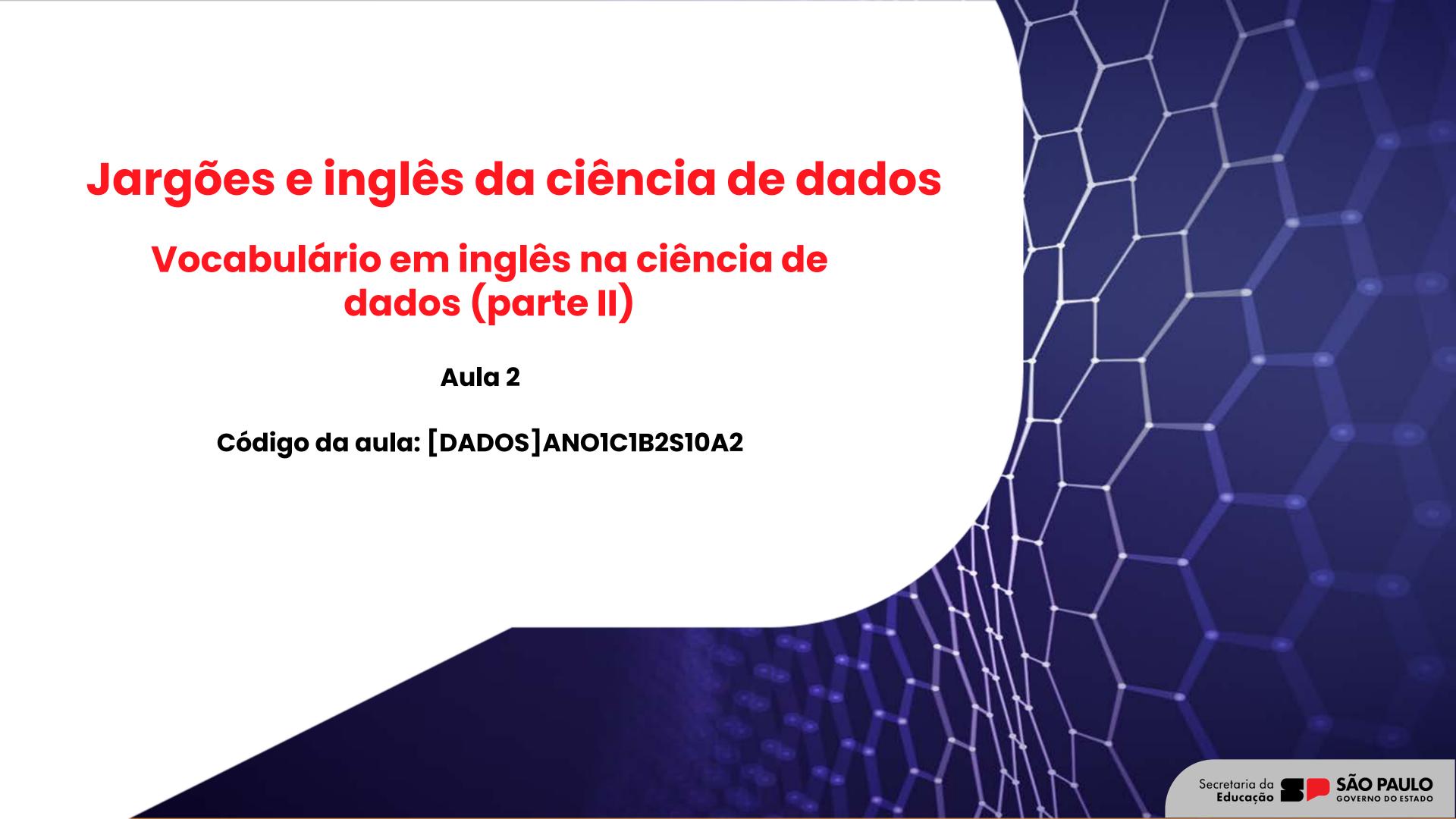
Educação Profissional Paulista

Técnico em Ciência de Dados







Objetivos da aula:

 Conhecer os termos técnicos, em inglês, utilizados na área de ciência de dados e inteligência artificial e produzir um texto no idioma.



Competências da unidade (técnicas e socioemocionais):

- Aprender a pensar de forma crítica e analítica;
- Trabalhar em equipe em busca de um objetivo;
- Desenvolver *networking*, curiosidade e autonomia;
- Expandir o conhecimento e vocabulário técnico.



Recursos didáticos:

- Recurso audiovisual para exibição de textos, vídeos e imagens;
- Acesso ao laboratório de informática e/ou internet.



Duração da aula:

50 minutos

Cronograma da aula de hoje

Vocabulário, em inglês, na ciência de dados (parte II)



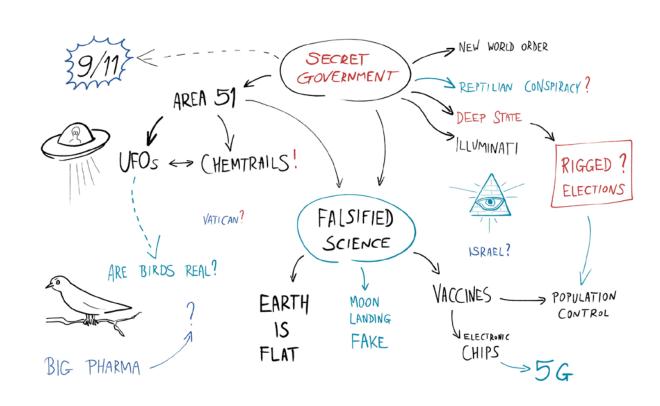
Revisão dos principais termos técnicos em inglês;



Pesquisa para formulação do texto em inglês;



Vocabulário técnico: revisão



Vimos, nas últimas aulas, que o inglês é um dos pré-requisitos para se entender e desenvolver nas áreas de ciência de dados e inteligência artificial.

Nessa aula, faremos a leitura de dois textos, em inglês e, a partir deles, faremos um **mapa mental** do que foi discutido.

Com esse mapa mental, você fará um texto seu, em inglês, apresentando sua posição sobre o assunto.

© Getty Images

Mapa mental

- ✓ É uma ferramenta de aprendizado e organização de ideias baseada na representação gráfica e espacial de informações.
- ✓ É uma maneira eficaz de organizar e relacionar informações de uma maneira que facilita a compreensão, a lembrança e a geração de novas ideias.
- ✓ É, geralmente, organizado em torno de uma única ideia ou conceito central, a partir do qual ramificações de tópicos secundários, terciários, e assim por diante, se desdobram. Cada ramificação pode conter palavras, frases, imagens ou *links* para outras ideias.



Curiosidade

O mapa mental foi desenvolvido pelo psicólogo britânico Tony Buzan, na década de 1970.

Fonte: RODRIGO, 2020.



Mapa mental

Para construir um mapa mental:

0

Identifique o tópico central:

Primeiramente, identifique qual é o tópico ou conceito central que será o foco do seu mapa mental. Escreva ou desenhe isso no centro do seu papel ou da sua tela.

02

Adicione ramificações principais:

A partir do tópico central, desenhe linhas ou "ramos" que saem para representar subtópicos ou ideias relacionadas. Escreva uma palavra-chave ou frase curta em cada ramo.

03

Adicione sub-ramificações:

Para cada ramo principal, desenhe sub-ramos para representar pontos mais detalhados ou subideias. Continue esse processo de subdivisão conforme necessário para capturar todas as ideias e detalhes que você deseja incluir.

04

Use cores e imagens:

Para facilitar a memorização e a compreensão, use cores para codificar diferentes tipos de informações e adicione imagens para representar ideias sempre que possível.

05

Personalize seu mapa mental:

Não existe uma maneira certa ou errada de criar um mapa mental, então, fique à vontade para personalizá-lo. Você pode adicionar setas para mostrar relações entre diferentes ideias, destacar informações importantes, adicionar links para recursos externos etc.

06

Reveja e refine seu mapa mental:

Quando terminar a primeira versão do seu mapa mental, reserve um tempo para revisá-lo e refiná-lo. Isso pode envolver reorganizar ideias, adicionar novas informações, ou simplesmente tornar o mapa mais fácil de entender.





Nesse vídeo, vamos acompanhar a criação de um Mapa Mental passo a passo. Confira abaixo:

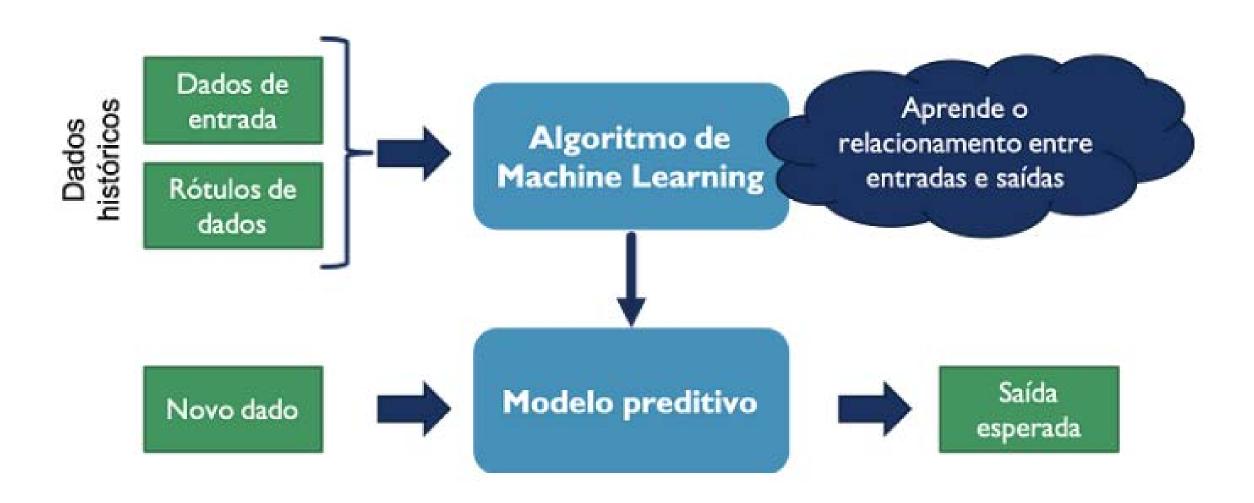


SEJA UM PESSOA MELHOR. *Como fazer um mapa mental passo a passo* | Seja um estudante melhor. Disponível em: https://youtu.be/mlqW0wPJV1M. Acesso em: 26 fev. 2024.



Mapa mental

Exemplo de mapa mental: aprendizado supervisionado



Reprodução: ESCOVEDO, T. *Machine learning*: conceitos e modelos — Parte I: aprendizado supervisionado. Medium, 28 jun. 2020. Disponível em: https://tatianaesc.medium.com/machine-learning-conceitos-e-modelos-f0373bf4f445. Acesso em: 26 fev. 2024.



Vamos fazer uma **atividade**

Os mapas mentais devem ser enviados pelo AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem).



15 min



Em duplas

Produção de mapa mental

Em duplas, façam a leitura dos textos:

ALI, N. *The future of artificial intelligence*: what to expect in the next decade. Medium, 28 mar. 2023. Disponível em: https://medium.com/@nazimalilive/the-future-of-artificial-intelligence-what-to-expect-in-the-next-decade-ca5dda92elcf. Acesso em: 26 fev. 2024.

ARCITECH MATKETING. What's the future of A.I.? #Expertpredictions. Medium, 15 dez. 2023. Disponível em: https://medium.com/@marketing_89629/what-is-the-future-of-ai-expertpredictions-583b541c5b97. Acesso em: 26 fev. 2024.

- Extraiam as principais ideias discutidas pelos autores construindo um mapa mental para cada texto.
- 3 Guardem uma cópia desses mapas mentais. Vocês os utilizarão para elaboração do texto em inglês que deverão entregar na próxima aula.



Hoje, desenvolvemos:

Revisão sobre vocabulário técnico, em inglês, com foco na área de ciência de dados.

- 2 Compreensão sobre características, benefícios e criação de mapa mental para organização e estruturação de informações e ideias.
- 3 Visualização de exemplos e criação de mapas mentais para estruturação de informações.



Saiba mais

Aprenda com esse vídeo sobre mapas mentais, uma técnica especial na revisão de matérias que pode revolucionar seus estudos: SEJA UMA PESSOA MELHOR. *Tudo sobre mapas mentais* | seja um estudante melhor. Disponível em: https://youtu.be/ODkXi59EZKs. Acesso em: 27 fev. 2024.

Conheça alguns aplicativos para criar mapas mentais: CIRILLO, D. *Um pouquinho de mapas mentais*. Medium, 3 abr. 2019. Disponível em: https://medium.com/@danielcirillo/um-pouquinho-de-mapas-mentais-5a365f017a56. Acesso em: 27 fev. 2024.

BN54 INTERATIVA. *Organize duas ideias com mapas mentais*. Medium, 14 mar. 2017. Disponível em:

https://medium.com/@BN54interativa/organize-suas-ideias-com-mapas-mentais-5c213c9efd9b. Acesso em: 27 fev. 2024.



Referências da aula

ALI, N. The future of artificial intelligence: what to expect in the next decade. Medium, 28 mar. 2023. Disponível em: https://medium.com/@nazimalilive/the-future-of-artificial-intelligence-what-to-expect-in-the-next-decade-ca5dda92e1cf. Acesso em: 26 fev. 2024.

AMARAL, F. Introdução à ciência de dados: mineração de dados e big data. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

ARCITECH MATKETING. What's the future of A.I.? #Expertpredictions. Medium, 15 dez. 2023.

Disponível em: https://medium.com/@marketing_89629/what-is-the-future-of-ai-expertpredictions-583b541c5b97. Acesso em: 26 fev. 2024.

CHACON, S.; STRAUB, B. Pro Git. USA: Apress, 2022. Disponível em: https://github.com/progit/progit2-pt-br/releases/download/2.1.46/progit.pdf. Acesso em: 27 fev. 2024.

JUPYTER. Jupyter project, [s.d.]. Disponível em: https://jupyter.org/. Acesso em: 27 fev. 2024.

MATPLOTLIB. Matplotlib documentation, [s.d.]. Disponível em: https://matplotlib.org/. Acesso em: 26 fev. 2024.

NUMPY. NumPy documentation, [s.d.]. Disponível em: https://numpy.org/. Acesso em: 27 fev. 2024.

PYDATA. Pandas documentation, [s.d.]. Disponível em: https://pandas.pydata.org/. Acesso em: 27 fev. 2024.

PROVOST, F.; FAWCETT, T. Data science para negócios: o que você precisa saber sobre mineração de dados e pensamento analítico de dados. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

RODRIGO, T. *Mapas mentais*: nosso jeito de raciocinar, desenhando. Medium, 27 jul. 2020. Disponível em: https://tiagorodrigos.medium.com/mapas-mentais-nosso-jeito-de-raciocinar-desenhando-c6cd4d125272. Acesso em: 26 fev. 2024.

SEJA UM PESSOA MELHOR. Como fazer um mapa mental passo a passo | seja um estudante melhor. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=mlqW0wPJV1M. Acesso em: 26 fev. 2024.

Identidade visual: Imagens © Getty Images

Educação Profissional Paulista

Técnico em Ciência de Dados

