

# METODOLOGÍAS ACTIVAS EN AMBIENTES VIRTUALES: EL DESIGN THINKING COMO HERRAMIENTA ACTIVA PARA EL DISEÑADOR DE INTERFACES



**Silva, Lilia Valessa Mendonça da,**

<https://orcid.org/0000-0001-8436-8184>, [liliavalessa@ufam.edu.br](mailto:liliavalessa@ufam.edu.br)

**Palabras clave:** Ambientes Virtuales de Aprendizaje. Design Thinking. Metodología Activa.

## RESUMEN

El presente estudio pretende analizar cómo las metodologías activas contribuyen al diseñador de la interfaz y al aprendizaje en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje. La metodología de investigación es la bibliográfica y de campo, en la que sus planteamientos son cualitativos. Se realizaron entrevistas con diseñadores y se observó que la metodología más referenciada es el design thinking, y la mayor dificultad es cumplir con las expectativas de los usuarios. En este sentido, el diseñador desarrolla su propia metodología, adquirida y mejorada a través de la experiencia de campo de cada uno. Luego, el diseño también se trata de crear un nuevo producto basado en la percepción de la experiencia del usuario o el uso de la interfaz. Se concluye, que las metodologías activas contribuyen al diseñador de la interfaz y al aprendizaje en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje. La ideación de alternativas innovadoras a retos más complejos proyecta una capacidad para desarrollar soluciones realmente funcionales y creativas y que puedan seguir proporcionando un impacto social y económico relevante.

## 1. INTRODUCCIÓN

Ofrecer un contenido relevante, bien dosificado, con interacción y una rutina de producción para que los alumnos participen activamente en las actividades virtuales, ya sea compartiendo ideas y aportando comentarios, puede garantizar un mayor interés y comprensión de los temas de estudios. Así, se recopila, la provisión de metodologías activas y de educación 4.0, que pretenden ampliar o imponer la autonomía del alumno en su proceso de aprendizaje (Da Silva y Sogabe, 2020).

La investigación se justifica ante la necesidad de comprender las metodologías activas aplicadas a los ambientes virtuales, que contemple las necesidades del proyecto tecnológico educativo y que vincule la planificación de una interfaz visual, promoviendo una comunicación efectiva, capaz de establecer elementos para la aprehensión de la información, favoreciendo el aprendizaje en un contexto (Filatro y Cavalcanti, 2018).

Por lo tanto, el presente estudio pretende analizar cómo las metodologías activas contribuyen al diseñador de la interfaz y al aprendizaje en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje. Y en concreto, identificar las etapas para la ejecución de un proyecto de interfaz de AVA y qué metodología activa es la más aplicada por los diseñadores para su creación; describir las aportaciones de las metodologías activas aliadas al diseño de la interfaz dentro de un AVA y al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación; y destacar el design thinking como metodología activa en la creación de un AVA interactivo.

## 2. MÉTODO

La metodología de investigación utilizada fue la bibliográfica y de campo, en la que sus planteamientos son cualitativos. En este sentido, se realizaron entrevistas a 3 diseñados-

res profesionales con experiencia en la creación de Ambientes Virtuales. Las preguntas eran las siguientes: ¿Qué pasos hay que seguir para crear un Ambiente Virtual de Aprendizaje? ¿Cuál es la mayor dificultad? Para crear una interfaz, ¿qué metodologías activas se aplican al sistema?

### 3. RESULTADOS

#### Datos de la entrevista semiestructurada con los diseñadores

- Diseñador 1

Describe que la creación de una interfaz carece de alternativas innovadoras para que el ambiente virtual pueda desarrollar soluciones realmente funcionales y creativas para el usuario.

- Diseñador 2

Describe que el tiempo que se necesita es variable, así como las herramientas que se utilizan para crear un proyecto dependen de la extensión del mismo. También dilucida que la principal metodología aplicada a la interfaz debe ser el design thinking, ya que es enfocada a la búsqueda de solución de problemas de forma colectiva y colaborativa, en una perspectiva de máxima empatía con sus actores.

- Diseñador 3

Describe que hacer un prototipo de interfaz exige mucha investigación y principalmente, tener un buen proyecto básico. Sus principales herramientas de creación son la investigación basada en el design thinking, ya que la interfaz debe tener funcionalidad para sus usuarios.

### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Según las entrevistas y los posicionamientos de los diseñadores, se observó que la metodología más referenciada es el Design Thinking, y la mayor dificultad es cumplir con las expectativas de los usuarios. En este sentido, el diseñador desarrolla su propia metodología, adquirida y mejorada a través de la experiencia de campo de cada uno. Maia, Barbosa y Williams (2020) afirman que el diseño de interfaces es la práctica responsable de planificar, desarrollar y aplicar soluciones que promuevan la experiencia del usuario y lo estimulen a interactuar con objetos físicos o digitales. Proporciona una solución amigable e intuitiva para el usuario final como función básica.

Por tanto, el pensamiento de diseño puede representarse de forma simplificada en fases: inmersión, análisis y síntesis, idealización y creación de prototipos. Según la figura 1.

Figura 1.  
Etapas del Design Thinking.



Nota. Adaptado de Gomes & Silva (2016).

En este contexto, el diseño de interfaces es la práctica responsable de planificar, desarrollar y aplicar soluciones que promuevan la experiencia del usuario y lo estimulen a interactuar con objetos físicos o digitales.

Luego, fue posible describir las aportaciones de las metodologías activas aliadas al diseño de la interfaz dentro de un AVA y al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. El diseño también se trata de crear un nuevo producto basado en la percepción de la experiencia del usuario o el uso de la interfaz.

Se concluye que la investigación da respuesta a los objetivos planteados. Sobre analizar cómo las metodologías activas contribuyen al diseñador de la interfaz y al aprendizaje en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje. La ideación de alternativas innovadoras a retos más complejos proyecta una capacidad para desarrollar soluciones realmente funcionales y creativas y que puedan seguir proporcionando un impacto social y económico relevante.

## 5. REFERENCIAS

- Filatro, A. y Cavalcanti, C.C. (2018). Metodologias Inovativas na educação presencial, a distância e corporativa. São Paulo: Saraiva Educação.
- Gomes, A. S. y Silva, P. A. da. (2016). Design de experiências de aprendizagem: criatividade e inovação para o planejamento das aulas. Recife: Pipa Comunicação.
- Marconi, M. A.; y Lakatos, E. M. (2019). Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: Atlas.
- Quintão, F. S., y Triska, R. (2014). Design de informação em interfaces digitais: origens, definições e fundamentos. *InfoDesign*, 11(1), 108–118.
- Maia, M.A.Q.; Barbosa, R.R. y Williams, P. (2020). Usabilidade e experiência do usuário de sistemas de informação: em busca de limites e relações. *Ciência da Informação em Revista*. 6, 3 (jan. 2020), 34–48.
- Da Silva, F. L. y Sogabe, M. (2020). Interfaces gráficas para dispositivos móviles en educación a distancia (EAD). *DAT Journal*, 5(2), 140–154.