

[alexz@ufn.edu.br](mailto:alexz@ufn.edu.br)

[github.com/alexandrezamberlan](https://github.com/alexandrezamberlan)

Colocar o código no Git ou no Hack'n Plan. No git, vai ter dois repositórios. Técnicas IA, para sistemas. Jogos: IA Jogos Digitais. Vários códigos Criar um algo: Inteligência Artificial, pasta para as tarefas.

Redes neurais usadas em diagnósticos.

3 coisas para ter conhecimento inteligente:

- Base de conhecimento, saber as categorias (famílias, gênero, afins). E guardar elas. Estruturado e não. Banco de dados para imagens: [OpenCV](#). [Tensor Flow](#).
- Capacidade de raciocínio. Processamento, deliberação. Clássico: dedutivo Método de busca, se  $A = B$ ,  $B = C$ , logo  $A = C$ . Indutivo, ir dos particulares para os gerais.
- Aprendizado de máquinas, reconhecer padrões.

Sistemas pluralidade de características. Aspectos estruturais. Segunda parte, aspectos funcionais, para que serve.

Problemas que a IA pode ajudar:

- Diagnósticos: reconhecer padrões.
- Empacotamento: força bruta, tentativa e erro.

Usar as técnicas e ver em quais problemas elas podem ser usadas.

Nota pra jogos: participação, projetos, ter o Git/Hack em ordem. Uma prova teórica.

Depois do recreio.

Padrão [Toon do duolingo](#), reduzir custo de Tokens das IAs.

Problemas de IA são de alta complexidade, restrição e desconhecimento do estado final. Como armazenar o estado: estrutura de dados ou objeto.

Ensinar a modelagem.

- Estados, atributos de um objeto.
- Regras de transição, métodos, o que pode ser feito.
- Restrições, condições.

Lidar com a exceção, procurar o erro. Usar Tratamento de Exceções. Usar 18 ifs, se funciona tá bom, depois se vê.

- Lista de visitados, transformar tudo em string. Cola os atributos e vê se são iguais. HashSet. C# não usa listas ordenadas.

- Função objetivo.

Precisa ter esses 5 itens.

Pensar, computador resolver: (1) Itens para o problemas das 5 rainhas. (2) Itens para o problema do barco (apenas o homem pode pilotar), problema da (3) torneira e dois jarros (4L e outra de 3L), deixar numa das jarras 2L. Mapear a modelagem para os problemas. (4) Torre de Hanoi.