

1. Os dados do IMDB podem ser baixados a partir do link: <http://mng.bz/0tlo> e contêm 50,000 textos já classificados. Utilizando o notebook IMDB_Glove visto em sala, aumente a quantidade de dados de treino para 2,000 textos a partir do conjunto de dados do IMDB. Compare a acurácia e o *loss* de um modelo capaz de obter os pesos na camada de Embedding a partir do GloVe e um modelo capaz de aprender os pesos da camada de Embedding ao longo das épocas. Utilize textos de tamanho 300 no seu conjunto de treino e validação. Considere apenas as 10,000 palavras que mais aparecem no conjunto de dados do IMDB e ainda, que os vetores de Embedding apresentam tamanho 100. Reporte os gráficos comparativos de acurácia e *loss*. Se você conseguir rodar o notebook na plataforma Kaggle não se limite a 2,000 textos.
2. Modifique o código da questão 1 adicionando ao invés de uma camada Flatten e uma camada Dense, uma camada LSTM, varie o dropout em 0.3, 0.4 e 0.5. Compare os resultados aos alcançados na questão 1.
3. Modifique o código da questão 1 adicionando ao invés de uma camada Flatten e uma camada Dense, uma camada Bidirecional LSTM e compare aos resultados obtidos na questão 1.