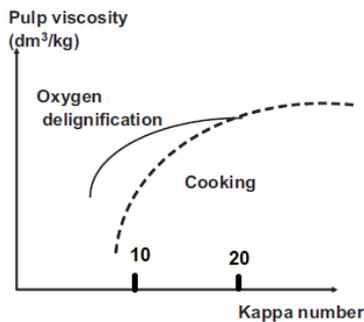


Tecnologia de conversão de Biomassa 2021
Exercício de avaliação e frequência 4 --- 1,0 ponto

A figura abaixo ilustra como a viscosidade da polpa kraft (eixo “y”) varia em função do número kappa no final da reação dentro do reator de cozimento (indicado com pontilhado = cooking) e dentro do reator que faz uma lavagem oxidativa da polpa (indicado por linha contínua = oxygen delignification). Note que a viscosidade é uma medida indireta do grau de polimerização dos polissacarídeos contidos na polpa. Ou seja, quanto menor a viscosidade, mais degradados estarão os polissacarídeos contidos na polpa.



- a) Se um engenheiro que controla o processo pretende preparar polpas de número kappa igual a 10, qual seria a melhor opção de processos a ser aplicada? Justifique sua resposta.
- b) Se o engenheiro de processo pretende preparar polpas de número kappa igual a 2, haveria a possibilidade de utilizar algum processo adicional? Qual? Justifique sua resposta.