

## [SUELE SOUSA – RELATÓRIO 1]

### Vídeo: Fundamentos de Agentes de IA (I)

Os vídeos iniciais apresentados para conhecimento agentes foram muito explicativos, foi possível entender de forma clara quais as principais características de um Agente de IA.

Conforme explicado em ambos os vídeos, um agente de IA é uma estrutura capaz de desempenhar algumas funções que fazem com que a sua resposta seja mais precisa que um LLM, devido à maneira como é construído.

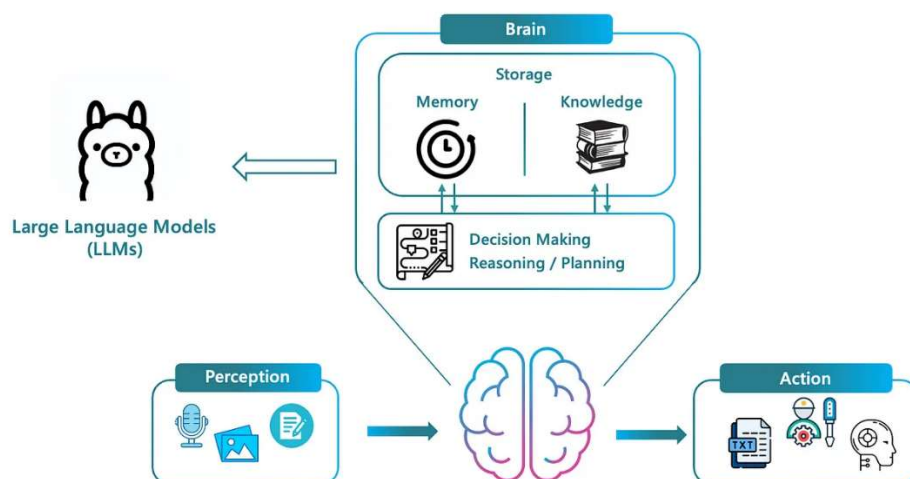
Um agente de IA é uma estrutura composta por três principais fases:

**Percepção:** Coleta dados para entender o contexto da solicitação, acessa e as ações são planejadas.

**Decisão:** Através de diversas ferramentas que podem ser integradas nesse passo como algoritmos, outro LLM, entre outros, o agente busca a melhor solução (ação) para a solicitação iterativamente.

**Ação:** Nesse ponto o agente devolve a solicitação com base na decisão.

Na imagem que vemos abaixo, podemos entender melhor o funcionamento de um agente:



[https://www.nebula-graph.io/posts/KG\\_RAG\\_Bridging\\_Gap\\_Knowledge\\_and\\_Creativity\\_of\\_LLM\\_based\\_Agents](https://www.nebula-graph.io/posts/KG_RAG_Bridging_Gap_Knowledge_and_Creativity_of_LLM_based_Agents)

Em comparação com o LLM, que é treinado com muitos dados e por isso é uma ferramenta que responde uma solicitação com base em similaridade, o agente de IA que

é combinado com diversas ferramentas tem autonomia e capacidade de buscar e propor a melhor solução para um objetivo.

Existem alguns tipos de agentes como por exemplo, agentes reativos, agentes baseados em objetivos e agentes de aprendizado, entre outros.

A aplicação de agentes de IA são diversas: a área da educação onde podem monitorar o comportamento dos alunos para melhorar o ensino individual, serviços ao cliente para personalizar a experiência do mesmo entendendo o tipo de comunicação de cada indivíduo, na área da saúde pode entender o contexto do paciente como um todo com suas características físicas e psíquicas para um melhor diagnóstico e tratamento, entre outras aplicações.

Um dos problemas enfrentados para a utilização e implementação de agentes de IA é a necessidade de uma estrutura que comporte o grande volume de dados, assim como o custo de processamento desses dados, a arquitetura computacional precisa evoluir na mesma velocidade que os modelos têm evoluído.