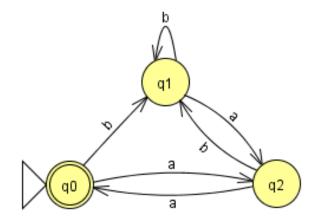
## **EXERCÍCIOS - Gramática / Autômato Finito Determinístico**

Linguagens Formais e Autômatos - 2020

## Dupla: Luan D'Amato - 31817051

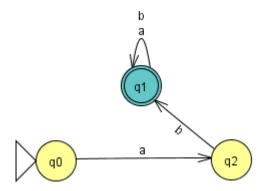
- 1. Considerando a seguinte linguagem formal  $L_1 = \{ w \square \{a,b\}^* / w \text{ termina com } aa \}$ :
  - a) Implemente uma gramática que gere L<sub>1</sub>. Qual é o tipo da sua gramática?
  - b) Implemente um AFD que reconheça L<sub>1</sub>.

$$G = (\{S\}, \{a,b\}, \{S\rightarrow aS, S\rightarrow bS, S\rightarrow aa)\}, S)$$
  
Gramática livre de contexto



- 2. Considerando a seguinte linguagem formal  $L_2 = \{ w \square \{a,b\}^* / w \text{ começa com } ab \}$ :
  - c) Implemente uma gramática que gere L2. Qual é o tipo da sua gramática?
  - d) Implemente um AFD que reconheça L2.

$$G = (\{S\}, \{a,b\}, \{S->aS, S->bS, S->a, S->b)\}, S)$$
  
Gramática livre de contexto



Linguagens Formais e Autômatos - 2020