



UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

ANDRÉ MARCOS HINCKEL

RESUMO DO LIVRO:
INTRODUÇÃO A REALIDADE VIRTUAL E AUMENTADA

Seção utilizada para o resumo: 1 (Realidade Virtual)

Páginas: 11 a 29

A RV é definida como uma interface avançada do usuário, permitindo a visualização e interação com ambientes tridimensionais sintetizados computacionalmente em tempo real. A experiência imersiva da RV é enriquecida pelo estímulo de múltiplos sentidos, como visão, audição e, em alguns casos, tato, proporcionando uma sensação de presença dentro do ambiente virtual. Esse conceito contraditório de "realidade virtual" reflete a capacidade de ambientes virtuais serem percebidos de maneira tão autêntica quanto o mundo físico, afetando emocionalmente os usuários e permitindo diversas formas de interação e aprendizado.

A tecnologia de RV tem avançado significativamente, com dispositivos como smartphones de última geração e visores acessíveis, democratizando o acesso a experiências imersivas que anteriormente demandavam equipamentos caros e exclusivos. Tais avanços tecnológicos, incluindo melhorias em definição de imagem, precisão de sensores e redução de latências, mantêm os conceitos e técnicas de gerações anteriores da RV, ao mesmo tempo em que expandem suas possibilidades de aplicação. Isso evidencia uma continuidade tecnológica, embora com notável evolução em termos de acessibilidade e qualidade da experiência.

O desenvolvimento e a aplicação da RV cobrem uma ampla gama de áreas, incluindo educação, saúde, engenharia, entretenimento e treinamento profissional. Cada uma dessas aplicações explora o potencial da RV para criar simulações realísticas e ambientes controlados onde usuários podem aprender, treinar habilidades ou simplesmente se entreter de maneira segura e eficaz. À medida que a RV continua evoluindo, espera-se que sua integração em diferentes campos do conhecimento humano e atividades cotidianas se torne cada vez mais comum, destacando seu papel revolucionário como uma ferramenta de imersão, interação e aprendizado.