

Tweets

Análise de sentimento.

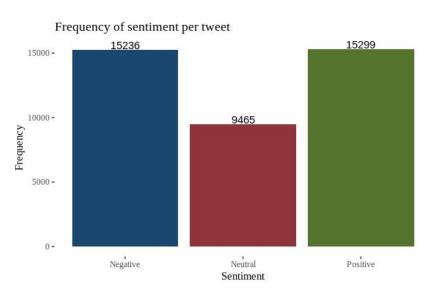
Introdução

Análise de sentimento é uma técnica utilizada para realizar a análise de um ou diversos textos, assim ajudando a gerar um insight e ajudar as empresas a entenderem o que as pessoas estão achando de seu produto ou serviço,tal método também é utilizado na política para analisar a opinião geral sobre uma medida, a análise geralmente é feita analisando conversas de pessoas em mídias sociais para conseguir alcançar tal objetivo, dentre as redes sociais utilizadas para alcançar tal fim estão o twitter e o youtube.

O twitter também é utilizado para medir a reação pública sobre algum acontecimento, como fenômenos sociais, prever situações potencialmente perigosas e analisar o humor da comunidade, porventura a análise de sentimento também pode ser utilizada para a construção de modelos de machine learning, e para algoritmos de recomendação(similares ao utilizado pela Netflix ou Youtube por exemplo).

Para esse projeto o foco será o twitter, o conjunto de dados contém 40 000 observações e o objetivo será utilizar de algumas técnicas para analisar o sentimento geral dos tweets presentes no banco de dados, vale ressaltar que uma parte desse conjunto de dados também é utilizada em um experimento disponível na galeria de inteligência da Cortana(Inteligência artificial da Microsoft).

Resultados



Referente ao número de chamadas o terceiro quartil apresentou o valor 1, portanto até 75% dos tweets é esperado encontrar pelo menos uma chamada no texto.

Além disso a frequência de tweets positivos foi ligeiramente maior que a de tweets negativos, por apenas uma diferença de 63 tweets, sobre a presença de tweets neutros, tal presença foi consideravelmente menor no banco de dados.



Discussão

Os sentimentos mais presentes no banco de dados expressaram preocupação, neutralidade, tristeza, felicidade e amor. Dos sentimentos classificados como neutros expressados nos tweets estão presentes apenas o tweet neutro e o tweet vazio, entre os sentimentos que expressam negatividade estão o tédio, raiva, preocupação, ódio e tristeza, já os demais como divertimento, felicidade, entusiasmo, amor, alívio e surpresa, foram classificados como sentimentos positivos.

Referente ao número de chamadas por tweet dentre os sentimentos neutros o que mais houve frequência de chamadas esteve o tweet neutro, dentre os tweets classificados como negativos os tweets que expressavam preocupação e tristeza foram o que houveram a maior quantidade de chamadas, nos positivos os tweets e expressavam amor e surpresa foram os que tiveram a maior quantidade de chamadas.

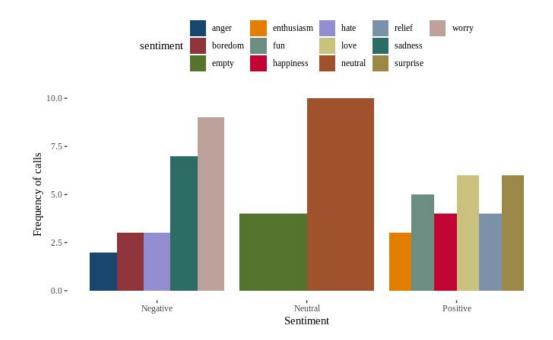


Gráfico referente ao número de chamadas por sentimento do tweet.

Conclusão

O número de tweets negativos e positivos ficou bastante polarizado, já os tweets neutros foram consideravelmente menores, dentre os sentimentos, os que expressaram ódio e neutralidade tiveram uma frequência de chamadas maior do que os tweets positivos, este fato pode ser relacionado a condição de que o indivíduo por estar com raiva tal sentimento seja descontado em perfis presentes na rede social, seja de contas empresariais, ongs, organizações políticas ou pessoas.