

Relatório EDPs HCV

para a reuniao do dia 04/05/21

Resultados DE com codigo C++ com integral de N

Matheus Avila Moreira de Paula

UFJF

- Patient 8
Custo do melhor conjunto de parametros: 1.2696995245497786
O melhor conjunto de parametros: [0.53391031 0.84261948 2.71103554
1.83777473 0.96042044 0.11909616 1.30980208 1.19006255 8.17997538
30.0000503]
- Patient 42
Custo do melhor conjunto de parametros: 2.4764883748769706
O melhor conjunto de parametros: [0.766746 0.88524584 3.64627138
2.66872355 0.83276667 0.10053229 1.3079611 1.1907989 8.17931702
29.99605196]
- Patient 68
Custo do melhor conjunto de parametros: 2.735786988531252
O melhor conjunto de parametros: [0.10011004 0.80713817 5.1919639
1.70311794 0.98843789 0.10652963 1.30699788 1.20034647 8.17915011
29.99994954]

- Patient 69
Custo do melhor conjunto de parametros: 2.272785447491789
O melhor conjunto de parametros: [0.89946844 0.89900398 3.46184728
3.49125392 0.81377098 0.10266033 1.30857814 1.19272974 8.1804104
29.99770526]
- Patient 83
Custo do melhor conjunto de parametros: 3.4756030527302726
O melhor conjunto de parametros: [0.54227484 0.80721253 2.28505733
3.49377696 0.80003283 0.10108012 1.30059876 1.19090634 8.17949143
30.00193217]

- Bounds usadas: Para $\delta, \mu_t, r, \mu_C, \epsilon_\alpha, \epsilon_r$
(0.1,0.9),(0.8,0.9),(1.5,2),(1.7,3.5),(0.8,0.999),(0.1,0.5)
- Os outros 4 parâmetros que foram incluídos na DE não tem variação expressiva. Só estão lá para fazer as constraints
- **Não coloquei as constraints da biblioteca!!! Coloquei as constraints no if do model HCV.h**

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



