

Aluno: Luan Lavandoski Guarnieri

Seção: 2.4 Técnicas de Interação

Intervalo: 44 – 46

Resumo seção “2.4 Técnicas de Interação” (44p – 46p)

A seção 2.4 aborda as técnicas de interação em sistemas de Realidade Aumentada (RA), que inicialmente focavam apenas na visualização, sem considerar como os usuários interagiriam com os elementos virtuais. Com o tempo, tornou-se evidente a importância de facilitar a interação natural com esses elementos, o que levou ao desenvolvimento de técnicas específicas para ambientes tridimensionais, como seleção, manipulação, navegação e controle do sistema (sendo este último não discutido em detalhes).

Na seleção, muitos sistemas de RA começaram replicando interfaces gráficas bidimensionais (GUI) já conhecidas, mas a busca por uma interação mais natural levou ao desenvolvimento de métodos inovadores, como o uso de objetos virtuais para interagir com a interface. Na manipulação, cartões de controle e interfaces tangíveis permitem ao usuário modificar e reposicionar objetos virtuais, criando possibilidades de aplicação, embora ainda existam limitações ao interagir com objetos físicos.

A navegação em ambientes de RA envolve o controle de como o usuário explora o espaço aumentado, com variações significativas dependendo do dispositivo utilizado, como visores de cabeça (HMD) ou dispositivos móveis. Além disso, outras formas de interação, como o uso de câmeras de profundidade e interfaces multimodais, permitem o reconhecimento de gestos e comandos de voz, oferecendo uma experiência mais imersiva e liberando o usuário de interações manuais.

Essas técnicas refletem o desafio e a necessidade de criar interações em RA que sejam ao mesmo tempo naturais e tecnicamente viáveis, proporcionando ao usuário uma experiência integrada entre o mundo real e o virtual.