

Unidade 1 – Atividade Individual

Aluno: Luiz Gustavo Klitzke

Equipe: 01

Tema: Realidade Aumentada

Resumo da seção **2.5 Fundamentos da RA: Rastreamento (*Tracking*)** – Páginas 46 até 48.

Um dos aspectos fundamentais do monitoramento de objetos dentro de aplicações de realidade aumentada é o Rastreamento (do inglês *Tracking*), responsável por processar como determinado objeto se movimenta dentro do ambiente.

O método de rastreamento que vem ganhando maior popularidade é o de visão, que consiste na utilização de diferentes maneiras de analisar aspectos visuais para rastrear objetos em uma cena. Inicialmente, surgiram métodos utilizando iluminação infravermelha e evoluindo para outras estratégias, como o uso de marcações artificiais, análise de características naturais da cena através de algoritmos com o SIFT e o SURF, e até a análise da estrutura tridimensional da cena como um todo.

Outra forma de *tracking* é a com auxílio de sensores não óticos, como o monitoramento de sensores magnéticos, o rastreamento por posição mais generalizada através de GPS e a aplicação de sensores inerciais, que são menos suscetíveis a interferências externas, porém, mas sensíveis à erros de calibragem.

Contudo, a análise do contexto de determinada aplicação pode mostrar a combinação de métodos de rastreamento por visão e por sensores como uma forma de se criar um sistema mais versátil, utilizando-se da vantagem de cada um dos métodos para atingir um resultado melhor.