## logica do Case Titanic

Ao analisar o contexto do projeto referente à contagem dos sobrevivente no titanic com base nos dados apresentados, podemos retirar as seguintes informações:

- Percentual de pessoas embarcadas em cada porto;
- Percentual e o número de pessoas no navio, por classe;
- Apresentar o número de irmãos/ cônjuges à bordo;
- Apresentar o número de pais/filhos à bordo;
- Apresentar o número de passageiros por idade, com uma média por idade;
- Apresentar o número e o percentual de passageiros dos que sobreviveram ou não, para cada condição:
  - Baseado na tabela Train.csv;
  - Baseado na tabela Test.csv;
  - Por classe na Tabela Train.csv;
  - Por classe na Tabela test.csv;
  - Por sexo na Tabela Train.csv;
  - Por sexo na Tabela test.csv;

## Percentual de pessoas embarcadas em cada porto

para retirar o percentual de pessoas embarcadas em cada posto:

- iremos agrupar os dados de acordo à coluna Embarked;
- destacar entre "Q", "S" e "C", agrupado por uma cor cada;
- relacionar a sua porcentagem do número total de embarcados;
- plotar em um gráfico ticando a porcentagem de cada um por sua devida cor, por um todo;

## Percentual e o número de pessoas no navio, por classe

para retirar o percentual de pessoas no navio de acordo a sua classe:

- iremos agrupar os dados de acordo com a coluna Pclass;
- destacar entre "1", "2" e "3", agrupado por uma cor cada;
- relacionar a sua porcentagem do número total de casse;
- plotar um gráfico ticando a porcentagem de cada item por sua devida cor, por um todo;

### Apresentar o número de irmãos/ cônjuges à bordo;

para apresentar o número de irmãos e cônjuges:

- iremos agrupar os dados de acordo à coluna Sibsp;
- destacar os iguais entre "0" à "8" da coluna Sibsp por uma cor em cada;
- criar uma coluna para cada grupo com sua cor;
- plotar um gráfico ticando o total de cada coluna por sua cor;

### Apresentar o número de pais/filhos à bordo;

para apresentar o número de pais e filhos:

- Iremos agrupar os dados de acordo à coluna Parch;
- destacar os iguais entre "0" às "9" da tabela Parch, por uma cor em cada;
- Criar uma coluna para cada grupo com sua cor;
- plotar um gráfico ticando o total de cada coluna por sua cor;

# Apresentar o número de passageiros por idade, com uma média por idade

para apresentar o número de passageiros por sua idade, dentro de médias:

- iremos criar grupos de idades, separando por décadas cada grupo;
- relacionar as idades contidas em cada década, e separar cada década por cor;

- criar uma coluna para cada grupo;
- plotar um gráfico ticando o total de cada coluna por sua cor;

## Apresentar o número e o percentual de passageiros dos que sobreviveram ou não, para cada condição

#### Baseado na tabela Train.csv

Para gerar o total e a porcentagem de passageiros que sobreviveram na tabela real:

- Iremos contabilizar quantos passageiros tem ao todo,
- separar destes quantos sobreviveram e quantos morreram;
- Destacar o percentual de quantos sobrevieram e de quantos morreram, baseado no total de passageiros na tabela train.csv;
- plotar um gráfico destacando em uma coluna total de sobreviventes e seu percentual, e outra com o total de mortos e seu percentual;

#### Baseado na tabela Test.csv;

Para gerar o total e a porcentagem de passageiros que sobreviveram na tabela real:

- Iremos contabilizar quantos passageiros tem ao todo,
- separar destes quantos sobreviveram e quantos morreram;
- Destacar o percentual de quantos sobrevieram e de quantos morreram, baseado no total de passageiros na tabela test.csv;
- plotar um gráfico destacando em uma coluna total de sobreviventes e seu percentual, e outra com o total de mortos e seu percentual;

#### Por classe na Tabela Train.csv

para gerar o total e a porcentagem de passageiros que sobreviveram ou não, por classe:

- iremos agrupar quantos passageiros tem ao todo, por sua classe;
- separar destes quantos sobreviveram e quantos morreram;

- Destacar o percentual de quantos sobreviveram e de quantos morreram por classe, baseado no total de passageiros na tabela train.csv;
- plotar um gráfico destacando em uma coluna o total de sobreviventes de primeira classe e seu percentual, uma coluna o total de sobreviventes de segunda classe e seu percentual, coluna o total de sobreviventes de terceira classe e seu percentual;

#### Por classe na Tabela Test.csv

para gerar o total e a porcentagem de passageiros que sobreviveram ou não, por classe:

- iremos agrupar quantos passageiros tem ao todo, por sua classe;
- separar destes quantos sobreviveram e quantos morreram;
- Destacar o percentual de quantos sobreviveram e de quantos morreram por classe, baseado no total de passageiros na tabela test.csv;
- plotar um gráfico destacando em uma coluna o total de sobreviventes de primeira classe e seu percentual, uma coluna o total de sobreviventes de segunda classe e seu percentual, coluna o total de sobreviventes de terceira classe e seu percentual;

#### Por sexo na Tabela Train.csv

para gerar o total e a porcentagem de passageiros que sobreviveram ou não, por sexo:

- iremos agrupar quantos passageiros tem ao todo, por seu sexo;
- separar destes quantos sobreviveram e quantos morreram;
- Destacar o percentual de quantos sobreviveram e de quantos morreram por sexo, baseado no total de passageiros na tabela train.csv;
- plotar um gráfico destacando em uma coluna o total de sobreviventes do sexo masculino e seu percentual, uma coluna o total de sobreviventes do sexo feminino e seu percentual;

#### Por sexo na Tabela Test.csv

para gerar o total e a porcentagem de passageiros que sobreviveram ou não, por sexo:

- iremos agrupar quantos passageiros tem ao todo, por seu sexo;
- separar destes quantos sobreviveram e quantos morreram;
- Destacar o percentual de quantos sobreviveram e de quantos morreram por sexo, baseado no total de passageiros na tabela test.csv;
- plotar um gráfico destacando em uma coluna o total de sobreviventes do sexo masculino e seu percentual, uma coluna o total de sobreviventes do sexo feminino e seu percentual;