

# FUNDAMENTAÇÃO

## PROJETO PA2

CDM - 1.º ANO . ESEC



Politécnico  
de Coimbra

Juntos  
erguemos  
sonhos.

ARMÉNIO SANTA . CRISTIANO MENDES . INÊS DUARTE

## FUNDAMENTAÇÃO DO CONJUNTO DE DADOS SELECIONADO, ATRAVÉS DE UM PEQUENO RELATÓRIO COM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS CONCISAS

### COMO RECOLHERAM OS DADOS?

A pesquisa teve início com uma *brainstorming* entre os membros do grupo.

Colocámos na "mesa" eventuais temáticas e exploramos na rede bases de dados que resultassem no desenvolvimento do nosso trabalho.

Encontramos duas bases de dados que achámos relevantes e cuja temática nos entusiasmou - PROVAS DAKAR e VOLTA A FRANÇA.

Contudo ao analisarmos os ficheiros de dados entendemos que os mesmos não se coadunavam ao trabalho que pretendíamos desenvolver.

Desta forma pesquisamos e recorremos a sites como o GITHUB, o INE e ao dados.gov.

Foi neste último site que encontrámos o ficheiro que serviu de base para o nosso trabalho, não só por considerarmos este site de elevada fidedignidade como por considerarmos a temática de extrema relevância.

### A FONTE É CONFIÁVEL?

Após assumirmos a temática, pesquisámos os dados inerentes ao Diplomados em Portugal e pesquisámos pelos últimos dados disponíveis de alunos diplomados.

Selecionamos o ano mais recente com ficheiro disponível para download. Copiámos para .txt e convertemos em .csv.

Posteriormente trabalhamos os dados no Notebook do Jupyter.

## DAKAR

## VOLTA A FRANÇA

## DIPLOMADOS EM PORTUGAL 2012.2013

[HTTPS://DADOS.GOV.PT/PT/DATASETS/ALUNOS-DIPLOMADOS-NO-ENSINO-SUPERIOR/#](https://dados.gov.pt/pt/datasets/alunos-diplomados-no-ensino-superior/#)

## CONSIDERAÇÕES AO “RECOLHER” OS DADOS

### “LIMPEZA” DOS DADOS

Ao recolhermos os dados tivemos em consideração, não só a qualidade como quantidade de informação que nos permitisse desenvolver o trabalho.

Procedemos ainda à alteração da denominação de alguns cabeçalhos de forma a informação ficar mais perceptível no seu tratamento.

Verificámos, ainda, que algumas colunas continham fórmulas e procedemos à edição das mesmas.

Tivemos, igualmente o cuidado de limpar os espaços para podermos converter em csv e ter leitura no jupyter.

### CAMPOS MAIS RELEVANTES

Considerando o atual contexto social e tendo como princípio a questão da “atribuição de um grau académico” optou-se por apenas se tratar os dados relativos às Licenciaturas, Mestrados e Doutoramentos, na medida em que os cursos de CTeSP e Pós-Graduações – presentes no ficheiro original, não atribuem aos seus diplomados um grau académico, mas sim uma especialização.

Pelo contexto profissional dos participantes e pelo contexto académico, consideramos que no desenvolvimento e tratamento destes dados seria, igualmente, interessante e relevante a distinção, não só dos diplomados que se formaram através do ensino superior público e/ou privado, como dos diplomados que se formaram através do ensino superior universitário e politécnico - embora se reconheça que no Ensino Politécnico ainda não são ministrados Doutoramentos.

## CONTEXTO SÓCIO HISTÓRICO

"O ensino superior português organiza-se num sistema binário que integra o ensino universitário e o ensino politécnico e é ministrado em instituições públicas e privadas.

O ensino universitário inclui as universidades, os institutos universitários e outros estabelecimentos de ensino universitário.

O ensino politécnico compreende os institutos politécnicos e outros estabelecimentos de ensino politécnico. Estrutura dos graus e diplomas do ensino superior Em 2005 foi iniciado um processo de reforma da Lei de Bases do Sistema Educativo de modo a implementar o Processo de Bolonha, tendo sido introduzido o *European Credit Transfer System* (ECTS) nos ciclos de estudo, mecanismos de mobilidade, suplemento ao diploma, entre outros.

O ensino superior passou a ter uma nova estrutura de três ciclos de estudos, conducentes aos graus académicos de licenciado, mestre e doutor.

Esta estrutura foi introduzida em 2006 e totalmente implementada, em Portugal, a partir do ano letivo de 2009/2010. Foram também estabelecidos, para cada ciclo de estudos, descritores de qualificação genéricos, com base nas competências adquiridas, assim como a definição de intervalos ECTS para o primeiro e segundo ciclo de estudos.

Em 2014, foi criado um ciclo de estudos superior não conferente de grau académico, denominado curso técnico superior profissional, que corresponde ao ciclo de estudos curto ligado ao 1.º ciclo previsto no Quadro de Qualificações do Espaço Europeu do Ensino Superior".

[www.dges.pt](http://www.dges.pt)

## CONSIDERAÇÕES ÉTICAS & FINAIS

Ao tratarmos os dados tivemos a necessidade de nos assegurarmos que estávamos a trabalhar com uma fonte de dados fidedigna e segura.

Procurámos sempre identificar - na página do *GITHUB* - os sites consultados e, inclusivamente, fazer referência às aulas ministradas pelo docente da unidade curricular, Prof. Doutor João Orvalho.

Na construção do código consultámos igualmente várias páginas web, e vários trabalhos desenvolvidos, com maior incidência no *GITHUB* e no *matplotlib* que nos elucidassem, de alguma forma a desenvolver o trabalho.

Para a criação da nossa página do *GITHUB* tivemos como base o exemplo partilhado pelo docente da UC.

O referido trabalho foi desenvolvido por Bruno D. Rodrigues e encontra-se disponível em: <https://github.com/dssg-pt/covid19pt-data>

Como considerações finais podemos aferir que alguns resultados se demonstraram bastante interessantes e que a inclusão de gráficos no trabalho, permitiu e facilitou a apreensão dos resultados.

A criação da página no *GITHUB* revelou-se inicialmente um desafio, por não estarmos familiarizados com a plataforma, mas no final ficámos bastante satisfeitos com o resultado final.