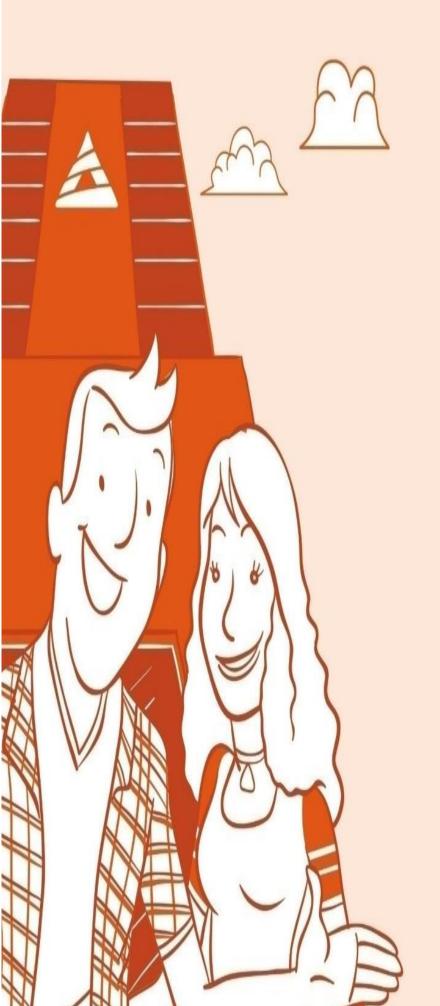
Inteligência Artificial



Pré-Aula 03 Unidade Jundiaí





INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL



3. Resolução de Problemas

- Agentes reativos mapeiam suas ações em mapeamento direto de estados e ações.
 - » Não operam bem em ambientes onde o mapeamento de regras condição-ação é muito grande para se armazenar.
 - » O aprendizado demanda muito tempo.
- Agentes baseados em objetivos chamados de resolução de problemas podem ser construídos.
 - » Decidem o que fazer encontrando sequência de ações que levam a estados desejáveis.
- Agentes inteligentes devem maximizar sua medida de desempenho → devem adotar um objetivo e satisfazê-lo. Exemplo:
 - » agente na cidade de Arad (Romênia) em viagem de férias.
 - » medida de desempenho:
 - o melhorar bronzeado,
 - o melhorar seu conhecimento do idioma,
 - o ver paisagens, etc.
- O problema de decisão é complexo e envolve muitos compromissos e objetivos.
 - » Imagine agora que o agente possui uma passagem não-reembolsável para partir de Bucharest na manhã seguinte.
 - Objetivo → chegar a Bucharest a tempo.
 - o Caminhos que não chegam a Bucharest devem ser descartados.
 - o Problema de decisão do agente é simplificado.
- Formulação de objetivos → primeiro passo para a resolução de problemas; é baseada na situação atual e na medida do desempenho do agente.
- Formulação de problemas → processo de decidir que ações e estados devem ser considerados, dado um objetivo.
 - » Busca → processo de procurar pela melhor sequência.
 - » Solução → a melhor sequência de ações encontrada.
 - » Execução → ações são executadas.

Formular objetivo → buscar → executar