Nicole Bauchspiess

Os esforços modernos para desenvolver dispositivos de realidade estendida (XR), como realidade virtual (VR), realidade aumentada (AR) e realidade mista (MR), começaram há mais de uma década, com empresas de tecnologia como Microsoft, Google, Sony e Oculus. Apesar de investimentos significativos, essas tecnologias ainda não conquistaram uma adoção ampla pelos consumidores. Embora tenham ocorrido avanços e algumas aplicações em setores como engenharia civil, saúde e educação, há limitações que dificultam a sua popularidade, tais quais: desafios técnicos, falta de aplicações atraentes e dificuldades em substituir tecnologias existentes.

Comparados aos consoles de videogame, que conquistaram o mercado graças à acessibilidade e integração com tecnologias já difundidas, os dispositivos XR ainda enfrentam desafios significativos relacionados ao peso, custo, necessidade de sensores avançados e processamento gráfico. Atualmente, a XR pode estar se aproximando do MVP, mas ainda há incertezas quanto ao momento de sua adoção em massa. Isso ocorre devido a limitações de hardware, restrições de desenvolvedores e falta de conteúdo atraente exclusivo.

Apesar dos desafios, recentemente, a tecnologia de XR tem experimentado avanços significativos. Os dispositivos estão se tornando mais sofisticados, com telas de melhor qualidade, maior conforto e maior autonomia, além de serem mais fáceis de usar, sem a necessidade de controles complicados. Os preços também estão diminuindo e surgem cada vez mais aplicações práticas e viáveis. Embora o futuro da XR seja promissor, ainda pode levar vários anos até que essa tecnologia se torne amplamente integrada no cotidiano, passando de um gadget interessante para uma ferramenta de uso diário.