



ATIVIDADE 1 – RESUMO (Tema Realidade virtual imersiva)

O resumo abaixo foi obtido do tópico 10.1 Interação em Ambientes Virtuais Imersivos, página 165 do livro: Introdução à realidade virtual.

A introdução de dispositivos de custo reduzido, como Oculus Touch e HTC Vive, tem permitido mais experimentações interativas em ambientes virtuais acessíveis ao público, como jogos, aplicações educacionais e de saúde. Tradicionalmente, esses ambientes eram usados em áreas como arquitetura e visualização científica, permitindo aos cientistas interagir com objetos complexos de maneira mais intuitiva.

No entanto, há desafios. A falta de restrições físicas nos ambientes virtuais gera dificuldades na interação, já que não há objetos reais para fornecer feedback tátil e comportamental. As técnicas de interação em ambientes virtuais imersivos não oferecem o retorno tátil proporcionado pelos objetos reais. Além disso, os dispositivos de RV não conseguem captar todas as informações geradas pelos usuários, levando a regras de interação rígidas e às vezes não naturais.

Diversas técnicas de manipulação são abordadas, com destaque para a interação direta, onde os usuários tocam virtualmente objetos e usam seus movimentos corporais para alterá-los. Essas técnicas dependem de metáforas de interação, que mapeiam os movimentos do usuário para movimentos no ambiente virtual. A discussão sobre a falta de padrões para interação em ambientes virtuais é levantada, apontando para a necessidade de categorizar tarefas de interação em áreas como navegação, seleção, manipulação e controle do sistema para melhor compreensão e desenvolvimento de técnicas de interação.