

Aluna: Eduarda Engels.

Curso: Ciências da Computação.

Professor: Dalton Solano dos Reis.

Matéria: Realidade Virtual.

Tema: Realidade Aumentada.

#### Resumo:

### Introdução a Realidade Virtual e Aumentada

#### Sessão 2.1

A Realidade Aumentada (RA) se tornou uma tecnologia acessível para o público que por sua vez, aceitou de bom grado a vinda nessa nova tecnologia. A popularização da RA se deu pelo barateamento dos dispositivos, velocidade de comunicação e a disponibilidade de aplicativos gratuitos. Atualmente, redes sociais gratuitas como Instagram, Facebook e Snapchat integraram a RA em seus aplicativos e tiveram uma resposta positiva de seu público-alvo.

A Realidade Aumentada transporta elementos virtuais para o mundo real, permitindo que o usuário interaja, tanto de forma direta como indireta, com os elementos virtuais de uma forma intuitiva sem a necessidade de treinamento. Esta interação entre os objetos de ambos os mundos é um dos maiores benefícios da RA. Para que seja possível essa integração, é necessário o processo de “rastreamento” para que o sistema saiba onde e de que forma o objeto deve ser inserido no ambiente.

A implementação utiliza a técnica conhecida como “registro”, associada ao “rastreamento”, que permite que o ambiente real e os objetos virtuais se ajustem conforme a movimentação do usuário. O funcionamento adequado necessita de dispositivos de visualização como óculos apropriados, capacetes com câmera acoplada ou até mesmo o celular, dependendo do tipo da exploração do ambiente.

Antes da popularização da tecnologia, se encontravam apenas em laboratórios de pesquisas, universidades e outras plataformas sofisticadas. O crescimento da Realidade Aumentada elevou seus números a níveis mundiais, fazendo com que grandes empresas de tecnologia invistam em seus avanços. Esses números mostram a importância da RA assim como, sua utilidade e expansão para o futuro tanto na área acadêmica como comercial.