Análise de Tweets sobre 2° Temporada de Wamndinha

Instalação das Dependências

!pip install tweepy pandas matplotlib seaborn nltk googletrans==4.0.0-rc1 transformers torch -qq

Importação das Bibliotecas

```
import tweepy
import pandas as pd
import re
import matplotlib.pyplot as plt
import seaborn as sns
from google.colab import files
import nltk
from nltk.sentiment.vader import SentimentIntensityAnalyzer
from googletrans import Translator
from transformers import pipeline, AutoModelForSequenceClassification, AutoTokenizer
import numpy as np
import time
from IPython.display import display, HTML, Markdown
```

Busca com API do Twitter

Tentei fazer mais completo mas deu tudo errado

```
def search_tweets(bearer_token, query, max_results=10):
    print(f"Query: {query}")
    print(f"Máximo de resultados: {max_results}")
       client = tweepy.Client(bearer_token=bearer_token)
       print("Executando requisição")
       tweets = client.search_recent_tweets(
            query=query,
           max results=max results.
            tweet_fields=['created_at', 'text', 'lang', 'public_metrics']
        # Verifica se retornou
        if not tweets.data:
            print("Nenhum tweet")
            return None
        print(f"{len(tweets.data)} tweets")
        # Processamento
        tweet_data = []
        for tweet in tweets.data:
           text = re.sub(r'http\S+', '', tweet.text)
            text = re.sub(r'@\w+', '', text)
            text = text.strip()
            metrics = tweet.public_metrics if hasattr(tweet, 'public_metrics') else {}
            tweet_data.append({
                'id': tweet.id,
                'text': text,
                'created_at': tweet.created_at,
                'lang': tweet.lang if hasattr(tweet, 'lang') else 'unknown',
                'retweet_count': metrics.get('retweet_count', 0),
                'like_count': metrics.get('like_count', 0)
            })
        df = pd.DataFrame(tweet_data)
        return df
       # Esse codigo só faltava explodir, ai o gemini escreveu isso pra descobrir porque
    except tweepy.errors.TooManyRequests:
       print("ERRO: Limite de requisições excedido (429). Aguarde antes de tentar novamente.")
        return None
    except tweepy.errors.Unauthorized:
```

```
print("ERRO: Falha na autenticação (401). Verifique seu bearer token.")
  return None
except tweepy.errors.BadRequest as e:
  print(f"ERRO: Requisição inválida (400). Detalhes: {str(e)}")
  return None
except Exception as e:
  print(f"ERRO: Ocorreu um erro inesperado: {str(e)}")
  return None
```

Execução da Busca e Análise

```
bearer_token = "Só quer mamão só quer mel? Acha que é fácil fabricar papel? Só quer presente, só quer noel? Acha que é facil fabricar o m
query = "#wandinha lang:pt -is:retweet"
max_results = 100 # por algum motivo místico do universo ele só acha 44 tweets, fiz até outra conta e deu na mesma
df = search_tweets(bearer_token, query, max_results)
if df is not None and not df.empty:
   # Exibe os resultados no notebook
    print("\n=== RESULTADOS DA BUSCA ===")
   display(df)
    # Salva em CSV
   csv_filename = "tweets_wandinha.csv"
    df.to_csv(csv_filename, index=False, encoding='utf-8')
   print(f"\nArquivo CSV salvo: {csv filename}")
    files.download(csv_filename)
   # distribuição de idiomas
    print("\n=== DISTRIBUIÇÃO DE IDIOMAS DOS TWEETS ===")
    lang_counts = df['lang'].value_counts()
    plt.figure(figsize=(10, 6))
    sns.barplot(x=lang_counts.index, y=lang_counts.values, palette='viridis')
   plt.title('Distribuição de Idiomas dos Tweets')
    plt.xlabel('Idioma')
   plt.ylabel('Contagem')
   plt.xticks(rotation=45)
   plt.tight_layout()
   plt.show()
   # linha do tempo
    print("\n=== LINHA DO TEMPO DOS TWEETS ===")
    df['created_at'] = pd.to_datetime(df['created_at'])
    df['date'] = df['created_at'].dt.date
    date_counts = df['date'].value_counts().sort_index()
    plt.figure(figsize=(12, 6))
   plt.plot(date_counts.index, date_counts.values, marker='o', linestyle='-')
    plt.title('Tweets por Dia')
   plt.xlabel('Data')
   plt.ylabel('Contagem')
   plt.grid(True, alpha=0.3)
   plt.tight_layout()
   plt.show()
else:
    print("\nDICAS PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS:")
   print("1. Verifique se seu bearer token foi inserido corretamente e é válido.")
   print("2. Garanta que você tem o nível de acesso 'Essential' ou superior na plataforma de desenvolvedor do Twitter.")
    print("3. Tente uma query mais simples, como apenas '#wandinha'.")
   print("4. Aguarde alguns minutos antes de tentar novamente se atingiu o limite de requisições.")
```

Query: #wandinha lang:pt -is:retweet Máximo de resultados: 100 Executando requisição 42 tweets

=== RESULTADOS DA BUSCA ===

== K	ESULTADOS DA BUSCA = id	== text	created_at	lang	retweet_count	like_count	
0	1961155447320178737	Boneca de pano Wandinha Naninha #wandinha via	2025-08-28 19:54:29+00:00	pt	0	0	- '
1	1961118824989597909	Que playlist perfeita é essa? □\n\n#Wandinha #	2025-08-28	pt	0	0	
2	1961118596970479865	Mds, como estão falando tão pouco da segunda t	17:28:58+00:00 2025-08-28	pt	0	0	
	1960906876347912428	E quem poderia imaginar que demorar entre uma	17:28:03+00:00 2025-08-28	pt	0	0	
			03:26:45+00:00 2025-08-27				
	1960816792689107034	Novo pôster para a segunda temporada de #Wandi	21:28:48+00:00 2025-08-27	pt	2	9	
5	1960813627516031419	Como está a liberdade de expressão na platafor	21:16:13+00:00	pt	0	0	
6	1960812804736475242	Eu não consigo para de desenhar elas!∖n J ⊜ #Mo	2025-08-27 21:12:57+00:00	pt	0	3	
7	1960756015420596618	'Wandinha': Netflix divulga novo pôster para a	2025-08-27 17:27:17+00:00	pt	0	3	
3	1960745720719532487	Morro com o povo comparando #Wandinha com #Str	2025-08-27 16:46:23+00:00	pt	0	0	
9	1960745441013981300	♠ A Netflix lançou o pôster da Parte 2 da 2ª t	2025-08-27 16:45:16+00:00	pt	0	0	
0	1960737140226318723	🖁 Wandinha / 2 Temporada - [HD/DUBLADO] No Dri	2025-08-27 16:12:17+00:00	pt	0	0	
1	1960691920235061732	A Netflix divulgou um novo pôster da segunda t	2025-08-27 13:12:36+00:00	pt	1	5	
2	1960574141213327613	Estou só um pouco ansioso pra volta da #Wandinha!	2025-08-27 05:24:35+00:00	pt	0	0	
3	1960520294205952416	Quando eu terminar #DiasPerfeitos \nVou pra se	2025-08-27 01:50:37+00:00	pt	0	1	
4	1960501928825360749	Olha!!\n\n#Pssica \n\n#Wandinha	2025-08-27 00:37:38+00:00	pt	0	1	
5	1960497006167601579	No entanto, temporada ainda tem chance de se r	2025-08-27 00:18:05+00:00	pt	0	3	
6	1960487100706644406	Ou vai dançar Thriller\n\n#Wednesday #Wandinha	2025-08-26 23:38:43+00:00	pt	1	3	
7	1960359268038643871	Já saquei o que vai rolar com a Enid e a Wedne	2025-08-26 15:10:45+00:00	pt	0	5	
8	1960344309955170451	Se isso aqui não é troca de corpo eu sou maluc	2025-08-26 14:11:19+00:00	pt	0	1	
9 -	1959964708598898871	SURPRESA! Como estou de Wandinha? Meu mais	2025-08-25	pt	0	0	
0	1959859429962064088	nov nossa como ninguém citou a porra desse zumbi i	13:02:55+00:00 2025-08-25	pt	0	0	
1 -	1959808087235383306	Eu como sempre, Rubinho Barrichello das séries	06:04:35+00:00 2025-08-25	pt .	0	0	
	1959777202305659007	Vsf, agora tem uma versão de Zombie, do The Cr	02:40:34+00:00 2025-08-25	pt	0	0	
			00:37:50+00:00 2025-08-24				
	1959766060774891993	Vsf mano\nA versão do Gnus Cello de Losing My WANDINHA JÁ DISPONIVEL EM TUDO!!\nUma	23:53:34+00:00	pt	0	4	
4	1959754402341740914	parada m	23:07:14+00:00	pt	2	11	
5	1959747588250345798	Minhas mãozinhas chegaram □□□□ \n \n#wandinha	2025-08-24 22:40:10+00:00	pt	0	2	
6	1959721579400863793	Goiânia sempre injustiçada né, cadê a promoção	2025-08-24 20:56:49+00:00	pt	0	0	
7	1959719815343702149	#morissa Quem nunca se apaixonou por uma prima	2025-08-24 20:49:48+00:00	pt	0	2	
8	1959716698707382321	Goiânia sempre injustiçada né, cadê a promoção	2025-08-24 20:37:25+00:00	pt	0	0	
			2025 00 34				

29	1959694958857744638	Pedi uns Pack de Guaranázinho Antarctica no Zé	2020-00-24 19:11:02+00:00	pt	0	0
30	1959685375443804171	SPOILER DE #wandinha S2 A\n.\n.\n.\n.\n.\n.\.	2025-08-24 18:32:57+00:00	pt	0	0
31	1959682143036080533	E esse feat do com o é coisa nossa, 4 garraf	2025-08-24 18:20:06+00:00	pt	0	1
32	1959410379609850269	eu amo a estética da Morticía, maravilhosa! #W	2025-08-24 00:20:13+00:00	pt	0	1
33	1959371888121057630	Wandinha do multiverso 🌈 🦃 #wandinha	2025-08-23 21:47:16+00:00	pt	0	0
34	1959365931869643148	Não consigo mais olhar e não lembrar da melho	2025-08-23 21:23:36+00:00	pt	0	0
35	1959275590176944376	Wandinha Coloridinha 🜈 😂 🛠 #wandinha	2025-08-23 15:24:36+00:00	pt	0	0
36	1959247341522731485	Toda semelhança é mera coincidência ♥ #wandinh	2025-08-23 13:32:21+00:00	pt	0	0
37	1959224729866301832	Tio Chico é zoeira demais	2025-08-23 12:02:30+00:00	pt	0	0
38	1959002137859399776	Resultado - Wandinha + 🌈 = Wandinha Coloridinh	2025-08-22 21:18:00+00:00	pt	0	0
39	1958789556926353857	#Ago2025 Qui, 21/08 🖥 📸 😭 😯 🔗 😂 😃 🗘 🏜 (• A14 5G)	2025-08-22 07:13:17+00:00	pt	0	0
40	1958752399645954311	O mais estranho foi o protetor solar ⓐ ⓐ ⓐ ⓐ ⓐ	2025-08-22 04:45:38+00:00	pt	0	0
41	1958712727930568974	Hideo Kojima junto da famosa mãozinha! #boanoi	2025-08-22 02:08:00+00:00	pt	0	0

Arquivo CSV salvo: tweets_wandinha.csv

=== DISTRIBUIÇÃO DE IDIOMAS DOS TWEETS ===

/tmp/ipython-input-464681552.py:22: FutureWarning:

Passing `palette` without assigning `hue` is deprecated and will be removed in v0.14.0. Assign the `x` variable to `hue` and set `
sns.barplot(x=lang_counts.index, y=lang_counts.values, palette='viridis')



Next steps: Generate code with df View recommended plots New interactive sheet

Análise de Sentimentos

- 1. VADER (em Português): Aplicado diretamente no texto original.
- 2. VADER (em Inglês): Aplicado no texto traduzido.
- 3. BERT (em Inglês): Modelo Transformer aplicado no texto traduzido.
- 4. XLM-RoBERTa (Multilíngue): Modelo Transformer aplicado diretamente no texto original.
- 5. BERTimbau (em Português): Modelo Transformer focado em português, aplicado no texto original.

```
nltk.download('vader_lexicon')
```

[nltk_data] Downloading package vader_lexicon to /root/nltk_data...
[nltk_data] Package vader_lexicon is already up-to-date!
True

Carrega o csv

```
filename = "tweets_wandinha.csv"

df = pd.read_csv(filename)

print(f'{filename} carregado')
display(df.head())
```

→ tweets_wandinha.csv carregado

	id	text	created_at	lang	retweet_count	like_count
0	1961155447320178737	Boneca de pano Wandinha Naninha #wandinha via	2025-08-28 19:54:29+00:00	pt	0	0
1	1961118824989597909	Que playlist perfeita é essa? □\n\n#Wandinha #	2025-08-28 17:28:58+00:00	pt	0	0
2	1961118596970479865	Mds, como estão falando tão pouco da segunda t	2025-08-28 17:28:03+00:00	pt	0	0
3	1960906876347912428	E quem poderia imaginar que demorar entre uma	2025-08-28 03:26:45+00:00	pt	0	0
4	1960816792689107034	Novo pôster para a segunda temporada de #Wandi	2025-08-27 21:28:48+00:00	pt	2	9

☶

Passo 4: Carregamento e Verificação dos Dados

Carregamos os dados do arquivo CSV para um DataFrame do Pandas e verificamos as primeiras linhas.

```
# Garante que o texto exista
if 'text' in df.columns:
    df['texto_original'] = df['text']
elif 'texto_original' not in df.columns:
    raise ValueError("sem texto")

print(f"Carregados {len(df)} tweets.")
display(df[['texto_original']].head())
```

→ Carregados 42 tweets.

texto_original

- Boneca de pano Wandinha Naninha #wandinha via
 - ıl.
- 1 Que playlist perfeita é essa? □\n\n#Wandinha #...
- 2 Mds, como estão falando tão pouco da segunda t...
- 3 E quem poderia imaginar que demorar entre uma ...
- 4 Novo pôster para a segunda temporada de #Wandi...

Tradução dos Tweets para Inglês

```
def traduzir_para_ingles(textos, max_retries=2):
    translator = Translator()
    traducoes = []

for i, texto in enumerate(textos):
    print(f'Traduzindo texto {i+1}/{len(textos)}...', end='\r')
```

```
for retry in range(max_retries):
            try:
                 traducao = translator.translate(texto, src='pt', dest='en').text
                 traducoes.append(traducao)
                 time.sleep(0.5) # Pausa para API não explodir
                 break
            except Exception as e:
                 if retry == max_retries - 1:
                     traducoes.append(texto)
                     print(f"\nErro: {texto[:30]}... - Erro: {str(e)}")
                 else:
                     time.sleep(2)
    return traducoes
df['texto_traduzido'] = traduzir_para_ingles(df['texto_original'].tolist())
translation_sample = pd.DataFrame({
    'Original (Português)': df['texto original'].head(),
    'Traduzido (Inglês)': df['texto_traduzido'].head()
})
display(translation_sample)
→
                                  Original (Português)
                                                                                  Traduzido (Inglês)
          Boneca de pano Wandinha Naninha #wandinha via
                                                                Wandinha naninha cloth doll #wandinha via
      1
            Que playlist perfeita é essa? □\n\n#Wandinha #...
                                                            What perfect playlist is this?□\n\n#Wandinha #...
          Mds, como estão falando tão pouco da segunda t...
                                                             MDS, how are you talking so little about the s...
                                                          And who could imagine that it takes between se...
      3 E quem poderia imaginar que demorar entre uma ...
      4 Novo pôster para a segunda temporada de #Wandi... New poster for the second season of #Wandinha ...
 Next steps: ( Generate code with translation_sample )
                                                     ( View recommended plots )
                                                                                     New interactive sheet
```

Funções de Análise de Sentimento

```
def classificar_sentimento(score):
    if score >= 0.05:
       return "Positivo"
    elif score <= -0.05:
       return "Negativo"
    else:
        return "Neutro"
def analisar_vader(textos):
    sid = SentimentIntensityAnalyzer()
    resultados = []
    for texto in textos:
       ss = sid.polarity_scores(texto)
        compound = ss['compound']
        sentimento = classificar_sentimento(compound)
        resultados.append((sentimento, compound))
    return resultados
def analisar_bert_en(textos_traduzidos):
        model name = "nlptown/bert-base-multilingual-uncased-sentiment"
        sentiment_classifier = pipeline("sentiment-analysis", model=model_name)
        resultados = []
        for texto in textos_traduzidos:
            try:
                texto_curto = texto[:512] # Limita o tamanho pro bertinho não explodir
                resultado = sentiment_classifier(texto_curto)[0]
                score = resultado['score']
                label = resultado['label']
                if '5' in label or '4' in label: sentimento = "Positivo"
                elif '1' in label or '2' in label: sentimento = "Negativo"
                else: sentimento = "Neutro"
                resultados.append((sentimento, score))
            except Exception as e:
                resultados.append(("Erro", 0.0))
        return resultados
    except Exception as e:
        print(f"Erro ao carregar o modelo BERT: {e}")
        return [("Erro", 0.0) for _ in textos_traduzidos]
def analisar_xlm_roberta(textos):
   try:
```

```
model_name = "cardiffnlp/twitter-xlm-roberta-base-sentiment"
        sentiment classifier = pipeline("sentiment-analysis", model=model name)
        resultados = []
        for texto in textos:
            try:
                texto_curto = texto[:512]
                resultado = sentiment_classifier(texto_curto)[0]
                label = resultado['label']
                score = resultado['score']
                if label == "Positive": sentimento, valor_score = "Positivo", score
                elif label == "Negative": sentimento, valor_score = "Negativo", -score
                else: sentimento, valor_score = "Neutro", 0.0
                resultados.append((sentimento, valor_score))
            except Exception as e:
               resultados.append(("Erro", 0.0))
        return resultados
    except Exception as e:
        print(f"Erro ao carregar o modelo XLM-RoBERTa: {e}")
        return [("Erro", 0.0) for _ in textos]
def analisar_bertimbau_pt(textos):
    try:
        model name = "rufimelo/Legal-BERTimbau-base"
        sentiment_classifier = pipeline("sentiment-analysis", model=model_name)
        emocoes_positivas = ['alegria', 'amor', 'admiração', 'aprovação', 'entusiasmo', 'gratidão', 'orgulho', 'diversão', 'desejo']
        emocoes_negativas = ['raiva', 'nojo', 'medo', 'tristeza', 'decepção', 'desaprovação', 'irritação', 'luto']
        for texto in textos:
            try:
                texto_curto = texto[:512] # 0 berimbau tambem não aguenta tadinho
                resultado = sentiment_classifier(texto_curto)[0]
                label = resultado['label']
                score = resultado['score']
                if label in emocoes_positivas: sentimento = "Positivo"
                elif label in emocoes_negativas: sentimento = "Negativo"
                else: sentimento = "Neutro"
                resultados.append((sentimento, score))
            except Exception as e:
                resultados.append(("Erro", 0.0))
        return resultados
    except Exception as e:
        print(f"Erro ao carregar o modelo BERTimbau: {e}")
        return [("Erro", 0.0) for _ in textos]

    Aplicação e Análise

print("Aplicando VADER nos textos em português...")
```

```
print("Aplicando VADER nos textos em português...")
df['vader_pt_sentimento'], df['vader_pt_score'] = zip(*analisar_vader(df['texto_original']))

print("Aplicando VADER nos textos em inglês...")
df['vader_en_sentimento'], df['vader_en_score'] = zip(*analisar_vader(df['texto_traduzido']))

print("Aplicando BERT nos textos em inglês...")
df['bert_en_sentimento'], df['bert_en_score'] = zip(*analisar_bert_en(df['texto_traduzido']))

print("Aplicando XLM-RoBERTa (multilíngue)...")
df['xlm_roberta_sentimento'], df['xlm_roberta_score'] = zip(*analisar_xlm_roberta(df['texto_original']))

print("Aplicando BERTimbau nos textos em português...")
df['bertimbau_sentimento'], df['bertimbau_score'] = zip(*analisar_bertimbau_pt(df['texto_original']))

# a robertinha e o berimbau não funcionam, e só Deus sabe o motivo

csv_completo = "analise_sentimentos_completa.csv"
df.to_csv(csv_completo, index=False)
files.download(csv_completo)
print(f"\nAnálise completa salva em '{csv_completo}'")
```

```
Aplicando VADER nos textos em português...
Aplicando VADER nos textos em inglês...
Aplicando BERT nos textos em inglês...
Device set to use cpu
Aplicando XLM-RoBERTa (multilíngue)...
Device set to use cpu
Aplicando BERTimbau nos textos em português...
Some weights of BertForSequenceClassification were not initialized from the model checkpoint at rufimelo/Legal-BERTimbau-base and ar You should probably TRAIN this model on a down-stream task to be able to use it for predictions and inference.
Device set to use cpu

Análise completa salva em 'analise_sentimentos_completa.csv'
```

Tabela Comparativa

```
tabela_final = pd.DataFrame()
tabela_final['Tweet'] = df['texto_original']
tabela_final['VADER PT'] = df['vader_pt_sentimento'] + " (" + df['vader_pt_score'].round(2).astype(str) + ")"
tabela_final['VADER EN'] = df['vader_en_sentimento'] + " (" + df['vader_en_score'].round(2).astype(str) + ")"
tabela_final['BERT EN'] = df['bert_en_sentimento'] + " (" + df['bert_en_score'].round(2).astype(str) + ")"
tabela_final['XLM-ROBERTa'] = df['xlm_roberta_sentimento'] + " (" + df['xlm_roberta_score'].round(2).astype(str) + ")"
tabela_final['BERTimbau PT'] = df['bertimbau_sentimento'] + " (" + df['bertimbau_score'].round(2).astype(str) + ")"

csv_comparativo = "comparacao_sentimentos.csv"
tabela_final.to_csv(csv_comparativo, index=False)
files.download(csv_comparativo)
print(f"Tabela_comparativa_salva_em '{csv_comparativo}'")

display(HTML(tabela_final.to_html(index=False)))
```

Tweet	VADER PT	VADER EN	BERT EN	XLM- RoBERTa	BERTimbau PT
Boneca de pano Wandinha Naninha #wandinha via	Neutro	Neutro	Negativo	Neutro	Neutro
	(0.0)	(0.0)	(0.26)	(0.0)	(0.52)
Que playlist perfeita é essa? □\n\n#Wandinha #wednesdaynetflix #WednesdaySeason2	Neutro (0.0)	Positivo (0.57)	Positivo (0.7)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
Mds, como estão falando tão pouco da segunda temporada de #Wandinha ?\nTá muitooo linda, principalmente a interação de mãe e filha Aaaaah!\n\n#wednesdaynetflix #MorticiaAddams	Neutro (0.0)	Positivo (0.67)	Positivo (0.43)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
E quem poderia imaginar que demorar entre uma temporada e outra faria o público perder o	Neutro	Negativo	Negativo	Neutro	Neutro
interesse?! #Wandinha	(0.0)	(-0.46)	(0.29)	(0.0)	(0.53)
Novo pôster para a segunda temporada de #Wandinha ♥\n\nA primeira parte está disponível na enquanto que a parte 2 chegará em setembro. ⑤	Neutro	Neutro	Positivo	Neutro	Neutro
	(0.0)	(0.0)	(0.45)	(0.0)	(0.53)
Como está a liberdade de expressão na plataforma, voltei, depois de alguns anos de banimento, por quanto tempo, não sei !!!!!!! 😀 🐧 #Gaza #liberdade #STF #SoberaniaNacional #piorcongressodahistoria #bolsonaronacadeiajá #wandinha 😜	Neutro	Positivo	Negativo	Neutro	Neutro
	(0.0)	(0.75)	(0.65)	(0.0)	(0.54)
Eu não consigo para de desenhar elas!\n → 🛟 #Morissa\n\n#Wandinha #wednesday #larissaweems #MorticiaAddams #GwendolineChristie #catherineZetaJones #MorticiaxLarissa #fanart	Neutro (0.0)	Positivo (0.29)	Negativo (0.46)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
'Wandinha': Netflix divulga novo pôster para a segunda parte da temporada; veja. #Netflix	Neutro	Neutro	Positivo	Neutro	Neutro
#Wandinha #TVCultura	(0.0)	(0.0)	(0.26)	(0.0)	(0.54)
Morro com o povo comparando #Wandinha com #StrangerThings, Wandinha demorou por vontade própria da Netflix, Stranger Things 5 teve vários empecilhos no meio do caminho, como a greve de roteiristas e a pandemia, sem contar ué Stranger Things é Stranger Things né, a mais mais.	Negativo (-0.3)	Negativo (-0.79)	Negativo (0.34)	Neutro (0.0)	Neutro (0.52)
৵ A Netflix lançou o pôster da Parte 2 da 2ª temporada de #Wandinha.∖n\n Lady Gaga vem	Neutro	Positivo (0.2)	Positivo	Neutro	Neutro
aí!	(0.0)		(0.46)	(0.0)	(0.53)
ీ Wandinha / 2 Temporada - [HD/DUBLADO] No Drive\n\n● 2025\n● Terror\n● IMDB: 3/10\n\n <mark> ti</mark> Série no Drive Aqui <mark>I \</mark> n\n\nfilme no drive link, dublado, assistir, baixar, série no drive, #Wandinha no drive	Negativo (-0.91)	Negativo (-0.68)	Negativo (0.25)	Neutro (0.0)	Neutro (0.54)
A Netflix divulgou um novo pôster da segunda temporada de 'Wandinha'.\n\nA parte 2 estreia em uma semana. \n\n#Wandinha #wednesday #WednesdayNetflix #wednesday2 #JennaOrtega #Netflix	(()())	Neutro (0.0)	Positivo (0.37)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
Estou só um pouco ansioso pra volta da #Wandinha!	Neutro	Negativo	Neutro	Neutro	Neutro
	(0.0)	(-0.25)	(0.36)	(0.0)	(0.53)
Quando eu terminar #DiasPerfeitos \nVou pra segunda parte de #Wandinha & depois começarei #Pssica	Neutro	Neutro	Positivo	Neutro	Neutro
	(0.0)	(0.0)	(0.21)	(0.0)	(0.54)
Olha!!\n\n#Pssica \n\n#Wandinha	Neutro	Neutro	Negativo	Neutro	Neutro
	(0.0)	(0.0)	(0.68)	(0.0)	(0.53)
No entanto, temporada ainda tem chance de se recuperar:\n\n#Wandinha #Netflix	Negativo	Positivo	Neutro	Neutro	Neutro
	(-0.05)	(0.25)	(0.43)	(0.0)	(0.54)
Ou vai dançar Thriller\n\n#Wednesday #Wandinha	Neutro (0.0)	Positivo (0.1)	Neutro (0.25)	Neutro (0.0)	Neutro (0.54)
Já saquei o que vai rolar com a Enid e a Wednesday nessa segunda parte kkkkkkkkkk	Neutro	Neutro	Positivo	Neutro	Neutro
\n\n#WednesdaySeason2 #Wandinha	(0.0)	(0.0)	(0.29)	(0.0)	(0.54)
Se isso aqui não é troca de corpo eu sou maluco #wandinha	Neutro	Negativo	Negativo	Neutro	Neutro
	(0.0)	(-0.34)	(0.54)	(0.0)	(0.54)
SURPRESA! Como estou de Wandinha? Meu mais novo cosplay logo após o CASCÃO da TURMA DA MÔNICA. Um pouco de luz e escuridão gótico por aqui. Fiquei pegável? Veja eu com as otakus no meu site e siga meu instagram de cosplay com 1K de seguidores: #wandinha #cosplay	Negativo (-0.43)	Negativo (-0.39)	Positivo (0.6)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
ossa como ninguém citou a porra desse zumbi insuportável?chato pra caralho, a série toda	Neutro	Negativo	Negativo	Neutro	Neutro
matando gente aleatória, me poupe \n#wandinha	(0.0)	(-0.23)	(0.93)	(0.0)	(0.53)
Eu como sempre, Rubinho Barrichello das séries, assisti #Wandinha esse fds, que série maravilhosa. 🔮	Neutro (0.0)	Positivo (0.57)	Positivo (0.86)	Neutro (0.0)	Neutro (0.54)
Vsf, agora tem uma versão de Zombie, do The Cranberries, em piano. Preciso da trilha completa dessa série disponível na pra ontem.∖n dá teus pulos e coloca o soundtrack completo de #Wandinha pra jogo.	Neutro (0.0)	Neutro (0.0)	Positivo (0.43)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
sf mano∖nA versão do Gnus Cello de Losing My Religion usada pra #Wandinha casou muito bem. Fazia tempo que não via o uso de uma releitura tão boa. A última q me lembro foi em ⁄iúva Negra, com a versão de Smells Like Teen Spirit da Malia J, mas essa em Wandinha tá muito superior.	Positivo (0.62)	Positivo (0.79)	Positivo (0.45)	Neutro (0.0)	Neutro (0.52)
/ANDINHA JÁ DISPONIVEL EM TUDO!!∖nUma parada mais vibezinha dançante, curti muito	Neutro	Positivo	Positivo	Neutro	Neutro
essa wave, espero que gostem ❤️ ⊙ \n\nEdit by \n#wandinha #Wednesday	(0.0)	(0.82)	(0.53)	(0.0)	(0.53)
#WednesdaySeason2					

Goiânia sempre injustiçada né, cadê a promoção do e Wandinha aqui. Resolvam isso po favor #wandinha #guarana #goian		Negativo (-0.07)	Negativo (0.78)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
#morissa Quem nunca se apaixonou por uma prima. □\n#Wandinha #wednesda #larissaweems #MorticiaAddams #GwendolineChristie #catherineZetaJone #MorticiaxLarissa #fana	Neutro (0.0)	Negativo (-0.52)	Positivo (0.23)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
Goiânia sempre injustiçada né, cadê a promoção do e Wandinha aqui. Resolvam isso po favor #wandinha #guarana #goiani		Negativo (-0.07)	Negativo (0.78)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
Pedi uns Pack de Guaranázinho Antarctica no Zé Delivery e ganhei vários Mãozinha 🕢 🕻		Positivo (0.78)	Negativo (0.39)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
SPOILER DE #wandinha S2 ▲\n.\n.\n.\n.\n.\n.\n.\n.\n.\n.\n.\nsendo bem sincero tava gostand real do mistério dos corvos e tudo mas achei bem paia e fraco demais o plost twister se essa who aqui controlando os corvos (msm gostando da atriz) achei tão ??	er (0.0)	Positivo (0.34)	Neutro (0.4)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
E esse feat do com o é coisa nossa, 4 garrafinhas de guaraná vc GANHA 2 mãozinhas d #wandinh		Neutro (0.0)	Positivo (0.78)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
eu amo a estética da Morticía, maravilhosa! #Wandinh	Neutro (0.0)	Positivo (0.67)	Positivo (0.83)	Neutro (0.0)	Neutro (0.52)
Wandinha do multiverso 🌈 🦈 #wandinh	Neutro (0.0)	Neutro (0.0)	Positivo (0.25)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
Não consigo mais olhar e não lembrar da melhor Wandinha de Xique Xique\n \n#wandinh	Neutro (0.0)	Negativo (-0.68)	Negativo (0.4)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
Wandinha Coloridinha 🜈 🎯 🛠 #wandinh	Neutro (0.0)	Neutro (0.0)	Positivo (0.23)	Neutro (0.0)	Neutro (0.53)
Toda semelhança é mera coincidência ❤️ #wandinha #Netfl	ix Neutro	Neutro	Positivo	Neutro	Neutro

Visualizações

• Distribuição de sentimentos por método.

--- Gráfico 3: Concordância entre Métodos ---

- Scores médios de cada método.
- Mapa de calor da concordância entre os métodos.

```
print("Gerando visualizações...")
# --- Gráfico 1: Distribuição de Sentimentos ---
metodos = ['VADER PT', 'VADER EN', 'BERT EN', 'XLM-RoBERTa', 'BERTimbau PT']
colunas_sentimento = ['vader_pt_sentimento', 'vader_en_sentimento', 'bert_en_sentimento', 'xlm_roberta_sentimento', 'bertimbau_sentimento', 'vader_en_sentimento', 'vader_en_se
contagens = {metodo: df[coluna].value_counts() for metodo, coluna in zip(metodos, colunas_sentimento)}
df_plot = pd.DataFrame(contagens).fillna(0).transpose()[['Positivo', 'Neutro', 'Negativo']]
ax = df_plot.plot(kind='bar', figsize=(14, 8), colormap='viridis')
plt.title('Distribuição de Sentimentos por Método de Análise', fontsize=16)
plt.xlabel('Método', fontsize=12)
plt.ylabel('Número de Tweets', fontsize=12)
plt.xticks(rotation=45, ha='right')
plt.legend(title='Sentimento')
plt.tight_layout()
plt.savefig('distribuicao_sentimentos.png')
plt.show()
# --- Gráfico 2: Scores Médios ---
scores_medios = {
         'VADER PT': df['vader_pt_score'].mean(),
         'VADER EN': df['vader_en_score'].mean(),
         'BERT EN': df['bert_en_score'].mean(),
         'XLM-RoBERTa': df['xlm_roberta_score'].mean(),
         'BERTimbau PT': df['bertimbau_score'].mean()
plt.figure(figsize=(12, 7))
cores = ['#2ca02c' if v > 0 else '#d62728' for v in scores_medios.values()]
bars = plt.bar(scores_medios.keys(), scores_medios.values(), color=cores)
plt.axhline(0, color='grey', linewidth=0.8)
plt.title('Score Médio por Método de Análise', fontsize=16)
plt.ylabel('Score Médio', fontsize=12)
plt.xticks(rotation=45, ha='right')
for bar in bars:
         yval = bar.get_height()
         plt.text(bar.get\_x() + bar.get\_width()/2.0, yval, f'\{yval:.3f\}', va='bottom' if yval > 0 else 'top', ha='center'\}
plt.tight_layout()
plt.savefig('scores_medios.png')
plt.show()
```

```
concordancia = pd.DataFrame(index=metodos, columns=metodos, dtype=float)
for i, c1 in enumerate(colunas_sentimento):
    for j, c2 in enumerate(colunas_sentimento):
        concordancia.iloc[i, j] = (df[c1] == df[c2]).mean()

plt.figure(figsize=(10, 8))
sns.heatmap(concordancia, annot=True, cmap='Blues', fmt='.2%', annot_kws={"size": 12})
plt.title('Taxa de Concordância entre Métodos', fontsize=16)
plt.tight_layout()
plt.savefig('concordancia_metodos.png')
plt.show()
```



