

# PEMARF - aula 1

- organização da disciplina
- intervalo
- grupos e temas seminários
- aula
- discussão e ensaio opcional

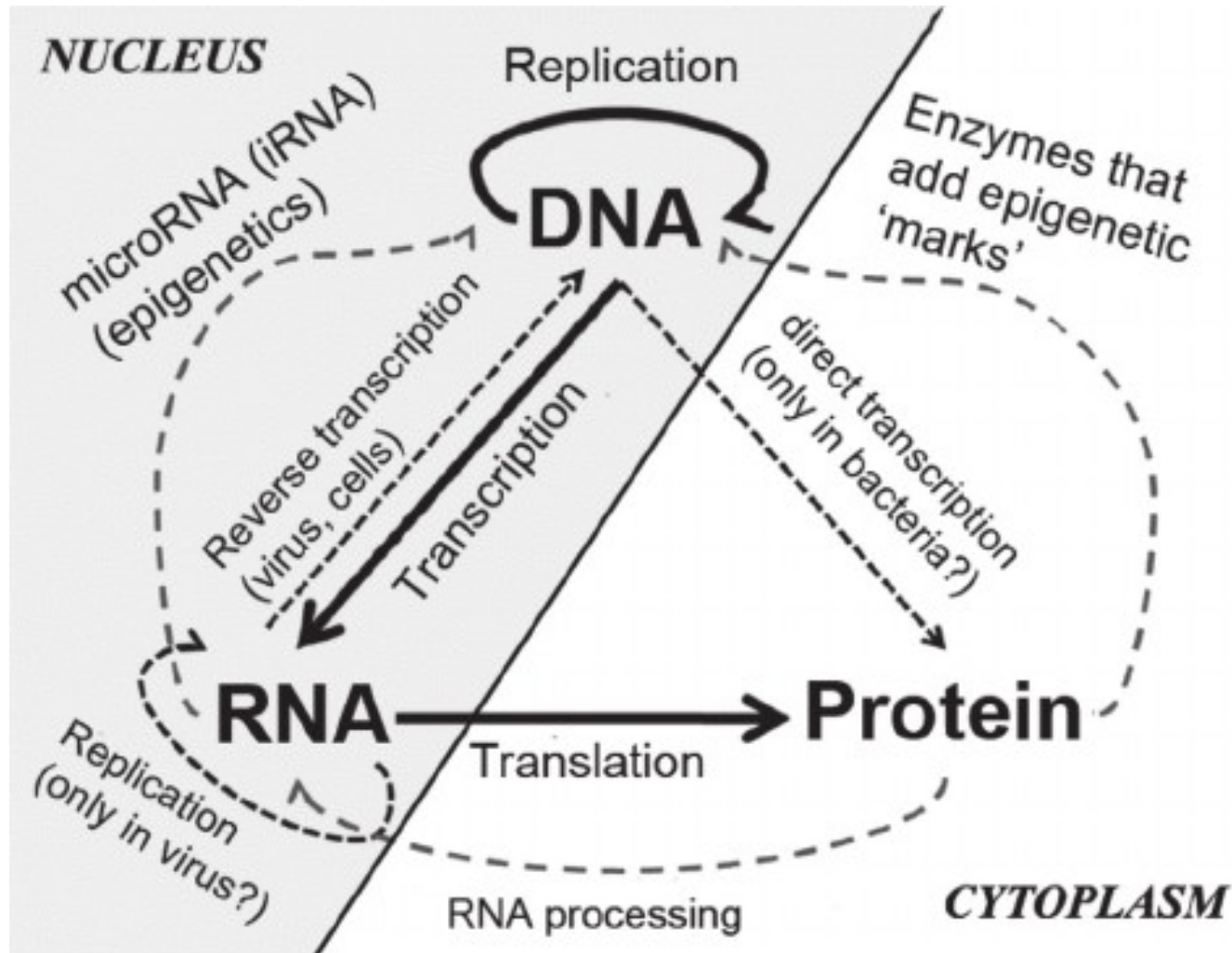
# organização da disciplina

- estrutura ([pemarf.wikidot.com](http://pemarf.wikidot.com))
- familiarização com pgs wiki
- intervalo
- formação grupos seminários

# estrutura da informação em sistemas genéticos

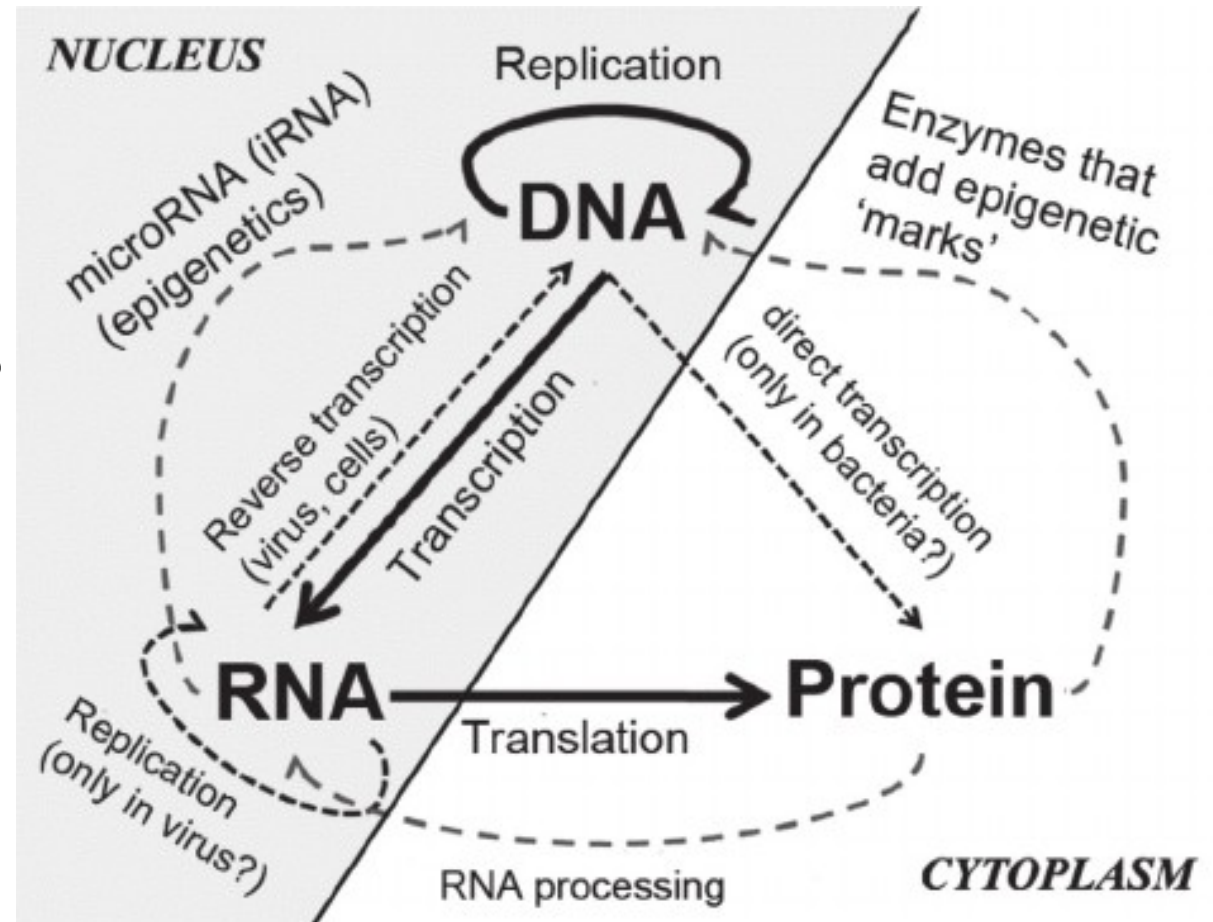
- dogma central
- código genético

# dogma central



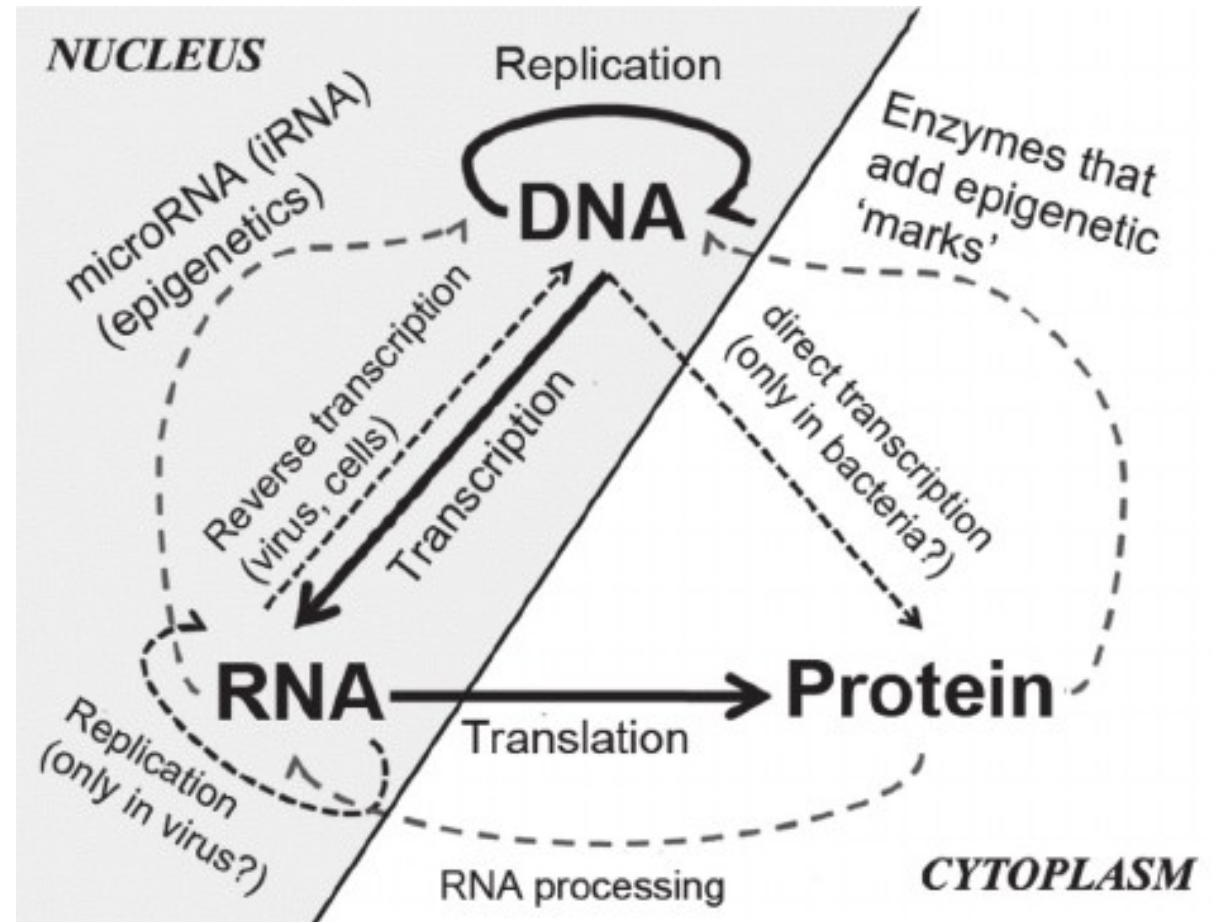
# dogma central

- fluxo informação
- gerais
- especiais
- desconhecidas



# dogma central

- universalidade









First Nucleotide Position

Second Nucleotide Position

U

C

A

G

U

C

A

G

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| UUU Phenylalanine<br>UUC Phenylalanine<br>UUA Leucine<br>UUG Leucine | UCU Serine<br>UCC Serine<br>UCA Serine<br>UCG Serine             | UAU Tyrosine<br>UAC Tyrosine<br>UAA STOP<br>UAG STOP             | UGU Cysteine<br>UGC Cysteine<br>UGA STOP<br>UGG Tryptophan   |
| CUU Leucine<br>CUC Leucine<br>CUA Leucine<br>CUG Leucine             | CCU Proline<br>CCC Proline<br>CCA Proline<br>CCG Proline         | CAU Histidine<br>CAC Histidine<br>CAA Glutamine<br>CAG Glutamine | CGU Arginine<br>CGC Arginine<br>CGA Arginine<br>CGG Arginine |
| AUU Isoleucine<br>AUC Isoleucine<br>AUA Isoleucine<br>AUG Methionine | ACU Threonine<br>ACC Threonine<br>ACA Threonine<br>ACG Threonine | AAU Asparagine<br>AAC Asparagine<br>AAA Lysine<br>AAG Lysine     | AGU Serine<br>AGC Serine<br>AGA Arginine<br>AGG Arginine     |
| GUU Valine<br>GUC Valine<br>GUA Valine<br>GUG Valine                 | GCU Alanine<br>GCC Alanine<br>GCA Alanine<br>GCG Alanine         | GAU Aspartate<br>GAC Aspartate<br>GAA Glutamate<br>GAG Glutamate | GGU Glycine<br>GGC Glycine<br>GGA Glycine<br>GGG Glycine     |

# código genético

- degeneração - viés de códon
- quase-universalidade
- exceções a regra dos trios

# discussão

- implicações destes conceitos para a reconstrução filogenética