

Disciplina: Tópicos Especiais em Computação
Professora: Aline Leal
Aluno(s): Ana Beatriz Brito de Farias e Mariana Andrade
Data: 08/05/2025

Atividade Avaliativa

Imagine que você é responsável por recomendar um restaurante para um grupo de amigos. As preferências e restrições estão listadas abaixo: Grupo, Orçamento, Preferência de comida, Distância, Recomendação?

Grupo	Preço	Tipo	Distância	Recomendação
1	Baixo	Fast Food	Próximo	Sim
2	Médio	Italiano	Próximo	Sim
3	Médio	Japonês	Longe	Não
4	Alto	Italiano	Longe	Sim
5	Baixo	Japonês	Próximo	Não
6	Médio	Fast Food	Próximo	Sim
7	Alto	Fast Food	Longe	Sim
8	Baixo	Italiano	Longe	Não

Com base nessas informações:

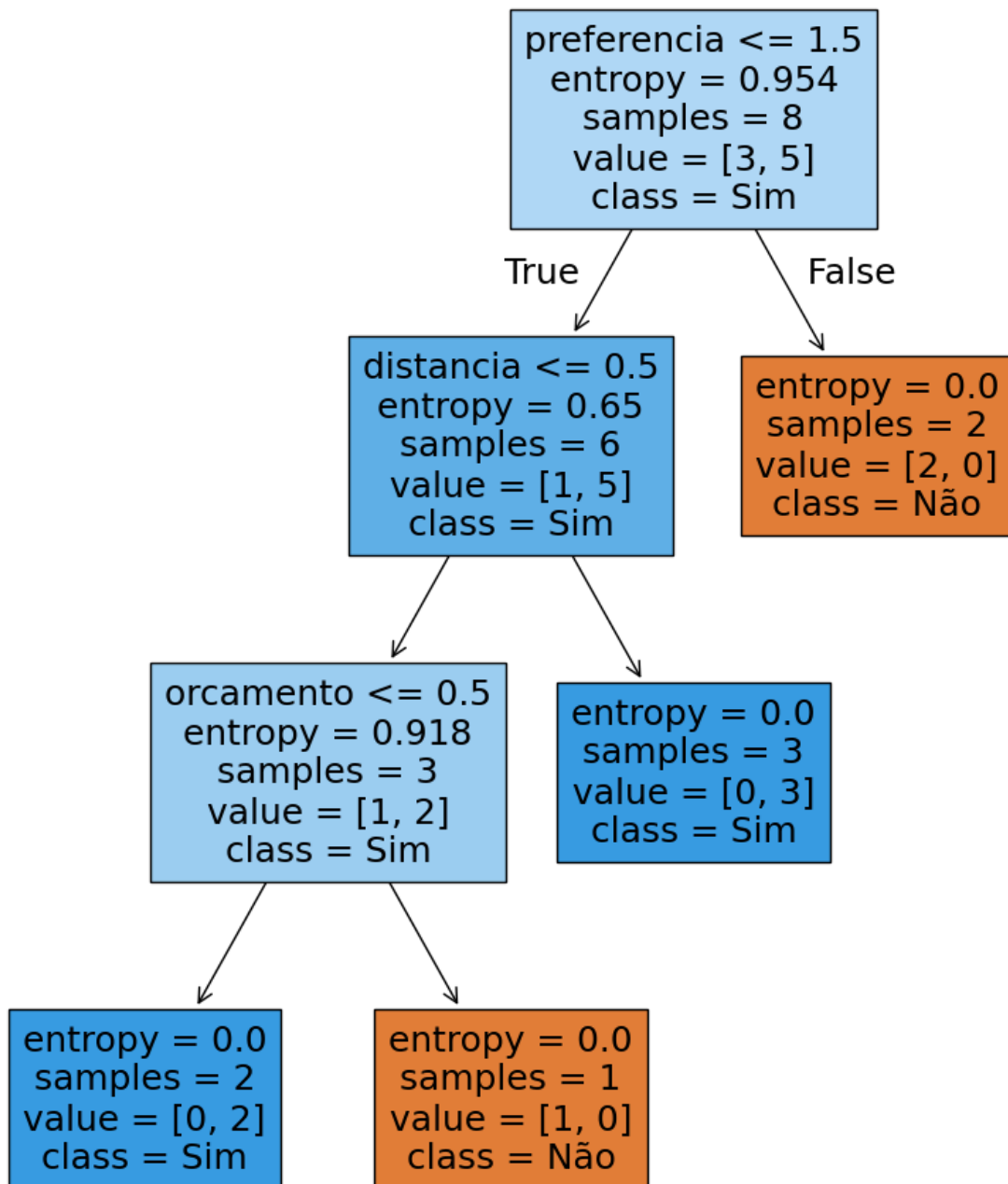
1. Implemente uma Árvore de Decisão segundo os critérios abaixo:

→ Utilize os atributos Orçamento, Preferência de comida e Distância para criar uma árvore de decisão que mostre quando o restaurante deve ser recomendado.

Código disponível em:

https://github.com/marianaandrxde/ifpi-ads-tec/blob/main/recomendacao_restaurantes.ipynb

Árvore de Decisão - Recomendação de Restaurante



2. Extraia regras de produção e exiba-as

→ Escreva pelo menos 4 regras de produção no formato SE... ENTÃO.

Exemplo: SE orçamento = baixo E preferência = fast food → ENTÃO recomendar.

SE a preferência = Fast Food **OU** Italiano **E** distância = Longe **E** orçamento = alto -> **ENTÃO** recomendar.

SE a preferência = Japonês -> **ENTÃO** não recomendar.

SE a preferência = Fast Food **OU** Italiano **E** a distância = próximo -> **ENTÃO** recomendar.

SE a preferência = Fast Food **OU** Italiano **E** a distância = longe **E** o orçamento = baixo -> **ENTÃO** não recomendar.

3. Analise um Caso

→ Escolha um dos grupos e explique a decisão (“Sim” ou “Não”) com base na árvore e nas regras criadas.

No caso 8, a preferência é por restaurante italiano, portanto a análise prossegue para a próxima condição. A distância é considerada "longe", o que ainda mantém a opção viável. No entanto, como o orçamento disponível é "baixo", o restaurante não é indicado, pois não atende ao critério de custo compatível.