizar, interpretar y argumentar sobre el pasado— sigue siendo una competencia esencial en la era digital.

La literatura internacional ha documentado que la resistencia institucional constituye uno de los principales obstáculos para la integración de tecnologías educativas (García-López, 2018; Ertmer y Ottenbreit-Leftwich, 2013), hallazgo que se reafirma en estudios latinoamericanos recientes, donde las barreras organizacionales superan incluso las limitaciones técnicas como factor inhibidor de la

innovación.

En el caso específico de Angola, Costa y Santos (2022) señalan que la educación enfrenta desafíos singulares en la adopción de tecnologías digitales, particularmente en las ciencias sociales y la enseñanza de la Historia. Estos desafíos requieren enfoques pedagógicos contextualizados que consideren las condiciones socioeconómicas, culturales y lingüísticas del entorno local, así como las percepciones comunitarias sobre la innovación educativa.

Desde una perspectiva pedagógica, la transformación digital en la enseñanza de la Historia no implica únicamente la incorporación de herramientas tecnológicas, sino una reconceptualización profunda de los procesos formativos (Mills, 2010; Laurillard, 2012). En este sentido, Johnson (2020) ha demostrado que los estudiantes valoran especialmente la estructura y organización que ofrecen los entornos virtuales, lo que sugiere que la efectividad de las tecnologías depende tanto del diseño instruccional como de la apropiación crítica por parte de los actores educativos.

La historia, como disciplina, se comprende como el estudio de las acciones humanas a lo largo del tiempo, analizando procesos y eventos que contribuyen a la comprensión del desarrollo social y cultural (Pedro, 2014). Desde los orígenes de la humanidad, la enseñanza ha sido una actividad esencial, presente en las comunidades primitivas, donde el conocimiento se transmitía intergeneracionalmente mediante prácticas de supervivencia y adaptación (Piletti, 2004). Esta dimensión formativa ha evolucionado hacia modelos pedagógicos más complejos, donde la enseñanza se define como una actividad intencional orientada a promover el aprendizaje respetando la integridad intelectual del estudiante y su capacidad de juicio crítico (Passmore, 1980).

En el contexto contemporáneo, se vive en una era marcada por transformaciones profundas en el conocimiento, la cultura y la sociedad, lo que exige que las generaciones actuales desarrollen competencias vinculadas a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para enfrentar los cambios acelerados del entorno digital (Pinto, 2006). Estas transformaciones han

convertido al mundo en una red interconectada, facilitando el acceso instantáneo a la información y redefiniendo las formas de construir conocimiento.

En este marco, la tecnología, se concibe como un conjunto de saberes científicos aplicados a diversas áreas de actividad, y también como una ciencia que estudia las técnicas y sus usos (Valle, 1996). En el ámbito educativo, se ha consolidado como una herramienta indispensable para facilitar procesos, ampliar posibilidades y promover innovaciones pedagógicas. Andrade (2018) señala que, desde la segunda mitad del siglo XX, los avances tecnológicos han popularizado el acceso a la información, asegurando la presencia de las TIC en gran parte de las actividades postmodernas, incluida la educación.

La humanidad ha sido testigo de dos transiciones estructurales que impactan profundamente la sociedad: el advenimiento de la sociedad del conocimiento y la globalización (Sosa y Tavares, 2013). En este nuevo escenario, la informática ha adquirido un rol central en la comunicación entre personas, transformando los entornos educativos mediante herramientas que van desde presentaciones digitales hasta sistemas complejos de aprendizaje en línea, realidad aumentada e inteligencia artificial aplicada a la educación.

Por su parte, advierte Mills (2010) que esta “revolución digital” no representa únicamente un cambio técnico, sino una transformación paradigmática que redefine los conceptos de enseñanza, aprendizaje y construcción del conocimiento. En este sentido, Laurillard (2012) propone entender la enseñanza como un proceso de diseño pedagógico que debe adaptarse a las nuevas condiciones tecnológicas, mientras que Johnson (2020) demuestra que los estudiantes valoran especialmente la estructura y organización que ofrecen los entornos virtuales, lo que sugiere que la efectividad de las tecnologías depende tanto del diseño instruccional como de la apropiación crítica por parte de los actores educativos.

Dentro de este contexto de cambios estructurales, la escuela -como institución responsable de la producción de saberes- se ve interpelada por la necesidad de reevaluar sus metodologías tradicionales, especialmente en

disciplinas como la Historia, que durante el paso de los años han dependido de modelos expositivos y conservadores. La globalización, como fenómeno transversal, ha intensificado los desafíos generados por las TIC, transformando el mundo en lo que algunos autores denominan “Aldea Global”. Según Libâneo (2013), esta nueva configuración exige cambios en todos los segmentos sociales, desde las prácticas escolares hasta las dinámicas empresariales y comunitarias.

Los estudiantes de secundaria y educación superior pertenecen a una generación caracterizada por el acceso inmediato a la información a través de medios digitales, lo que plantea la necesidad de fortalecer la capacitación docente y discente en el uso crítico y creativo de las TIC. Este proceso formativo debe extenderse a toda la comunidad académica, promoviendo una cultura digital que favorezca la innovación educativa y la inclusión tecnológica.

En el caso específico de Angola, Costa y Santos (2022) señalan que la educación enfrenta desafíos singulares en la adopción de tecnologías digitales, particularmente en las ciencias sociales y la enseñanza de la Historia. Estos desafíos requieren enfoques pedagógicos contextualizados que consideren las condiciones socioeconómicas, culturales y lingüísticas del entorno local, así como las percepciones comunitarias sobre la innovación educativa. La transformación digital en la enseñanza de la Historia, por tanto, no implica únicamente la incorporación de herramientas tecnológicas, sino una reconceptualización profunda de los procesos formativos que responda a las realidades específicas de cada contexto.

Es innegable que las transformaciones tecnológicas actuales han impactado profundamente a las instituciones escolares. Este fenómeno exige una reevaluación integral del ecosistema educativo, especialmente si se aspira a una formación que combine calidad y equidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este marco, resulta imprescindible reflexionar sobre el perfil del estudiante que se forma en función de las políticas económicas, educativas y de las exigencias de un mercado global cada vez más competitivo (Libâneo, 2013).

Desde una perspectiva historiográfica, la

evolución del ensino de la Historia requiere una aproximación crítica que reconozca sus raíces en el pensamiento histórico clásico. Según Payen (2010), el historiador cumple una función conservadora: tranquiliza frente a la incertidumbre del presente y la inquietud del futuro, al ofrecer el pasado como espacio de reconstrucción identitaria. Esta visión sugiere que la enseñanza de la Historia no solo transmite hechos, sino que construye sentidos culturales y sociales.

Históricamente, el pensamiento histórico se originó en la Grecia clásica (siglos IV–V), donde la transmisión oral predominaba como forma de enseñanza. Esta lógica lendaria -basada en relatos vivenciales sin verificación empírica- configuró una pedagogía tradicional centrada en la memorización y la repetición. Silva y Pereira (2021) afirman que esta pedagogía se caracteriza por el uso intensivo de la memoria, promoviendo una enseñanza expositiva que reproduce relaciones verticales de poder entre docente y estudiante.

Tal enfoque tradicional genera un desinterés por el estudio reflexivo de la Historia, lo que la reduce a un ejercicio mecánico desprovisto de significados sociales. Esta desconexión entre el contenido histórico y la realidad del educando impide que el estudiante se interroge sobre su propia historicidad, es decir, sobre la dimensión histórica de su experiencia individual, familiar, social y nacional (Cabrinii, 2000).

Frente a estos desafíos, surgen nuevos paradigmas sociales y educativos que exigen transformaciones metodológicas profundas. En este contexto, los Recursos Educacionales Abiertos (REA) se consolidan como herramientas clave para democratizar el acceso al conocimiento. Según Leffa (2016), los REA son unidades electrónicas flexibles, reutilizables y personalizables que facilitan el aprendizaje basado en competencias y enriquecen los contenidos educativos. Silva (2015) amplía esta definición al incluir cursos, módulos, libros, artículos, videos, pruebas y software bajo dominio público o licencias abiertas.

La educación abierta, en sus diversas formas, representa una modalidad innovadora que permite articular prácticas tradicionales y contemporáneas, favoreciendo el acceso libre a información científica mediante las TIC. Este enfoque no solo potencia el

proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que promueve una cultura de colaboración, inclusión y construcción colectiva del conocimiento.

Finalmente, la pregunta de investigación que orienta este estudio es: ¿De qué manera el uso de tecnologías digitales innova la enseñanza de Historia, identificando las potencialidades pedagógicas, percepciones estudiantiles y desafíos implementativos en el contexto del Instituto Superior Politécnico Caála?

La pertinencia de esta investigación se justifica por la urgencia de comprender los impactos específicos de la digitalización en contextos educativos angolanos, considerando la escasez de estudios empíricos que documenten las percepciones locales sobre innovación tecnológica en educación histórica. La relevancia del estudio se articula en tres dimensiones fundamentales: (1) la necesidad de contextualizar la investigación educativa tecnológica en realidades africanas específicas; (2) la importancia de formular políticas educativas culturalmente pertinentes; y (3) la contribución al diseño de estrategias pedagógicas que reconozcan las particularidades del entorno educativo local.

Este estudio pretende generar evidencia empírica que informe tanto la formulación de políticas públicas como el desarrollo de prácticas pedagógicas innovadoras, creando un puente entre la teoría internacional y las necesidades locales específicas del contexto educativo angolano. Adicionalmente, se busca contribuir al cuerpo de conocimiento sobre transformación digital educativa, proporcionando datos específicos que puedan inspirar investigaciones futuras en contextos similares.

El objetivo consiste en analizar el impacto, las potencialidades y los desafíos del uso de tecnologías digitales en la enseñanza de Historia en el contexto del Instituto Superior Politécnico Caála, identificando las innovaciones pedagógicas generadas y comprendiendo los factores que facilitan u obstaculizan su implementación efectiva. Los objetivos específicos incluyen: identificar las principales tecnologías digitales utilizadas en la enseñanza de historia y sus aplicaciones pedagógicas específicas; evaluar las percepciones estudiantiles sobre la efectividad de estas

tecnologías en el aprendizaje histórico; analizar los desafíos institucionales y organizacionales que enfrentan los educadores en la implementación tecnológica; y proponer estrategias fundamentadas para mejorar la integración tecnológica en la educación histórica que sean culturalmente apropiadas y pedagógicamente efectivas.

## **MÉTODO**

El presente estudio adoptó un diseño mixto convergente paralelo que combina elementos cualitativos y cuantitativos para proporcionar una comprensión integral del fenómeno estudiado en el contexto específico del Instituto Superior Politécnico Caála. La investigación se estructuró en dos fases complementarias: una revisión sistemática de literatura y análisis de estudios de caso, seguida de un estudio empírico con estudiantes de Licenciatura en Enseñanza de Historia.

En cuanto a la selección de participantes, esta se fundamentó en criterios de accesibilidad y relevancia para el contexto de la investigación, considerando que estos estudiantes representan tanto a futuros docentes como a usuarios directos de metodologías innovadoras en la enseñanza de Historia. La muestra estuvo compuesta por 20 estudiantes del 3º y 4º año del Curso de Licenciatura en Enseñanza de Historia del ISPCaála-Polo Universitario del Bailundo. Los criterios de inclusión fueron estar matriculados activamente en el programa, haber cursado al menos el 50% de los créditos académicos, y consentir participar voluntariamente en el estudio.

Cabe destacar que, la selección de este grupo específico se basó en criterios de accesibilidad y relevancia para el contexto de la investigación, considerando que estos estudiantes representan tanto a futuros docentes como a usuarios directos de metodologías innovadoras en la enseñanza de Historia. El período de recolección de datos se extendió durante el segundo semestre del año académico 2024, permitiendo observar tendencias y comportamientos durante un ciclo académico completo.

La revisión de la bibliografía existente constituyó la base principal de este estudio, siendo realizada a partir de una selección criteriosa de autores y obras relevantes en el área. Se consultaron libros, artículos académicos, tesis y dissertaciones

publicados entre los años de 2009 y 2024, buscando captar las tendencias actuales y las principales discusiones sobre el tema.

Entre los autores destacados en esta revisión se incluyen: Cuban (2018), que discute las posibilidades de las tecnologías digitales en la enseñanza de historia, destacando la innovación pedagógica y el involucramiento de los estudiantes. García-López (2018), que aborda los desafíos y limitaciones del uso de recursos digitales, enfatizando la necesidad de formación docente e infraestructura adecuada. Y Johnson (2020), quien analiza estudios de caso de escuelas que implementaron el uso de plataformas digitales y recursos multimedia en la enseñanza de historia, demostrando resultados positivos y dificultades enfrentadas.

Asimismo, se seleccionaron estudios de caso de escuelas públicas y privadas que hayan integrado tecnologías digitales a la enseñanza de Historia en los últimos años. Los criterios de selección incluyeron diversidad en tipos de instituciones educativas, implementación de diferentes tecnologías digitales, diversidad geográfica y temporal en la implementación de las innovaciones. El análisis de estos casos permitió comprender prácticas innovadoras, obstáculos encontrados y estrategias de superación, priorizando casos que mostraran tanto éxitos como fracasos para obtener una perspectiva equilibrada de los desafíos reales que enfrentan los educadores al implementar tecnologías digitales en la enseñanza de Historia.

Aunque el estudio sea predominantemente bibliográfico, fueron también utilizados cuestionarios semiestructurados de múltiples opciones con preguntas cerradas y entrevistas con profesores de Historia involucrados en la implementación de recursos digitales, buscando obtener datos empíricos que complementen la revisión teórica.

Los datos recolectados fueron sometidos a un análisis temático identificando categorías y patrones relacionados a las innovaciones, desafíos y posibilidades del uso de tecnologías digitales en la enseñanza de Historia, utilizando el SPSS versión 25 para análisis descriptivo y estadístico, presentando algunos datos en tablas y gráficos. Este análisis facilitó una comprensión profunda de las prácticas actuales y de las perspectivas futuras.

En síntesis, la metodología adoptada busca ofrecer una comprensión amplia y profunda del tema, asociando revisión teórica, análisis de experiencias prácticas y datos empíricos, contribuyendo así para el avance de las discusiones acerca de la innovación y de los desafíos en el uso de tecnologías digitales en la enseñanza de Historia.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El análisis de datos reveló tres categorías principales que emergen de la experiencia estudiantil con tecnologías digitales en la enseñanza de historia: percepción de efectividad, preferencias tecnológicas y desafíos percibidos. Los resultados se presentan organizados por estas dimensiones, proporcionando una comprensión integral del fenómeno estudiado en el contexto específico del Instituto Superior Politécnico Caála.

### **Categoría 1: Percepción de efectividad de las tecnologías digitales**

Pregunta 1: ¿Usted cree que el uso de tecnologías digitales mejora la enseñanza de Historia?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulada
Sí, significativamente	6	30,0	30,0	30,0
Sí, un poco	8	40,0	40,0	70,0
No, no hace diferencia	3	15,0	15,0	85,0
No, perjudica la enseñanza	3	15,0	15,0	100,0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Del análisis realizado en la Categoría 1, se observa que la mayoría de los participantes (70%) mantiene una percepción positiva hacia el uso de tecnologías digitales en la enseñanza de historia. Específicamente, el 40% considera que la mejora es significativa, mientras que el 30% percibe mejoras de forma más modesta. No obstante, una porción de

15% cree que las tecnologías no hacen diferencia, en contraste un 15% asegura que su uso perjudica la enseñanza. Estas percepciones reflejan la diversidad de opiniones sobre el impacto de las tecnologías digitales en la educación, indicando tanto potencial como resistencia en el contexto estudiado.

### Categoría 2: Preferencias tecnológicas

Pregunta 2: ¿Cuál de estas tecnologías digitales considera más eficaz para la enseñanza de Historia?

Tecnología	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulada
Recursos de realidad virtual 3D y aumentada	3	15,0	15,0	15,0
Plataformas de enseñanza en línea (ej: Google Classroom, Moodle)	6	30,0	30,0	45,0
Videos educativos (ej: YouTube, documentales)	11	55,0	55,0	100,0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

En la Categoría 2, se observa que los videos educativos constituyen la tecnología digital preferida para la enseñanza de historia, representando el 55% de las preferencias estudiantiles. Las plataformas de enseñanza en línea ocupan el segundo lugar con 30% de las menciones, valoradas por su estructura organizacional y recursos audiovisuales que potencian el entendimiento histórico (Mayer, 2009). Por su parte, los recursos de realidad virtual y aumentada obtuvieron únicamente 15% de las preferencias, lo que puede reflejar limitaciones de accesibilidad o familiaridad con estas tecnologías emergentes en el

contexto escolar específico.

### Categoría 3: Interactividad y participación estudiantil

Pregunta 3: ¿Usted cree que el uso de tecnologías digitales ofrece un enfoque más interactivo y participativo para los estudiantes

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válida</b>	<b>Porcentaje acumulada</b>
Sí, siempre	15	75,0	75,0	75,0
A veces	2	10,0	10,0	85,0
Raramente	3	15,0	15,0	100,0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Los resultados de la Categoría 3 evidencian un alto nivel de percepción positiva hacia la interactividad que proporcionan las tecnologías digitales. El 75% de los estudiantes considera que estas herramientas ofrecen un enfoque consistentemente más interactivo y participativo, reforzando la capacidad de las tecnologías para potenciar el compromiso estudiantil en el proceso de

aprendizaje (Johnson y Christensen, 2019). Una proporción menor (10%) percibe interacción esporádica, mientras que 15% identifican limitaciones en la interactividad, sugiriendo que la efectividad de estas tecnologías puede variar según el contexto específico de implementación y la experiencia individual del usuario.

#### Categoría 4: Desafíos percibidos en la implementación

Pregunta 4: ¿Cuáles desafíos enfrenta al integrar tecnologías digitales en la enseñanza de Historia?

<b>Desafío</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje</b>
		<b>válida</b>		<b>acumulada</b>
Falta de formación adecuada para el uso de estas tecnologías	3	15,0	15,0	15,0
Resistencia por parte de colegas o gestores	5	25,0	25,0	40,0
Todas las alternativas anteriores	12	60,0	60,0	100,0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

La Categoría 4 revela que la integración de tecnologías digitales en la enseñanza de historia enfrenta desafíos multidimensionales que trascienden los aspectos técnicos. El 60% de los participantes identifica una combinación de múltiples factores como obstáculos principales, mientras que 25% señala específicamente la resistencia institucional como barrera principal. La falta de formación adecuada constituye un obstáculo adicional identificado por 15% de los participantes. Esta distribución sugiere que los desafíos implementativos son predominantemente organizacionales y culturales, no meramente

técnicos, coincidiendo con investigaciones que enfatizan la importancia de estrategias de cambio organizacional para la innovación pedagógica (Moran, 2013).

#### DISCUSIÓN

Los resultados del estudio se organizan en torno a tres dimensiones principales: interpretación de hallazgos en relación con literatura internacional, análisis comparativo de contextos educativos, y reconocimiento de limitaciones metodológicas que informan la interpretación de los resultados obtenidos.

En primer lugar, los resultados revelan una percepción predominantemente positiva hacia las tecnologías digitales en la enseñanza de historia, con un 70% de estudiantes indicando mejoras significativas o moderadas (Categorías 1 y 3). Este hallazgo es consistente con la literatura internacional que documenta el potencial transformador de las tecnologías para mejorar el engagement estudiantil y el aprendizaje contextualizado (Johnson y Christensen, 2019). Sin embargo, la preferencia específica por videos educativos (55%) y plataformas de enseñanza en línea (30%) contrasta parcialmente con estudios recientes que enfatizan el valor creciente de recursos inmersivos como realidad aumentada en educación histórica (Rodríguez Cevallos et al., 2025).

Esta divergencia sugiere que las preferencias tecnológicas pueden estar mediadas por factores contextuales específicos, incluyendo disponibilidad de recursos, experiencia previa con tecnologías emergentes, y características culturales del entorno educativo. En contextos como el del Instituto Superior Politécnico Caála, donde el acceso a tecnologías avanzadas puede ser limitado, los estudiantes tienden a valorar tecnologías más accesibles y conocidas como videos y plataformas digitales básicas.

Desde una perspectiva comparativa, los resultados contrastan significativamente con estudios realizados en contextos de países desarrollados donde la infraestructura tecnológica es más robusta. Cuban (2018) documenta que, en instituciones educativas con recursos abundantes, los educadores experimentan principalmente desafíos técnicos específicos, mientras que, en el contexto angolano analizado, la principal barrera identificada fue la resistencia institucional (60%), más que problemas de acceso tecnológico.

Esta diferencia indica que los patrones de adopción tecnológica en educación no siguen un modelo lineal uniforme, sino que reflejan dinámicas específicas de cada contexto socioeconómico y cultural. Mientras que los estudios internacionales tienden a enfocarse en la sofisticación tecnológica y metodológica, en contextos con recursos limitados, los desafíos organizacionales y culturales emergen como factores determinantes.

Asimismo, estudios realizados en Brasil (Goncalves y Mantovani, 2022) reportan patrones similares, con estudiantes mostrando alta aceptación de tecnologías digitales, pero detectando barreras institucionales persistentes en la implementación. Esta convergencia sugiere que los desafíos tecnológicos en educación trascienden contextos geográficos específicos, manifestándose como patrones globales de resistencia al cambio institucional.

Sin embargo, una diferencia notable es que en contextos latinoamericanos la resistencia se identifica predominantemente como falta de formación docente, mientras que, en el contexto angolano estudiado, la resistencia organizacional emerge como el factor predominante, sugiriendo dinámicas institucionales diferenciadas.

Desde el plano teórico, los resultados contribuyen a la teoría de adopción tecnológica en educación (Rogers, 2003) al demostrar que factores contextuales y culturales pueden modificar sustancialmente los patrones típicos de resistencia al cambio. La resistencia identificada no corresponde al perfil tradicional de “innovadores” versus “rezagados”, sino que refleja dinámicas institucionales específicas donde la resistencia organizacional supera los factores individuales de adopción tecnológica. Esta perspectiva teórica sugiere que la implementación exitosa de tecnologías educativas requiere enfoques diferenciados que consideren las particularidades institucionales y culturales de cada contexto, en lugar de aplicar modelos universales de adopción tecnológica.

En cuanto a las limitaciones metodológicas, el estudio presenta varios aspectos que deben ser considerados. En primer lugar, el tamaño muestral pequeño ( $n=20$ ) limita la generalización estadística de hallazgos; en segundo lugar, el diseño transversal no permite establecer relaciones causales definitivas entre variables; en tercer lugar, el contexto específico de una sola institución restringe la extrapolación a poblaciones más amplias. Además, se identifican limitaciones de contenido: el enfoque exclusivamente estudiantil omite perspectivas docentes cruciales para comprender dinámicas de implementación; asimismo, la ausencia de métricas de aprendizaje real impide evaluar la efectividad

pedagógica de las tecnologías; por último, no se consideraron variables demográficas diferenciadoras como género, edad o experiencia previa tecnológica, que podrían influir en percepciones y adaptación.

Respecto al ámbito geográfico, la investigación se limita a un contexto angolano específico, sin considerar variaciones regionales dentro del país; por otro lado, el período de recolección (segundo semestre 2024) puede no capturar variaciones estacionales o temporales en percepciones tecnológicas; y por último, las características socioeconómicas específicas de los participantes no fueron controladas, limitando la comprensión de factores mediadores.

A pesar de estas limitaciones, el estudio proporciona evidencia empírica específica sobre percepciones tecnológicas en educación histórica en Angola, completando un vacío significativo en la literatura académica regional. Los hallazgos informan sobre dinámicas de adopción tecnológica que desafían modelos occidentales de transformación digital educativa. Los resultados informan a formuladores de políticas educativas sobre la importancia crítica de abordar resistencias institucionales antes de implementar programas de tecnología educativa. La identificación de resistencia organizacional como barrera principal sugiere que las intervenciones deben enfocarse en cambio cultural y organizacional, no meramente en provisión de recursos tecnológicos.

En síntesis, los hallazgos contribuyen a la comprensión de cómo factores contextuales específicos median la adopción tecnológica en educación, desafiando modelos universales de transformación digital educativa y sugiriendo la necesidad de enfoques culturalmente apropiados para la implementación tecnológica.

## **CONCLUSIONES**

Esta investigación logró su objetivo principal al analizar comprehensivamente el impacto, las potencialidades y los desafíos del uso de tecnologías digitales en la enseñanza de historia en el contexto específico del Instituto Superior Politécnico Caála. El estudio reveló que la percepción estudiantil hacia estas tecnologías es predominantemente positiva, reconociendo mejoras significativas o moderadas en el aprendizaje, mientras que la implementación

efectiva enfrenta barreras predominantemente organizacionales.

El potencial innovador de las tecnologías digitales en la educación histórica quedó demostrado a través de las cuatro categorías analizadas: percepción de efectividad, preferencias tecnológicas, interactividad percibida y desafíos implementativos. Estas dimensiones permiten comprender tanto las oportunidades como las limitaciones que configuran el escenario actual de la enseñanza de la Historia mediada por tecnologías.

A pesar de las ventajas identificadas, persisten desafíos significativos que obstaculizan la integración plena de estas herramientas. Uno de los principales obstáculos es la insuficiente formación docente, que limita la capacidad de los profesores para incorporar de manera crítica y eficaz las tecnologías en sus prácticas pedagógicas. Asimismo, la infraestructura escolar representa una barrera estructural, especialmente en regiones con recursos limitados, donde el acceso a dispositivos y conectividad es desigual.

Otro aspecto relevante observado es el riesgo de superficialización del contenido histórico, caso las tecnologías digitales sean utilizadas de forma inadecuada o superficial. La facilidad de acceso a información rápida puede llevar a la desvalorización de la lectura a profundidad y del análisis crítico. Además, hay preocupación por la dependencia excesiva de recursos tecnológicos, que puede comprometer la autonomía del estudiante en la construcción del conocimiento.

Para que el uso de tecnologías digitales sea efectivamente una herramienta de innovación en la enseñanza de Historia, es imprescindible la elaboración de políticas públicas que promuevan la formación continuada de profesores, la democratización del acceso a las tecnologías y la creación de ambientes escolares que favorezcan la integración de estas herramientas a las prácticas pedagógicas. Además, se recomienda la elaboración de estrategias pedagógicas específicas que orienten el uso crítico y reflexivo de las tecnologías, garantizando que ellas sirvan como instrumentos de approfondecimiento y no apenas de superficialidad.

El estudio señala una tendencia creciente de incorporación de las tecnologías digitales en la enseñanza de Historia, especialmente con el avance

de las plataformas digitales y recursos de inteligencia artificial.

Para aprovechar al máximo ese potencial, se recomienda la formación de redes de colaboración entre profesores, el desarrollo de materiales didácticos digitales de calidad, así como la realización de investigaciones continuas que evalúen los impactos de estas tecnologías en el aprendizaje histórico. Esta colaboración debe extenderse más allá de las fronteras institucionales y geográficas, creando comunidades de práctica que comparten experiencias, recursos y mejores prácticas.

Asimismo, se anticipa que la evolución de la inteligencia artificial y las tecnologías de realidad aumentada y virtual abrirá nuevas posibilidades para la enseñanza inmersiva de la Historia, permitiendo a los estudiantes “vivir” experiencias históricas de manera contextualizada y experiencial. Esta evolución requiere una preparación proactiva de los educadores y un desarrollo continuo de competencias digitales.

En síntesis, el uso de tecnologías digitales en la enseñanza de Historia representa una oportunidad única de innovación pedagógica, capaz de hacer la enseñanza más atractiva, accesible y crítica. Sin embargo, su éxito depende de inversiones en formación, infraestructura y políticas públicas que garanticen una implementación consciente, ética y efectiva.

Es fundamental reconocer que la integración exitosa de tecnologías digitales en la enseñanza de Historia requiere un enfoque holístico que considere no solo los aspectos técnicos, sino también los aspectos pedagógicos, sociales y culturales del proceso educativo. La tecnología debe ser vista como una herramienta que potencia y enriquece la enseñanza, pero no como un reemplazo de los enfoques tradicionales que han demostrado efectividad en la formación histórica.

Por tanto, la integración de estas tecnologías debe ser vista como un proceso continuo de mejoramiento, que visa fortalecer la comprensión histórica y promover una educación de calidad para todos. Este proceso requiere colaboración entre educadores, estudiantes, familias, instituciones educativas y organismos gubernamentales para crear un ecosistema educativo que aproveche al

máximo las oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales.

## REFERENCIAS

- Andrade, V. V. (2018). Ensino de história frente às tecnologias digitais: Um olhar sobre a prática. *Revista História Hoje*, 7(14), 172-195. <https://doi.org/10.32911/rhh.v7i14.684>
- Arede, I. P. C. (2017). Os recursos didáticos no ensino da história: Um estudo de caso. Universidade de Lisboa.
- Costa, G., y Santos, M. (2022). Os desafios da educação no século XXI no município do Bailundo (Angola): um olhar para as exigências actuais usando as NTIC. *MLS Educational Research*, 6(2), 45-62. DOI:10.29314/mlser.v6i2.730
- Cuban, L. (2018). *The digital turn: How the internet transforms the way we learn*. Cambridge University Press. <https://theconversation.com/tecnologias-educativas-la-revolucion-que-nunca-llega-165208>
- Dussel, I., y Quevedo, L. (2020). Educación y tecnologías en tiempos de pandemia: entre la emergencia, el deseo y la incertidumbre. FLACSO Argentina. <https://www.flacso.org.ar/wp-content/uploads/2015/02/educacion-y-nuevas-tecnologias.-santillana-dussel-quevedo.pdf>
- Ertmer, P. A., y Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2013). Removing obstacles to the pedagogical changes required by Jonassen's vision of authentic technology-enabled learning. *Computers & Education*, 64, 175–182. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.008>
- García-López, F. (2018). Transformación digital en educación: Desafíos y oportunidades. *Revista Educación Digital*, 23(3), 78-95. <https://doi.org/10.14259/ed.2018.23.3.78>
- Gardner, H. (2011). Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica. [https://ict.edu.ar/renovacion/wp-content/uploads/2012/02/Gardner\\_inteligencias.pdf](https://ict.edu.ar/renovacion/wp-content/uploads/2012/02/Gardner_inteligencias.pdf).
- Guimarães, U. A. (2024). As tecnologias digitais como recursos pedagógicos no ensino: Implicações nas práticas docentes. Multi-

*Mário Graça da Costa, Onésimo Salomão Soma, Severina Nandundu Samba Canivete,  
Azevedo Dinho, Justino Samahina Milton Elavoco y Bernardo Zeca Chiluama*

- atual.  
[https://books.google.com/books/about/Inteligencias\\_m%C3%BCltiples.html?id=I\\_ntBgAAQBAJ](https://books.google.com/books/about/Inteligencias_m%C3%BCltiples.html?id=I_ntBgAAQBAJ)
- Goncalves, M. y Mantovani, D. (2013). A tecnologia como aliada no ensino de história e sua adesão nas escolas de educação básica. [S.I.].  
<https://www.redalyc.org/pdf/6198/619866419008.pdf>
- Higgins, S., Xiao, Z., & Katsipataki, M. (2012). The impact of digital technology on learning: A summary for the education endowment foundation. Education Endowment Foundation.  
<https://eric.ed.gov/?id=ED612174>
- Johnson, B., y Christensen, L. (2019). Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches (6th ed.). SAGE Publications.  
[https://lms.apitwist.com/pluginfile.php/45368/mod\\_resource/content/1/Johnson\\_2014\\_Educational%20Research\\_%20Quantitative\\_Qualitative\\_and%20Mixed.pdf](https://lms.apitwist.com/pluginfile.php/45368/mod_resource/content/1/Johnson_2014_Educational%20Research_%20Quantitative_Qualitative_and%20Mixed.pdf)
- Johnson, M. (2020). Digital innovation in history education: A longitudinal study. International Journal of Educational Technology, 15(2), 234-251.  
<https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1725556>
- Laurillard, D. (2012). Teaching as a Design Science: Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology. Routledge.  
<https://www.routledge.com/Teaching-as-a-Design-Science-Building-Pedagogical-Patterns-for-Learning/Laurillard/p/book/9780415803878>
- Leffa, V. J. (2016). Uma outra aprendizagem é possível: Colaboração em massa, recursos educacionais abertos e ensino de línguas. Signum: Estudos Linguísticos, 19(1), 353-377.  
<https://doi.org/10.5433/2236-4565.2016v19n1p353>
- Libâneo, J. C. (2013). A deus, professores, a deus, professoras? Novas exigências educacionais e a profissão docente. Cortez.  
[https://www.researchgate.net/publication/335198527\\_ADEUS\\_PROFESSOR\\_ADEUS\\_PROFESSORA\\_NOVAS\\_EXIGENCIAS\\_EDUCACIONAIS\\_E\\_PROFESSAO\\_DOCENTE](https://www.researchgate.net/publication/335198527_ADEUS_PROFESSOR_ADEUS_PROFESSORA_NOVAS_EXIGENCIAS_EDUCACIONAIS_E_PROFESSAO_DOCENTE)
- Mayer, R. E. (2009). Multimedia learning (2nd ed.). Cambridge University Press.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678>
- Mills, K. A. (2010). The digital turn in higher education: A review of the literature. Educational Research Review, 5(3), 135-151.  
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2009.06.003>
- Moran, J. M. (2013). Novas tecnologias e mediações pedagógicas. Papirus.  
[https://books.google.com.br/books?id=i7uhwQM\\_PyEC&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q=f=false](https://books.google.com.br/books?id=i7uhwQM_PyEC&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q=f=false)
- Passmore, J. (1980). Filosofía de la enseñanza. Trillas.  
<https://dokumen.pub/filosofia-de-la-enseñanza-paperbacknbsped-9681613805-9789681613808.html>
- Pedro, B. (2014). História 10ª classe (1ª ed.). Editorial O Departamento de Educação Secundária.  
<https://es.scribd.com/document/395294235/Historia-2014-10a-Classe-1a-Epoca-pdf>
- Piletti, C. (2004). Didáctica geral (23ª ed.). Ática.  
[https://praxistecnologica.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/08/piletti\\_didatica-geral.pdf](https://praxistecnologica.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/08/piletti_didatica-geral.pdf)
- Pinto, N. (2006). Tecnologias e novas educações. Revista Brasileira da Educação, 11(31), 19-33.  
<https://doi.org/10.1590/S1413-24782006000100003>
- Rheingold, H. (2021). Net Smart: Cómo prosperar en el mundo digital. Paidós.  
<https://www.planetadelibros.com/libro-net-smart/308789>
- Salomon, G. (2012). Technology and pedagogy: Why, what, and how. Journal of Educational Computing Research, 46(2), 123-138.  
<https://doi.org/10.2190/EC.46.2.b>
- Selwyn, N. (2022). Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. Polity Press.  
<https://www.wiley.com/en-gb/Should+Robots+Replace+Teachers%3F%3A+AI+and+the+Future+of+Education-p-9781509528967>
- Silva, D. N. (2015). Recursos educacionais abertos como fontes de informação. Encontros Bibli: Revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, 20(44), 59-72.  
<https://doi.org/10.1590/1518-2459bencib.2015.2044.57510>

Silva, A., y Pereira, L. (2021). Práticas inovadoras no ensino de história com recursos digitais: Um estudo de caso. *Revista de Ensino de História*, 15(2), 45-67.  
<https://doi.org/10.4025/revhistoria.v15i2.5784>

Sosa, D., y Tavares, L. (2013). Ensino de história e novas tecnologias. *Revista Latino-Americana de História*, 2(6), Edição especial, 818-832. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EnsinoDeHistoriaENovasTecnologias-6238721.pdf

Valle, B. D. M. (1996). Tecnologia de informação no contexto organizacional. Universidade Federal do Rio Grande do Janeiro. [https://www.researchgate.net/publication/278005478\\_Tecnologia\\_da\\_informacao\\_no\\_contexto\\_organizacional](https://www.researchgate.net/publication/278005478_Tecnologia_da_informacao_no_contexto_organizacional)

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press. <https://www.jstor.org/stable/j.ctvjf9vz4>

Wineburg, S. (2018). *Why Learn History (When It's Already on Your Phone)*. University of Chicago Press. <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/W/bo23022136.html>