Desenvolveu-se também abordagens probabilísticas para segmentação textual, por exemplo, o método proposto por [?] encontra a segmentação por meio de um modelo estatístico. Dado um texto representado por um conjunto de palavras  $W = \{w_1, w_2, w_n\}$  e um conjunto de segmentos  $S = \{s_1, s_2, s_m\}$  que segmenta W, a probabilidade da segmentação S é dada por: