

## Atividade 05 – GR/GLC – MEDIUM

- 1) Faça os quatro tipos de **GR (GLD, GLUD, GLE, GLUE)** para a seguinte linguagem  $L = \{a^n b^{2m} c^{3p} d^{4q} / n \geq 0, m \geq 0, p \geq 0, q \geq 0\}$
- 2) Faça os quatro tipos de **GR (GLD, GLUD, GLE, GLUE)** para a seguinte linguagem  $L = \{d^n w e^m / w \in \{a,b,c\}^* / |w|_a \text{ é ímpar}, |w|_b \text{ é ímpar e } |w|_c \text{ é ímpar}, n \geq 0, m \geq 0\}$
- 3) Faça uma **Gramática Livre de Contexto (GLC)** para a seguinte linguagem  $L = \{a^n b^m c^p d^q e^m f^q g^r h^q i^n / n \geq 0, m \geq 0, p > 0, q \geq 0, r > 0\}$
- 4) Faça uma **Gramática Livre de Contexto (GLC)** para a seguinte linguagem  $L = \{a^n b^m w x b^m a^n / w \in \{c,d\}^* / |w|_c = |w|_d, x \in \{e,f\}^* / |w|_e = |w|_f, n > 0, m > 0\}$