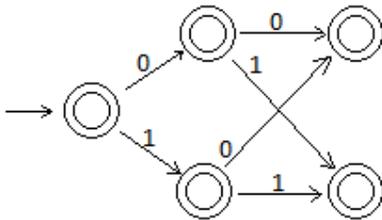


1. (4.0) Determine as linguagens graficamente através de AFDs. Considere $\Sigma = \{0, 1\}$:
 - a. (1.0) $L1 = \{01, 0011, 001011, 00101011, 0010101011, \dots\}$;
 - b. (1.0) $L2 = \{w \in L1 \mid w \text{ tem o dígito } 1 \text{ na segunda posição}\}$;
 - c. Construa estes AFDs usando os algoritmos.
 - i. (1.0) $L3 = \overline{L1}$;
 - ii. (1.0) $L4 = L2 \cap L3$.
2. (4.0) Determine as linguagens graficamente através de AFNs. Considere $\Sigma = \{0, 1\}$:
 - a. Construa este AFN com o menor número de estados e transições;
 - i. (1.0) $L5 = \{w \in \Sigma \mid |w| > 1\}$.
 - b. Construa estes AFNs usando os algoritmos.
 - i. (1.0) $L6 = L5 \circ L3$;
 - ii. (1.0) $L7 = L5 \cup L4$;
 - iii. (1.0) $L8 = L5^*$.
3. (2.0) Determine o conjunto gerado pelos autômatos usando o esquema da compreensão.

a. (1.0)



b. (1.0)

