## Universidade Estadual Paulista - Unesp Faculdade de Ciências Departamento de Computação

Teoria da Computação e Linguagens Formais Lista de Exercícios #3

23 de Setembro de 2020

- 1. Descreva em palavras as linguagens geradas pelas seguintes expressões regulares:
  - $(aa+b)^*(a+bb)$
  - $(b+ab)^*(\epsilon+a)$
  - $(aa + bb + (aa + bb)(ab + ba)(aa + bb)^*)$
- 2. Desenvolva autômatos finitos não determinísticos (AFNs) que reconhecem as seguintes expressões regulares:
  - a(bb + ba)bbb
  - $a^*b(aa+ab)$
- 3. Desenvolva os autômatos finitos determinísticos referentes aos AFNs criados no exercício anterior. Apresente, também, a gramática correspondente à cada um deles.