



# ***What Is Metaverse?***

## ***A Definition Based on Qualitative Meta-Synthesis***

**Baseado no artigo de Markus Weinberger**

*Faculty Electrical Engineering & Computer Science, Aalen University of Applied  
Science, 73430 Aalen, Germany.*

# Objetivo

- Propor uma definição científica e abrangente para o termo Metaverso, baseada em revisão sistemática.
- Utiliza o método de meta-síntese qualitativa adaptada, focando em literatura com maior relevância e impacto.

# Conceitos principais

- **Virtualidade + Realidade Física:**

O Metaverso integra o virtual e o real, não sendo apenas um ou outro.

- **Imersão:**

Essencial para a experiência, pode ser tecnológica (sensores, RV, RA) e psicológica (sensação de presença).

- **Persistência e continuidade:**

O ambiente não pausa ou reinicia, mesmo quando o usuário está offline.

- **Interconexão:**

Múltiplos mundos virtuais devem estar integrados e interoperáveis.

# Classificações tecnológicas

- **RV (Realidade Virtual):** Ambientes inteiramente virtuais, imersivos e tridimensionais.

*“This clarifies that the Metaverse includes a variety of concepts ranging from purely virtual worlds leveraging a real world metaphor, as Davis et al. [22] framed it, (...)”*

**“Isso esclarece que o Metaverso inclui uma variedade de conceitos que vão desde mundos puramente virtuais que aproveitam uma metáfora do mundo real, como Davis et al. [22] o enquadraram, (...)”**

- **RA (Realidade Aumentada):** Elementos virtuais sobrepostos ao mundo real.

*“It provides an immersive experience based on augmented reality technology, generates a mirror image of the real world based on digital twin technology, (...) ”*

**“Ele fornece uma experiência imersiva baseada na tecnologia de realidade aumentada, gera uma imagem espelhada do mundo real com base na tecnologia de gêmeos digitais, (...)**

# Classificações tecnológicas

- **RM (Realidade Mista):** Integração dinâmica entre mundo físico e digital, com interação em tempo real.

*“Commonly, the metaverse is regarded as a fully immersive, hyper spatiotemporal, and self-sustaining virtual shared space blending the ternary physical, human, and digital worlds.”*

**“Comumente, o metaverso é considerado um espaço virtual compartilhado totalmente imersivo, hiperespaço-temporal e autossustentável, que combina os mundos ternários físico, humano e digital.”**

- **XR (Extended Reality):** Termo guarda-chuva que abrange RV, RA e RM — base para a experiência do Metaverso.

*“In this paper, we consider the metaverse as a virtual environment blending physical and digital, facilitated by the convergence between the Internet and Web technologies, and Extended Reality (XR).”*

**“Neste artigo, consideramos o metaverso como um ambiente virtual que mistura o físico e o digital, facilitado pela convergência entre as tecnologias da Internet e da Web e a Realidade Estendida (XR).”**

## Critérios estruturantes

- **Avatares persistentes:** Representam o usuário e sua identidade digital.
- **Conteúdo gerado por usuários (UGC):** Os próprios usuários constroem experiências.
- **Escalabilidade:** Deve suportar muitos usuários simultaneamente.
- **Sincronia:** As interações devem ocorrer em tempo real.
- **Ubiquidade:** Acesso de qualquer lugar e dispositivo.
- **Sistema econômico próprio:** Recompensa usuários e criadores (ex: moedas digitais).

## Definição proposta de Metaverso

***“The Metaverse is an interconnected web of ubiquitous virtual worlds partly overlapping with and enhancing the physical world. These virtual worlds enable users who are represented by avatars to connect and interact with each other, and to experience and consume user-generated content in an immersive, scalable, synchronous, and persistent environment. An economic system provides incentives for contributing to the Metaverse.”***

“O Metaverso é uma teia interconectada de mundos virtuais ubíquos que se sobrepõem e ampliam o mundo físico. Esses mundos permitem que usuários, representados por avatares, interajam entre si e consumam conteúdo gerado por usuários em um ambiente imersivo, escalável, síncrono e persistente. Um sistema econômico fornece incentivos para a participação.”

# Conclusão

- O artigo apresenta uma definição robusta e bem fundamentada do Metaverso, baseada nos conceitos centrais e nas tecnologias imersivas (RA, RV, RM, XR).
- Esses elementos são essenciais para compreender o que distingue o Metaverso de outras plataformas digitais ou redes sociais.
- A definição serve como base para futuras pesquisas e discussões científicas.



## Referências

Weinberger, M. **What Is Metaverse?—A Definition Based on Qualitative Meta-Synthesis.** Future Internet 2022, 14, 310. <https://doi.org/10.3390/fi14110310>