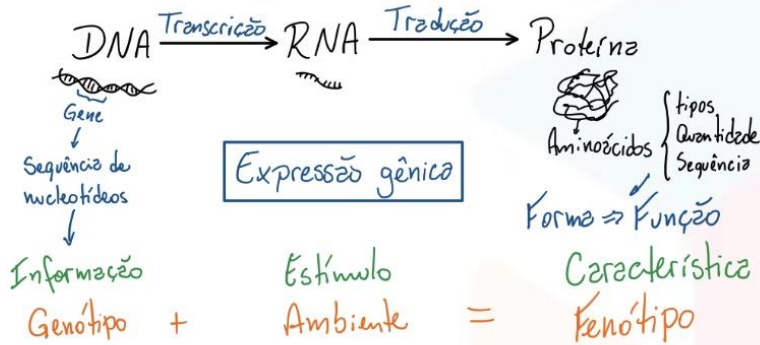


## SÍNTESE PROTEICA



### J. Transcrição

Síntese de uma molécula de RNA, a partir de uma das fitas de DNA como molde.

- **Gene**: Trecho de DNA capaz de sofrer transcrição.
- **RNA polimerase**: Enzima que realiza a transcrição. (Síntese a molécula de RNA no sentido 5'  $\rightarrow$  3')
- **Local**: Eucariotes = Núcleo ; Procariontes = Citosol.



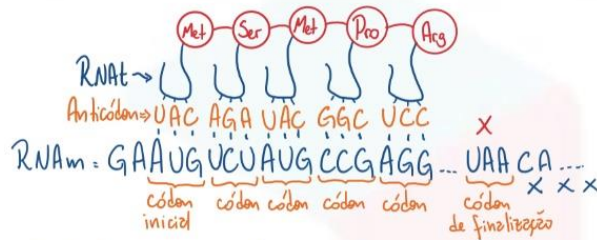
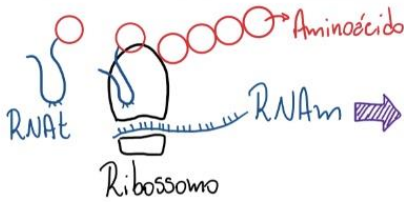
### A. Tipos de RNA

- RNA<sub>m</sub> (mensageiro)**  
  
 Informações da estrutura primária da proteína.
- RNA<sub>t</sub> (transportador)**  
  
 Transporta os aminoácidos aos ribossomos.
- RNA<sub>r</sub> (ribossômico)**  
  
 Proteína RNA<sub>m</sub> Ribossomo  
 Forme os ribossomos

## 2. Tradução

Síntese de uma cadeia polipeptídica, a partir de uma molécula de RNA<sub>m</sub>.

- Ribossomo: Organelo que realiza a tradução.
- Local: Citosol



- Códon: Sequência de 3 nucleotídeos do RNA<sub>m</sub> responsável por determinar um aminoácido.
- Anticódon: Sequência de 3 nucleotídeos do RNAt que é complementar ao códon do RNA<sub>m</sub>.

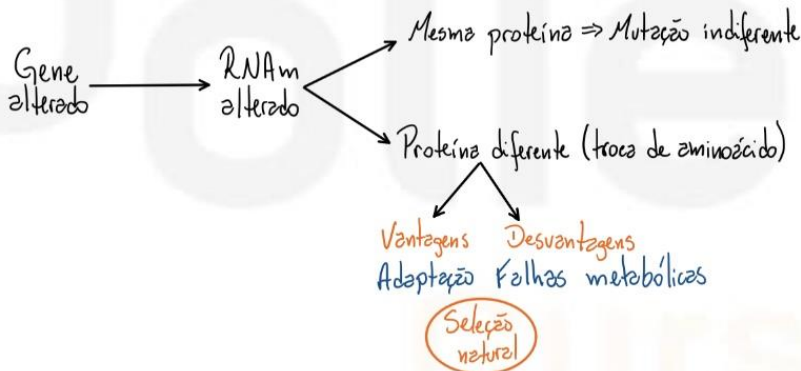
### A. Código genético

Conjunto de códons do RNA<sub>m</sub> que determinam os aminoácidos de uma proteína.

- Universal: Mesmos códons determinam os mesmos aminoácidos, em praticamente todas as espécies.  
Evidência da origem comum de todos os seres vivos.
- Redundante ou Degenerado: Códon diferentes podem codificar um mesmo aminoácido.  
Ex: UUA } Leucina.  
    UGG }

## 3. Mutações gênicas

Alterações nas sequências de bases nitrogenadas do DNA.



Código genético degenerado

#### 4. Splicing ou Processamento alternativo do RNAm.

- Transformação do transcrito primário em um RNAm maduro
- Edição do RNAm
- Ocorre somente em eucariontes.

Éxon: Sequência codificante.  
Íntron: Sequência não codificante.

→ não utilizada.

