



Algoritmos para a classificação de dados

Técnicas para classificação

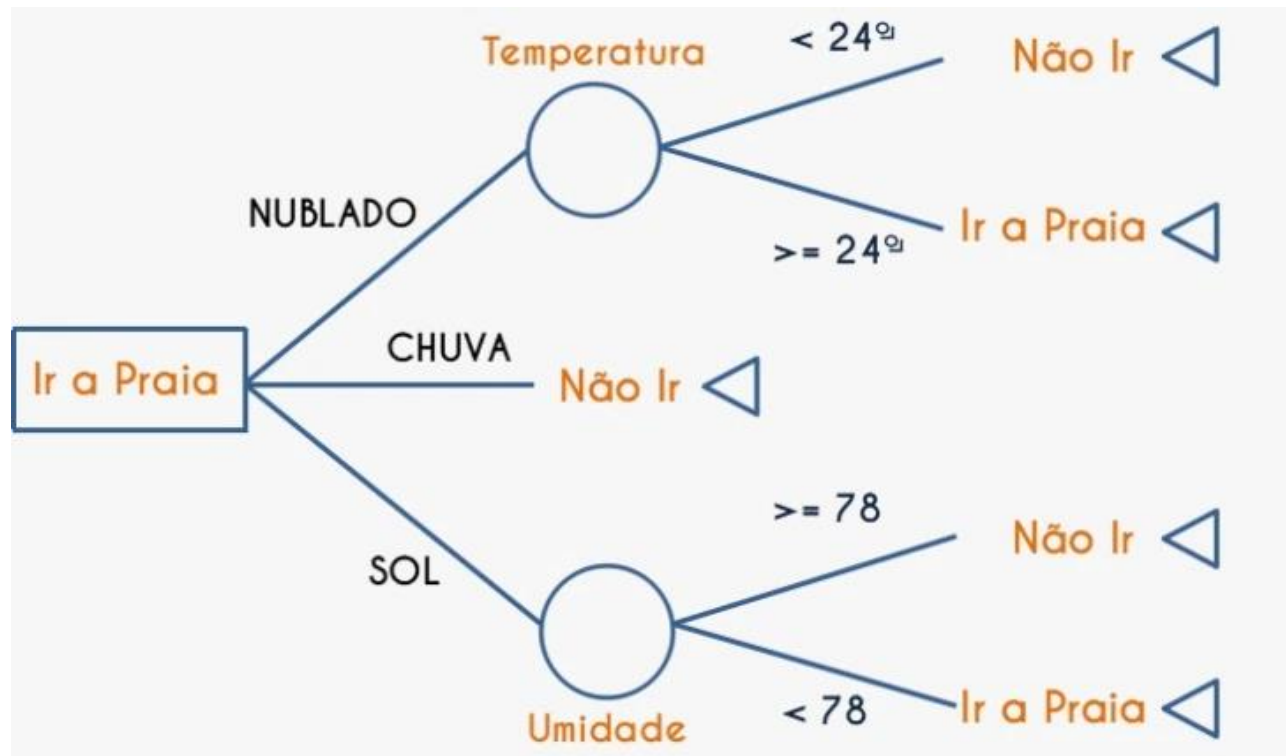
A classificação de dados trabalha com um processo de aprendizado supervisionado, por isso, só podem ser escolhidas técnicas que trabalhem dessa forma. Com isso, podem ser utilizados para classificação de dados:

- Árvores de decisão;
- Redes neurais;
- Métodos estatísticos de bayes;
- Outras.

Árvores de decisão

- Estrutura os dados em formato similar a uma árvore ou grafo;
- Os nós podem funcionar como questionamentos e as arestas como opções de resposta;
- Depois de criada a árvore, os dados são classificados percorrendo o caminho possível entre o topo ao final da árvore.

Exemplo de árvore de decisão

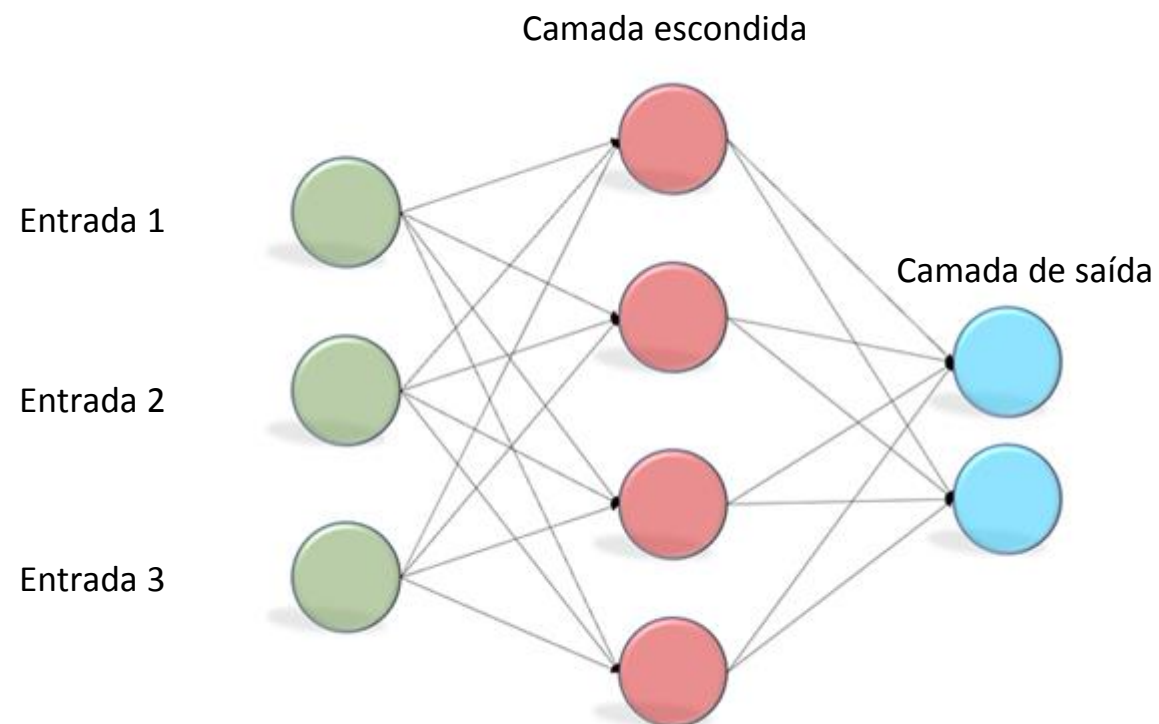


Celes (2017)

Redes neurais

- Simulam o funcionamento do cérebro humano que aprende através das sinapses realizadas nos neurônios;
- Trabalham com a atribuição de neurônios organizados em camadas;
- Para cada neurônio é atribuído um peso diferente indicando a sua importância para o resultado final.

Estrutura de uma rede neural



Mohanty (2019)

Métodos Bayesianos

- Utiliza o teorema estatístico proposto por Thomas Bayes para determinar a probabilidade de um determinado evento acontecer;
- O teorema de Bayes utiliza a probabilidade de eventos passados para calcular um evento futuro;
- O grande destaque desses métodos é o bom desempenho que apresentam.

Referências

CELLES, C.. Árvore de decisão: Ferramenta como apoio na tomada de decisão. 2017. Disponível em: <<https://uvagpclass.wordpress.com/2017/11/20/arvore-de-decisao-ferramenta-como-apoio-na-tomada-de-decisao/#more-45670>>. Acesso em: 20 Jan. 2020.

Croma(2020)



Obrigada!

Ana Laurentino