

# Relatório EDPs HCV

Usando integral do N para calcular T0 e V0- código C++

---

Matheus Avila Moreira de Paula

UFJF

- Entra na pasta `modelo_cpp`
- Use o comando `make` e o comando `./output`
- O arquivo `main.cpp` executa o `HCV_Model.cpp` e o python plota e salva o resultados
- No arquivo `parâmetros.txt` tem o nome do Paciente(usado para guiar a função de plot do python),  $V_0$  do paciente e os parâmetros que variam entre os pacientes.
- Se quiser rodar para o paciente X, precisa colocar a linha do paciente X na primeira linha do arquivo e depois alterar os parâmetros no `HCV_Model.cpp`.

Table: Valores dos parâmetros utilizados no trabalho.

Nome	PAT8	PAT42	PAT68	PAT69	PAT83
$\delta$	0.58	0.64	0.1	0.47	0.62
$r$	1.49	1.1	5.08	2.24	1.61
$\mu_t$	0.89	0.89	0.88	0.89	0.88
$\mu_c$	2.55	1.72	3.38	3.15	2.39
$\epsilon_r$	0.928	0.909	0.992	0.936	0.924
$\epsilon_\alpha$	0.47	0.12	0.61	0.36	0.29

- $d = 0.010$ ;  $s = 130000$ ;  $\beta = 5 \cdot \text{pow}(10, -8)$ ;
- $c = 22.30$ ;  $\rho = 8.180$ ;  $\alpha = 30.0$ ;
- $R_{\max} = 50.0$ ;  $\tau = 0.50$ ;  $n = 1.00$ ;  $k = 0.80$ ;
- $\sigma = 1.30$ ;  $\theta = 1.20$ ;  $\epsilon_s = 0.998$ ;  $\kappa_t = 1.00$ ;  $\kappa_c = 1.00$ ;



