

Configuração do arquivo controle `codeml.ctl` para a *Atividade 2: Investigando o impacto das premissas de cada modelo*

```
seqfile = seqfile.txt      * sequence data filename
outfile = results.txt      * main result file name

noisy = 9                  * 0,1,2,3,9: how much rubbish on
verbose = 1                * 1:detailed output
runmode = -2               * -2:pairwise

seqtype = 1               * 1:codons
CodonFreq = 0            * 0:equal, 1:F1X4, 2:F3X4, 3:F61      [change this]
model = 0                  * model M0 (one omega for all branches)
NSsites = 0                * model M0 (one omega for all sites)
icode = 0                  * 0:universal code

fix_kappa = 1            * 1:kappa fixed, 0:kappa to be estimated [change this]
kappa = 1                  * initial or fixed kappa

fix_omega = 0              * 1:omega fixed, 0:omega to be estimated
omega = 0.5                * initial omega value

* ACTIVITY 2
* Codon bias = none; Ts/Tv bias = none (ML)
* Codon bias = none; Ts/Tv bias = Yes (ML)

* Codon bias = yes (F3x4); Ts/Tv bias = none
* Codon bias = yes (F3x4); Ts/Tv bias = Yes (ML)

* Codon bias = yes (F61); Ts/Tv bias = none
* Codon bias = yes (F61); Ts/Tv bias = Yes (ML)
```

Mude o valor da opção **CodonFreq** = para mudar as premissas do modelo sobre **viés de uso de codon**.

Para estimar o **parâmetro k** (viés nas transições/transversões), coloque **fix_kappa = 0**.

Para fixar o **parâmetro k** (viés **Ts/Tv**) no valor indicado na próxima linha, coloque **fix_kappa = 1**.

Estes comentários listam os conjuntos de premissas sobre **viés de codon** e **viés Ts/Tv(κ)** que você deve avaliar para completar a Atividade 2.