



## Educação, Engajamento e Pesquisa: Como Aprender a Analisar as Tendências do Twitter<sup>1</sup> Utilizando Ferramentas de APIs e outros Métodos

### *Education, Engagement, and Research: How to Learn to Analyze Twitter Trends Using API Tools and Other Methods*

**Leandro Antonio da Silva**

*UFSCAR - Campus Sorocaba.*

**Resumo:** Este estudo explora métodos e ferramentas para analisar tendências passadas no *Twitter*, com foco especial em APIs e ferramentas específicas como *Tweet Binder*. A pesquisa destaca a importância das APIs para acessar dados históricos e fornece uma comparação detalhada de várias ferramentas disponíveis para pesquisadores acadêmicos. Além disso, são discutidos o conceito de “sujeito neoliberal” e seu impacto na dinâmica das redes sociais.

**Palavras-chave:** análise de tendências; *Twitter*; APIs; sujeito neoliberal; redes sociais.

**Abstract:** This study explores methods and tools for analyzing past trends on Twitter, with a particular focus on APIs and specific tools such as Tweet Binder. The research highlights the importance of APIs for accessing historical data and provides a detailed comparison of various tools available to academic researchers. In addition, the concept of the “neoliberal subject” and its impact on social media dynamics are discussed.

**Keywords:** trend analysis; Twitter; APIs; neoliberal subject; social media.

## INTRODUÇÃO

O estudo das tendências em redes sociais, como o Twitter, é essencial para entender padrões de comportamento, interesses públicos e a disseminação de informações. Este estudo foca na análise de tendências passadas no Twitter, destacando as principais ferramentas e métodos disponíveis para pesquisadores. O conceito de “sujeito neoliberal” é também abordado para entender melhor o impacto das políticas neoliberais nas interações sociais.

O Twitter, uma das principais plataformas de mídia social, oferece uma vasta quantidade de dados que podem ser utilizados para analisar tendências e comportamentos online. A compreensão dessas tendências é fundamental para pesquisas acadêmicas e práticas de marketing. Este estudo explora como as ferramentas de análise e APIs do Twitter podem ser usadas para estudar tendências passadas e o impacto das normas neoliberais sobre as interações online.

---

<sup>1</sup> O *Twitter* mudou de nome para “X”. A mudança foi anunciada em julho de 2023, após a aquisição da plataforma por Elon Musk, porém em todo o artigo a plataforma será ainda referida com o nome antigo de *Twitter*, como ainda é vastamente conhecida e referenciada.

## REVISÃO DE LITERATURA

Pesquisas anteriores demonstraram a eficácia de analisar dados de redes sociais para compreender fenômenos sociais e comportamentais (Boyd; Crawford, 2012). Estudos de tendências no Twitter, como os realizados por Kwak *et al.* (2010), mostram como tópicos populares podem indicar eventos significativos e mudanças na opinião pública. No Brasil, Recuero (2012) tem explorado como as redes sociais influenciam a formação de opinião e a disseminação de informações, destacando a relevância de analisar dados do Twitter para compreender dinâmicas sociais. Segundo Recuero (2012), as redes sociais na internet proporcionam novas formas de interação e comunicação que influenciam significativamente a formação de opiniões e a disseminação de informações. Como ela detalha:

As redes sociais na internet proporcionam um novo espaço de interação e comunicação que se diferencia dos meios de comunicação de massa tradicionais por suas características de descentralização e interatividade. Esses espaços permitem não apenas a formação de redes de relacionamento e comunidades virtuais, mas também a circulação de informações e a construção de narrativas coletivas (Recuero, 2012, p. 45).

Além disso, Fonseca (2014, p. 102) discute a importância de utilizar dados de redes sociais para pesquisas acadêmicas, afirmando que:

A análise de dados provenientes de redes sociais digitais permite uma compreensão mais profunda e abrangente dos fenômenos sociais contemporâneos, uma vez que essas plataformas refletem as dinâmicas e interações que ocorrem em tempo real entre os indivíduos. Além disso, tal análise possibilita a investigação detalhada de comportamentos coletivos, identificando padrões de ação, discurso e engajamento, assim como a detecção precoce de tendências emergentes que podem influenciar diversos setores da sociedade.

## NEOLIBERALISMO E SUJEITO NEOLIBERAL

O neoliberalismo é uma abordagem econômica e política que enfatiza a liberdade de mercado, a privatização e a desregulamentação. No contexto dessas políticas, o conceito de “sujeito neoliberal” refere-se a um tipo de indivíduo moldado por essas normas e práticas. O sujeito neoliberal valoriza a autossuficiência, a competição e o consumismo e é incentivado a ver sua vida como uma empresa a ser gerida de forma otimizada.

Segundo Harvey (2005, p.13), o neoliberalismo cria um sujeito que é moldado pela lógica de mercado e pela tecnologia da informação:

Na medida em que julga a troca de mercado “uma ética em si capaz de servir de guia a toda ação humana, e que substitui todas as crenças éticas antes sustentadas”<sup>2</sup>, o neoliberalismo enfatiza a significação das relações contratuais no mercado. Ele sustenta que o bem social é maximizado se se maximizam o alcance e a frequência das transações de mercado, procurando enquadrar todas as ações humanas no domínio do mercado. Isso requer tecnologias de criação de informações e capacidades para acumular, armazenar, transferir, analisar e usar massivas bases de dados para orientar decisões no mercado global. Disso decorre o interesse do neoliberalismo pelas tecnologias de informação e sua promoção dessas tecnologias (o que levou alguns a proclamar a emergência de um novo tipo de “sociedade da informação”).

No contexto brasileiro, Pochmann (2018, p. 67) discute as implicações do neoliberalismo, destacando como as políticas neoliberais afetam a economia e a sociedade. Pochmann argumenta que:

O neoliberalismo no Brasil, além de promover a liberalização econômica, impôs uma agenda de privatizações e desregulamentações que resultaram na concentração de renda e no aumento das desigualdades sociais. Essa dinâmica afeta diretamente as práticas de comunicação e disseminação de informações nas redes sociais, onde o controle do fluxo de informações tende a se concentrar nas mãos de poucas corporações.

Dardot e Laval (2017) discutem como o neoliberalismo molda o sujeito neoliberal através de práticas institucionais e sociais. Eles destacam a maneira como o sucesso do sujeito neoliberal é percebido como resultado de sua capacidade de se adaptar e prosperar dentro das exigências do mercado:

O neoliberalismo promove uma cultura de autogestão e responsabilização individual, moldando os sujeitos para se adaptarem às exigências do mercado. Este processo de formação inclui não apenas a internalização das normas neoliberais, mas também a adaptação das práticas sociais e institucionais para alinhar os indivíduos às expectativas do mercado (Dardot; Laval, 2017, p. 190).

Portanto, o sujeito neoliberal (com seu discurso gerencial) é aquele que obedece ao mercado, ele mesmo é a empresa, o lugar da falha zero, como observam Dardot e Laval. Se o meme vende, se o erro ou o absurdo engaja, esse sujeito obedece ao mercado. É a empresa de si mesma como Ethos da autovalorização (Ibidem, 2017). Esse sujeito se autovaloriza mesmo nos memes, mesmo ridicularizado, pois para a racionalidade neoliberal, o sucesso é uma imposição.

## TRENDING TOPICS

Os Trending Topics referem-se a uma lista de *hashtags*, palavras-chave ou frases que estão ganhando popularidade em um determinado período. Esses tópicos são identificados com base na frequência com que são mencionados em uma plataforma de mídia social, como *Twitter*, *Facebook* ou *Instagram*. A lista de *trending topics* é atualizada em tempo real e reflete as conversas mais relevantes e amplamente discutidas no momento.

No *Twitter*, os trending topics são *hashtags* ou palavras-chave que estão sendo amplamente discutidas e mencionadas por usuários da plataforma em um período específico. A lista de *trending topics* no *Twitter* é determinada por algoritmos que consideram fatores como:

- **Volume de Menções:** A quantidade de *tweets* que mencionam uma *hashtag* ou tópico em um curto período de tempo.
- **Taxa de Crescimento:** A rapidez com que um tópico está ganhando popularidade.
- **Engajamento:** O número de *retweets*, *likes* e *replies* associados aos *tweets* que mencionam o tópico.
- **Localização:** O *Twitter* exibe *trending topics* diferentes para diferentes regiões geográficas, permitindo que os usuários vejam tópicos populares em sua área específica.
- **Relevância:** Algoritmos avaliam a relevância dos tópicos com base no contexto e no histórico de discussões.

Esses fatores ajudam a destacar tópicos que são de interesse atual e a refletir as conversas e eventos mais relevantes no *Twitter*.

## METODOLOGIA

Para investigar tendências passadas no *Twitter*, diversas ferramentas podem ser exploradas, incluindo *Tweet Binder*, *Brandwatch*, *Talkwalker*, *Hootsuite Insights*, *Keyhole* e *Twitonomy*. Uma comparação de custos e funcionalidades foi realizada para determinar as melhores opções para diferentes necessidades de pesquisa. Além dessas ferramentas, as tendências também podem ser exploradas pelas APIs.

### *Tweet Binder*

- **Descrição:** Uma ferramenta que permite arquivar e analisar *tweets* históricos.
- **Custo:** Aproximadamente R\$514 por mês (baseado na cotação do dólar de R\$5,20).
- **Funcionalidades:** Relatórios detalhados e visualização de tendências.

## Brandwatch

- Descrição: Ferramenta avançada de análise de mídia social.
- Custo: A partir de R\$5.200 por mês (baseado na cotação do dólar de R\$5,20).
- Funcionalidades: Análise detalhada e dados históricos extensivos.

## Talkwalker

- Descrição: Plataforma de análise de mídia social e monitoramento.
- Custo: Entre R\$4.160 e R\$7.800 por mês (baseado na cotação do dólar de R\$5,20).
- Funcionalidades: Análise de dados e tendências, com visualizações robustas.

## Hootsuite Insights

- Descrição: Ferramenta de gerenciamento e análise de mídias sociais.
- Custo: De R\$2.600 a R\$5.200 por mês (baseado na cotação do dólar de R\$5,20).
- Funcionalidades: Monitoramento e análise de tendências.

## Keyhole

- Descrição: Ferramenta de monitoramento de *hashtags* e palavras-chave.
- Custo: A partir de R\$930 por mês (baseado na cotação do dólar de R\$5,20).
- Funcionalidades: Monitoramento em tempo real e análise de desempenho.

## Twitonomy

- Descrição: Ferramenta de análise e visualização de dados do *Twitter*.
- Custo: Planos a partir de R\$ 156 por mês (baseado na cotação do dólar de R\$ 5,20).
- Funcionalidades: Análise de contas, *hashtags* e *tweets*.

## APIs

APIs, ou *Application Programming Interfaces*, são conjuntos de regras que permitem que diferentes *softwares* se comuniquem. Elas fornecem uma maneira estruturada de acessar os serviços e dados de uma t.

### I Criação de Conta de Desenvolvedor:

É necessário se inscrever no *Twitter Developer Portal* e criar uma conta de desenvolvedor. Isso permite que o pesquisador crie projetos e aplicativos para obter credenciais de API.

## II Solicitação ao *Academic Research Product Track*:

Para pesquisadores acadêmicos, o *Twitter* oferece um *track* especial que fornece acesso a dados mais extensivos e funcionalidades avançadas. É preciso preencher o formulário de solicitação detalhando a natureza da pesquisa e como os dados serão utilizados.

## III Uso de Ferramentas de Desenvolvimento:

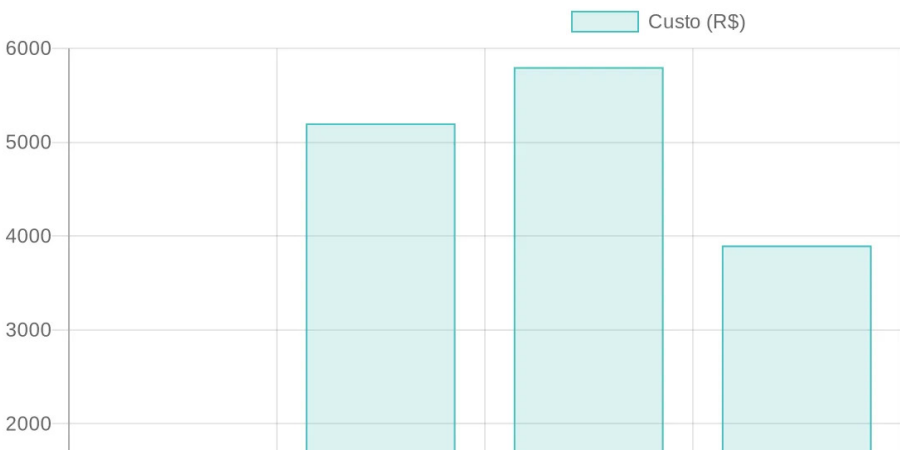
Bibliotecas como *tweepy* para *Python* simplificam a interação com a API. Por exemplo, um *script* em *Python* para buscar *tweets* com uma *hashtag* específica pode ser escrito em linguagem de programação e utilizado na API.

## DISCUSSÃO

A análise de tendências no *Twitter* exige a seleção cuidadosa das ferramentas e métodos mais adequados. Ferramentas como *Tweet Binder* são eficazes para análises rápidas e simples de dados históricos, proporcionando relatórios detalhados sobre a atividade no *Twitter*. Em contraste, plataformas avançadas como *Brandwatch* e *Talkwalker* oferecem recursos extensivos para análises profundas e contextualizadas, como monitoramento de sentimento e detecção de tendências emergentes.

Porém, é preciso observar que a ferramenta mais barata, *Twitonomy*, custa 156 reais mensais; ela poderia ser usada apenas para uma pesquisa inicial básica; já uma pesquisa avançada precisaria de uma ferramenta mais robusta e, conseqüentemente, mais cara, como é o caso do *Brandwatch* (5.200 reais mensais). Mesmo o *Tweet Binder* (o segundo mais barato: 514 reais mensais) não é uma ferramenta tão acessível, sobretudo ao pesquisador iniciante.

**Figura 1 - Custo das Ferramentas.**



Fonte: elaborado pelo autor com base nos *websites* das ferramentas.

Em contrapartida, as APIs do *Twitter* desempenham um papel crucial ao permitir a coleta de dados diretamente da plataforma. Elas possibilitam personalização na coleta de dados e oferecem acesso a informações detalhadas sobre interações no *Twitter*. No entanto, o uso dessas APIs requer conhecimentos básicos de programação e compreensão das práticas de autenticação e gestão de dados, dificultando o acesso de pesquisadores, por exemplo, da área de Ciências Humanas e Sociais, que não tenham conhecimento técnico.

O conceito de “sujeito neoliberal” é relevante para entender como as práticas e normas neoliberais moldam as interações online. O neoliberalismo promove um ambiente em que a competição e a maximização do capital social são incentivadas, influenciando como indivíduos interagem e buscam influência nas redes sociais. Dardot e Laval (2009) discutem como o sucesso do sujeito neoliberal é medido pela sua capacidade de adaptar-se e prosperar dentro das exigências do mercado, o que reflete a internalização das normas neoliberais:

O sucesso do sujeito neoliberal é medido pela sua capacidade de se adaptar e prosperar dentro das exigências do mercado. Este sujeito é incentivado a maximizar seu capital humano e social, moldando sua vida conforme as normas de competitividade e eficiência promovidas pelo neoliberalismo (Dardot; Laval, 2017, p. 185).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise de tendências passadas no Twitter, utilizando APIs e ferramentas especializadas, oferece uma perspectiva valiosa sobre a dinâmica das redes sociais e a evolução das interações online. As ferramentas de análise, como Tweet Binder, Brandwatch e Talkwalker, cada uma com suas características e custos, permitem aos pesquisadores obter *insights* detalhados sobre padrões e comportamentos. A compreensão do impacto do neoliberalismo e do conceito de sujeito neoliberal é fundamental para interpretar como essas dinâmicas moldam as interações e influenciam a disseminação de informações. A integração desses conceitos na análise de dados de redes sociais proporciona uma compreensão mais profunda das tendências e padrões de comportamento nas plataformas digitais. Também é possível fazer uma comparação dos dados de *trending topics* com outras métricas de engajamento, como o crescimento no número de seguidores e o volume de interações nas postagens da pessoa. Isso proporciona uma visão mais abrangente da popularidade e do impacto social de certas postagens.

Um exemplo prático: suponhamos que um pesquisador esteja estudando a popularidade de um político durante um período de campanha eleitoral. Usando a API do *Twitter* ou uma ferramenta como *Tweet Binder*, você coleta dados sobre *hashtags* como #CampanhaX e #PolíticoY. A análise revela que essas *hashtags* foram *trending topics* em várias ocasiões, com um volume significativo de *tweets* e engajamento. Você também observa picos de interesse em dias específicos, coincidentes com eventos de campanha.

Ao correlacionar essas informações com o crescimento do número de seguidores do político e a resposta em suas postagens oficiais, você pode concluir que a campanha foi bem-sucedida em gerar interesse e engajamento. Essa análise pode fornecer *insights* valiosos sobre a eficácia das estratégias de campanha e o impacto na percepção pública.

## REFERÊNCIAS

- BOYD, Danah; CRAWFORD, Kate. **Critical questions for big data: provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon.** Information, Communication & Society, v. 15, n. 5, p. 662-679, 2012.
- DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A nova razão do mundo: ensaios sobre a sociedade neoliberal.** São Paulo: Boitempo, 2017.
- FONSECA, Gabriel. **Análise de redes sociais digitais: métodos e aplicações.** São Paulo: Editora FGV, 2014.
- HARVEY, David. **O neoliberalismo: História e implicações.** São Paulo: Loyola, 2008.
- KWAK, Haewoon; LEE, Changhyun; PARK, Hosung; MOON, Sue. What is Twitter, a social network or a news media? In: Proceedings of the 19th International Conference on World Wide Web. 2010. p. 591-600.
- POCHMANN, Marcos. **A crise do neoliberalismo e suas consequências para o Brasil.** São Paulo: Editora Boitempo, 2018.
- RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet.** 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2012.
- TWITTER. **Developer Platform.** Disponível em: <https://developer.twitter.com>. Acesso em: 7 ago. 2024.
- TWITTER. **Documentação da API do Twitter.** Disponível em: <https://developer.twitter.com/en/docs>. Acesso em: 7 ago. 2024.