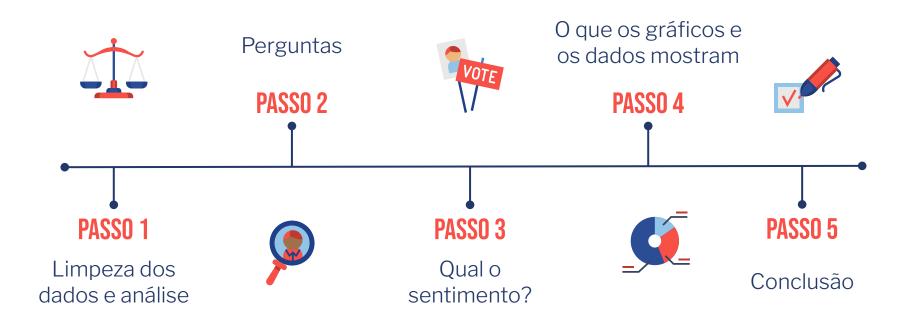
DEMOCRATAS & REPUBLICANOS = ELEIÇÃO 2020 =

Uma análise das eleições norte americanas através de Tweets Biden VS Trump

CAMINHO DOS DADOS - NOSSA ANÁLISE



CAMINHO DOS DADOS - NOSSA ANÁLISE

01

LIMPEZA E ANÁLISE DO DADOS

Buscamos entender quais dados estavam nas bases e estruturamos.

04 O QUE OS DADOS E GRÁFICOS MOSTRAM

Visualizamos nossas respostas graficamente

02

PERGUNTAS

Elaboramos perguntas, em busca de algumas respostas

05

CONCLUSÃO

Chegamos em nossas conclusões

03

QUAL O SENTIMENTO?

Decidimos avaliar os sentimentos dos tweets para identificar um possível ganhador

OS TIPOS DE DADOS

1.747.805

Tweets

20

Variáveis

created_at: data e hora da criação do tweet

tweet_id: ID unico do tweet
tweet: texto completo do tweet

likes: Número de likes

retweet_count: Número de retweets

source: recurso usado para postar o tweet **user_id:** ID do usuário criador do tweet

user_name: nome de usuário do criador do tweet user_screen_name: nome de tela do criador do tweet user_description: autodescrição do criador do tweet user_join_date: data de criação da conta do usuário user_followers_count: Followers count on tweet creator user_location: localização dada na descrição do perfil pessoal

lat: latitude calculada através do user_location long: longitude calculada através do user_location city: cidade calculada através do user_location country: País calculada através do user_location

state: Estado calculada através do user_location

state_code: Código do estado calculada através do user_location

collected_at: Data e hora em que o tweet foi extraído

Os dados foram extraídos da plataforma **Kaggle**.



COMO FUNCIONAM AS ELEIÇÕES NO ESTADOS UNIDOS?

A eleição para Presidente dos Estados Unidos acontece em novembro, a cada quatro anos. A última eleição ocorreu em 2020 e o candidato escolhido assumiu em 2021. Porém, a eleição para presidente dos EUA não é direta, por maioria de votos da população, como acontece no Brasil. Os norte-americanos têm um sistema eleitoral indireto, o chamado "Colégio Eleitoral".

Como funciona? Os eleitores na verdade escolhem os delegados em seus estados, com base nos dois partidos em disputa (o Partido Democrata e o Partido Republicano). O voto de todos os delegados define quem será o presidente. Ganha a eleição o candidato à Presidência que obtiver 270 votos dos 538 delegados escolhidos em todos os 50 estados.

O sistema de Colégio Eleitoral existe para dar mais peso aos estados com mais população. Por exemplo: a Califórnia, estado mais populoso dos EUA, elege 55 delegados. O Kansas, um estado com muito menos habitantes, elege apenas 6 delegados. Os candidatos lutam para se dar bem em estados grandes, como Califórnia, Flórida e Texas. Só esses três já significam 133 delegados (quase 25% do total).

INFORMAÇÕES INTERESSANTES

Atualmente os estados que mais possuem delegados são:

Califórnia, com 55 delegados; Texas, com 38 delegados; Nova York e Flórida, com 29 delegados cada.

Ao longo da história eleitoral norte-americana, apenas cinco candidatos tiveram mais votos populares e ao mesmo tempo foram derrotados no Colégio Eleitoral. Esses candidatos foram:

2016: Hillary Clinton (derrotada no colégio para Donald Trump);

2000: Al Gore (derrotado no colégio para George W. Bush);

1888: Grover Cleveland (derrotado no colégio para Benjamin Harrison);

Swing state é um termo estadunidense, utilizado pela mídia, na cobertura política, para se referir a estados de uma república federativa nos quais, durante uma eleição, nenhum partido ou candidato possui maioria absoluta nas intenções de voto, e portanto, qualquer deles pode vencer.

CANDIDATOS

JOE BIDEN

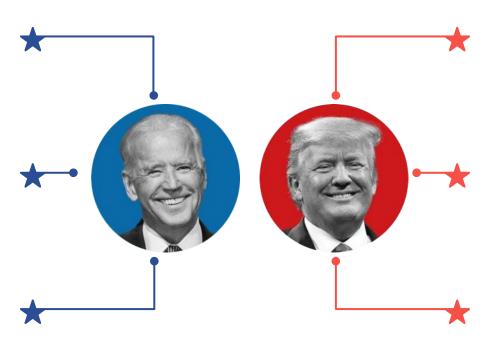
Partido Democrata

IDADE

20/11/ 1942 (idade 79 anos)

LOCAL DE NASCIMENTO

Scranton, Pensilvânia, EUA



DONALD TRUMP

Partido Republicano

IDADE

14/06/1946 (idade 75 anos)

LOCAL DE NASCIMENTO

Nova York, Nova York, EUA

PARTIDOS POLÍTICOS



DEMOCRATAS

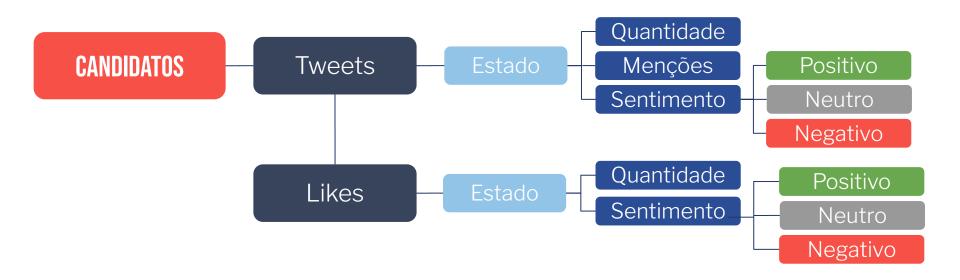
Defendem a igualdade social e econômica, junto com o chamado Estado de bem-estar social.



REPUBLICANOS

Valorizam a família, a vida, a liberdade de expressão. São conservadores nos costumes e liberais na economia.

COMO AVALIAMOS AS ELEIÇÕES?



Toda a nossa análise foi voltada apenas para os Estados Unidos.



QUANTIDADE DE TWEETS POR CANDIDATO

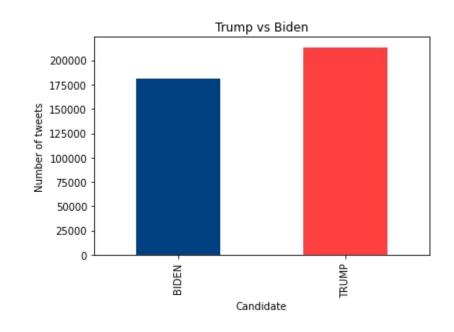
BIDEN

TRUMP

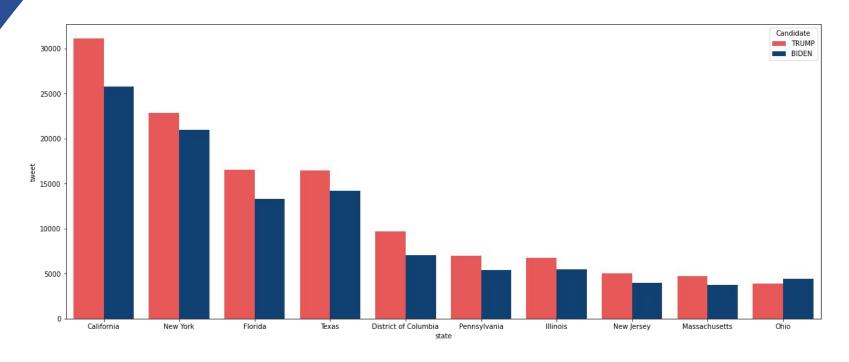
181.137

213.263

O candidato Trump tem aproximadamente **17.74**% a mais de tweets se comparado ao candidato Biden.



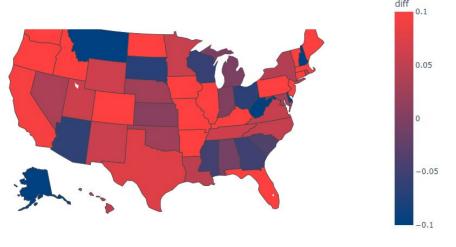
QUANTIDADE DE TWEETS POR ESTADO - TOP 10



Analisando 10 estados com maior quantidade de tweets por candidato. Trump tem menos impacto apenas em Ohio.

state	Candidate	tweet
California	TRUMP	31149
California	BIDEN	25817
District of Columbia	TRUMP	9684
District of Columbia	BIDEN	7055
Florida	TRUMP	16559
Florida	BIDEN	13278
Illinois	TRUMP	6777
Illinois	BIDEN	5500
Massachusetts	TRUMP	4719
Massachusetts	BIDEN	3738
New Jersey	TRUMP	5045
New Jersey	BIDEN	3961
New York	TRUMP	22881
New York	BIDEN	21005
Ohio	TRUMP	3871
Ohio	BIDEN	4413
Pennsylvania	TRUMP	7011
Pennsylvania	BIDEN	5403
Texas	TRUMP	16491
Texas	BIDEN	14191

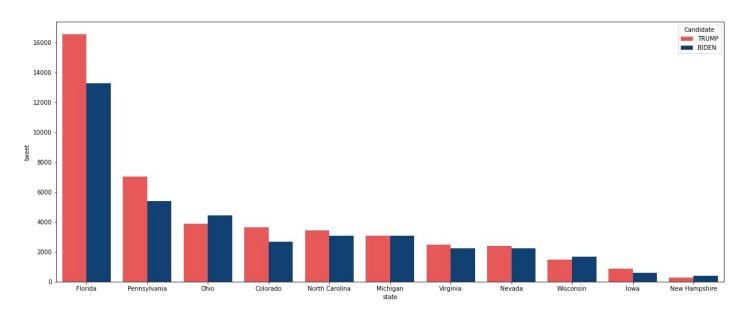
No mapa, podemos verificar a diferença entre Biden e Trump.



O candidato Trump leva a melhor em quase todos os estados.



QUANTIDADE DE TWEETS NOS SWING STATES



Olhando os estados em que nenhum candidato possui maioria absoluta nas intenções de voto, podemos verificar que a disputa é bem mais acirrada. Mas ainda sim o Trump tem mais tweets.

QUANTIDADE DE LIKES POR CANDIDATO

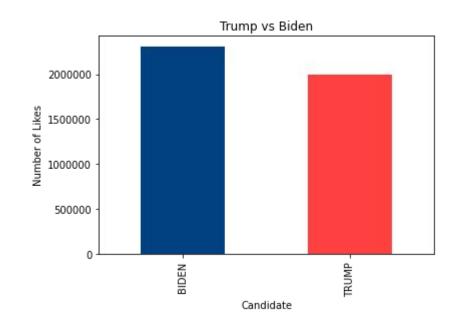
BIDEN

TRUMP

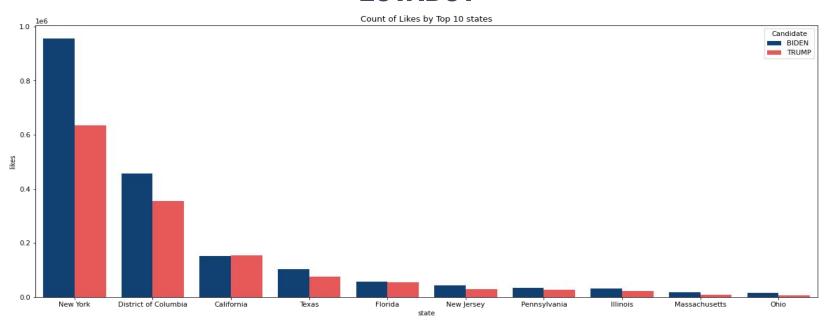
2.310.168

1.990.577

Olhando para a questão do engajamento de cada candidato, Biden tem aproximadamente **14%** a mais que o candidato Trump.



QUANTOS LIKES TEMOS PARA CADA CANDIDATO POR ESTADO?



No engajamento o Biden tem um alcance maior em quase todos os estados no top 10. O único estado que ele perde por pouco é para estado da Califórnia.

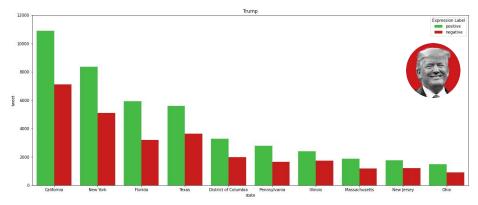
ANÁLISE DE SENTIMENTOS

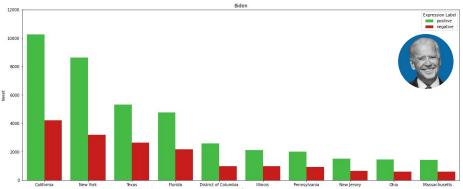






SENTIMENTO DOS TWEETS POR ESTADO - TOP 10

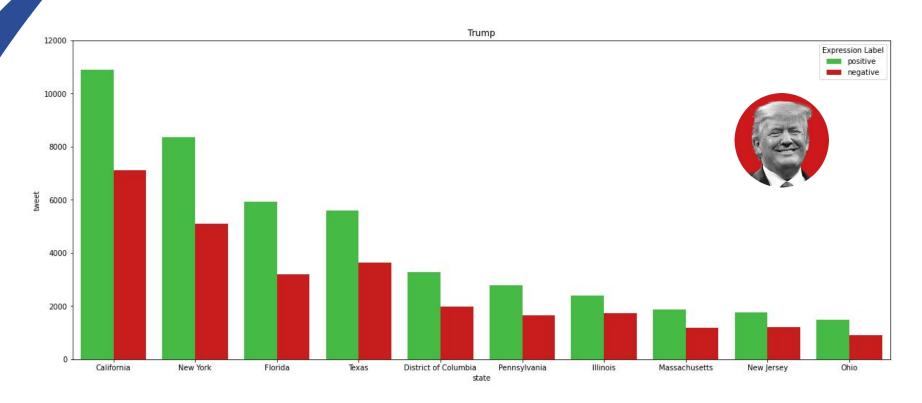




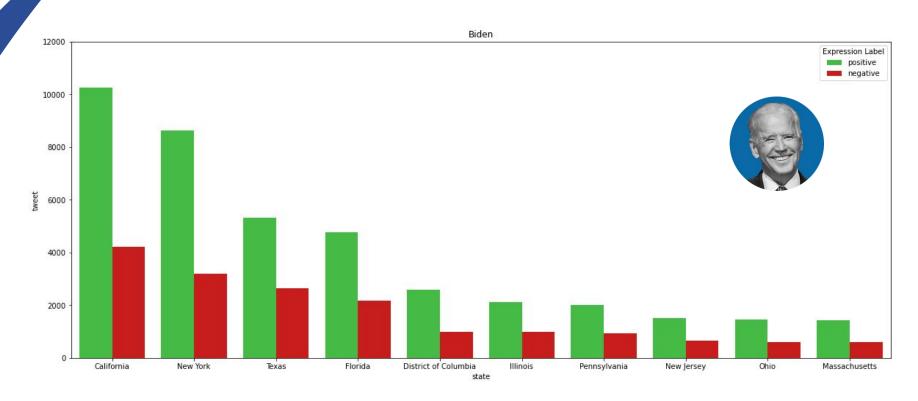
Olhando os sentimentos dos tweets por estado, é possível identificar que o candidato Biden tem menos retornos negativos comparado com o candidato Trump

Também podemos observar que no top 10 ambos os candidatos possuem mais tweets positivos que negativos.

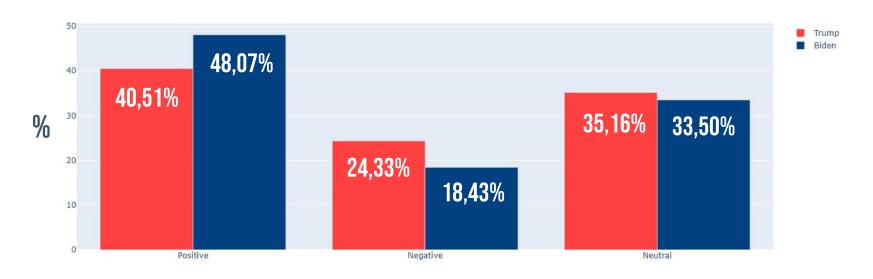
OLHANDO MAIS DE PERTO O SENTIMENTO POR ESTADO



OLHANDO MAIS DE PERTO O SENTIMENTO POR ESTADO

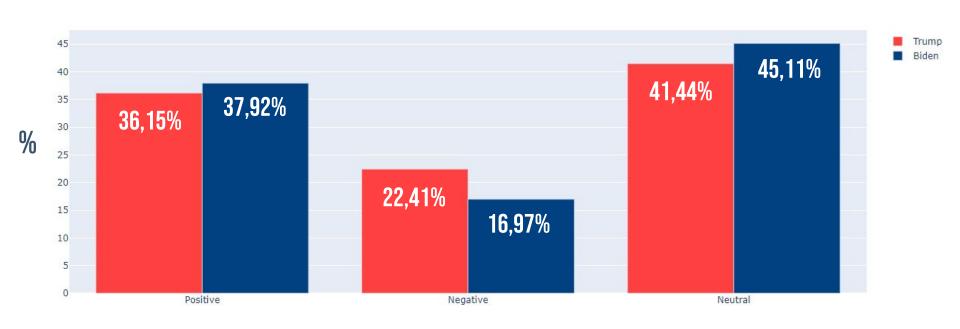


SENTIMENTO DOS TWEETS COM MAIS LIKES



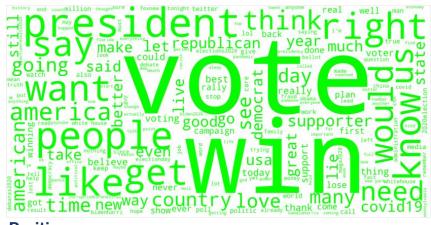
Aqui conseguimos ter uma melhor idéia dos sentimentos dos usuários do twitter, pegando os tweets com maior quantidade de likes e analisando o sentimento geral separando por candidato.

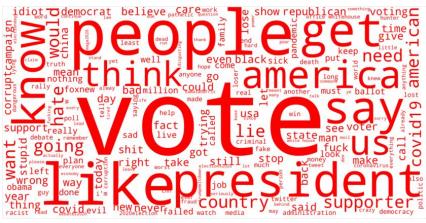
QUAL O SENTIMENTO DOS TWEETS POR CANDIDATO?



QUAIS PALAVRAS MAIS APARECEM NOS TWEETS NEGATIVOS E POSITIVOS PARA CADA CANDIDATO?

TRUMP

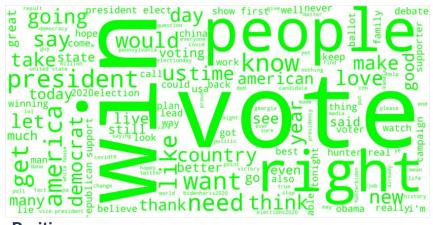


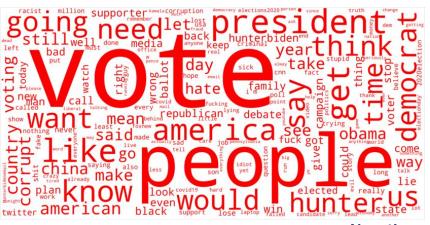


Positivo Negativo

QUAIS PALAVRAS MAIS APARECEM NOS TWEETS NEGATIVOS E POSITIVOS PARA CADA CANDIDATO?

BIDEN

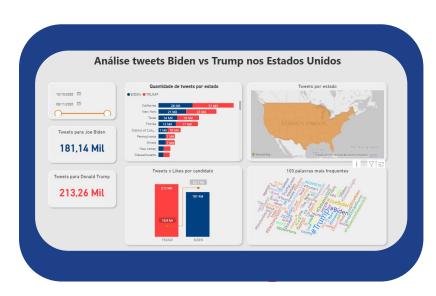




Positivo

INTERATIVO

Para quem se interessar também disponibilizamos um dashboard interativo.



Clique na imagem para acessar.

NOSSAS CONCLUSÕES

É importante lembrar que o Twitter não é exatamente representativo da população dos EUA, segundo uma think tank localizada em Washington DC, a Pew Research Center, no ano de 2019, 44% dos jovens de 18 a 24 anos nos EUA usam o Twitter, enquanto 22% dos adultos o usam.

Outra informação relevante é, precisamos ter a noção que não podemos ter certeza acerca da veracidade do voto do usuário que emitiu o tweet a favor do candidato, assim como não podemos considerar com veracidade se os usuários são maiores de idade e aptos a votar, assim como a nacionalidade de origem dos usuários.

Para a análise de sentimento, o método utilizado por nós foi o TextBlob que é baseado numa análise léxica dos tweets. O método varia de acordo com as necessidades dos analistas e nosso método garante precisão adequada para análise de sentimentos enquanto ferramenta.

Baseando-se na análise da polaridade e quantidade de likes positivos, Biden leva a melhor por uma diferença de aproximadamente 8% superior a Trump, enquanto, na polaridade negativa, Biden apresenta menor número de sentimentos negativos com uma diferença menor de aproximadamente 6% em relação a Trump.

Logo, nosso vencedor é...



"Para superar os desafios e restaurar a alma e garantir o futuro dos Estados Unidos é preciso mais do que palavras. Isso requer a coisa mais elusiva de todas em uma democracia: união."

JOE BIDEN EM SEU DISCURSO DE POSSE COMO PRESIDENTE



REFERÊNCIAS

FONTES DE ESTUDOS E MATERIAIS DE REFERÊNCIA

BIBLIOTECAS UTILIZADAS

- Pandas
- Matplotlib
- Seaborn
- Plot.ly
- TextBlob
- Collections
- WordCloud
- NItk

- Fonte de dados:
 - https://www.kaggle.com/datasets/manchunhui/us-election-2020-tweets?resource=download
- https://pythonbasics.org/
- https://pandas.pydata.org/docs/
- https://docs.python.org/3/library/collections.html
- https://pypi.org/project/wordcloud/
- https://textblob.readthedocs.io/en/dev/quickstart.html#sentiment-analysis
- https://www.nltk.org
- https://towardsdatascience.com/my-absolute-go-to-for-sentimentanalysis-textblob-3ac3a11d524
- https://g1.globo.com/mundo/noticia/2021/01/20/veja-frases-do-dis curso-de-posse-de-joe-biden.ghtml
- https://slidesgo.com/pt/tema/eleicoes-nao-presidenciais-nos-eua-2021
- https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/04/10/share-of-u-s-a dults-using-social-media-including-facebook-is-mostly-unchanged -since-2018/

PROJETO FINAL - BOOTCAMP DATA ANALYTICS

Equipe Carmen Portinho



Camila Barros



Camilla Severo



Paloma Almeida



Paloma Souza



Naiara Lima



Tais Francisco

Oferecido por:



Parceria com:









OBRIGADA!

Dúvidas, sugestões ou feedbacks?

www.linkedin.com/in/camilabsfreire/

www.linkedin.com/in/camilla-severo-spjiorin/

www.linkedin.com/in/paloma-almeida1/

www.linkedin.com/in/paloma-souza14/

www.linkedin.com/in/naiara-lima-up/

www.linkedin.com/in/taisfrancisco/