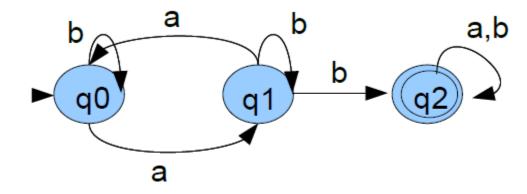
Universidade Federal do Amazonas Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia Primeira avaliação de Fundamentos Teóricos da Computação Professor Msc. Aurélio Andrade de Menezes Júnior

Instruções para a realização da prova:

- Pode ser usado o Jflap como apoio na verificação dos resultados.
- As questões 3, 4 e 5 devem ter as etapas passo a passo da resolução.
- 1) Construa um AFD, com alfabeto={0,1}, que aceita a linguagem L={Toda subcadeia00 deve ser seguida imediatamente por um 1}. Por exemplo as cadeias101, 0010, 0010011001 são aceitas. Mas as cadeias 0001, 00100 não são aceitas. (valor 1,0).
- 2) Construa o seguinte AFD para reconhecer a intersecção entre as linguagens solicitadas, o alfabeto é ={a,b}. {w | w tem um número ímpar de "a" e termina com "b" . (Valor 1,0)
- 3) Construa um AFN para reconhecer a seguinte linguagem: {w pertence a {a,b,c} | w tem tamanho 3 e cada caractere aparece uma única vez.} (valor 2,0).
- 4) Construa um AFN que aceite a linguagem definida na expressão regular: (0U1)*1(0U1). (valor 2,0).
- 5) Construa uma expressão regular que aceite a mesma linguagem do AFN. Sugestão: **comece eliminando Q1** (Valor 2,0)



6) Converta o seguinte AFN para o AFD equivalente. (valor 2,0).

