

Aluno: Guilherme dos Santos

Seção - 2.5 Fundamentos da RA: Rastreamento (Tracking). Páginas 46-48.

A RA emprega dois processos principais: Registro e Rastreamento. O rastreamento é crucial e categoriza os tipos de RA em baseados em Visão e baseados em Sensores. O rastreamento baseado em Visão, especialmente usando câmeras, é popular por não exigir hardware adicional. Ele pode usar marcadores fiduciais, que são formas específicas facilmente detectáveis, ou marcadores naturais identificados por algoritmos de visão computacional.

Tecnologias avançadas incluem rastreamento baseado em modelos 3D, como SLAM, e câmeras RGBD para identificar a estrutura 3D do ambiente. Além disso, a RA pode utilizar rastreamento magnético, GPS e sensores inerciais. O rastreamento magnético é rápido, mas sensível a interferências; o GPS é adequado para espaços amplos; e sensores inerciais são precisos, mas requerem calibração periódica. A combinação híbrida de métodos de rastreamento pode melhorar a versatilidade e robustez, mas requer gerenciamento cuidadoso para integrar as informações de forma coerente.