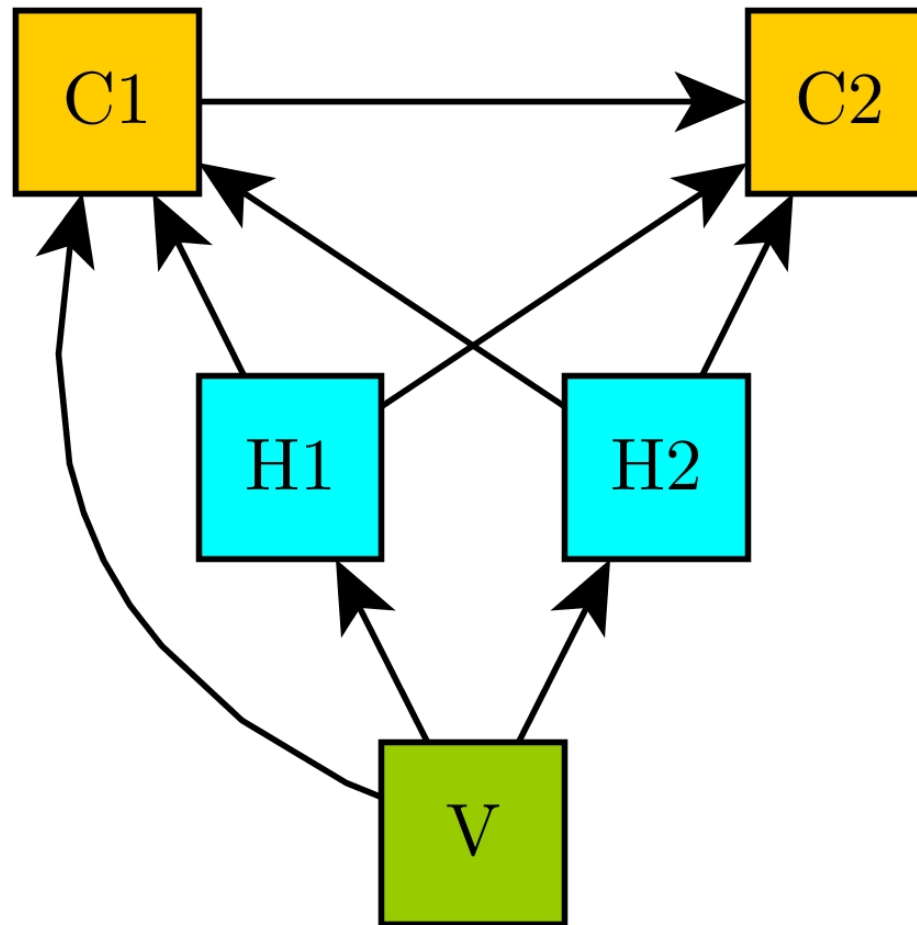


Rede Trófica

Hilário Fernandes de Araújo Júnior
Fernando Bandeira Soares

Funcionamento da rede

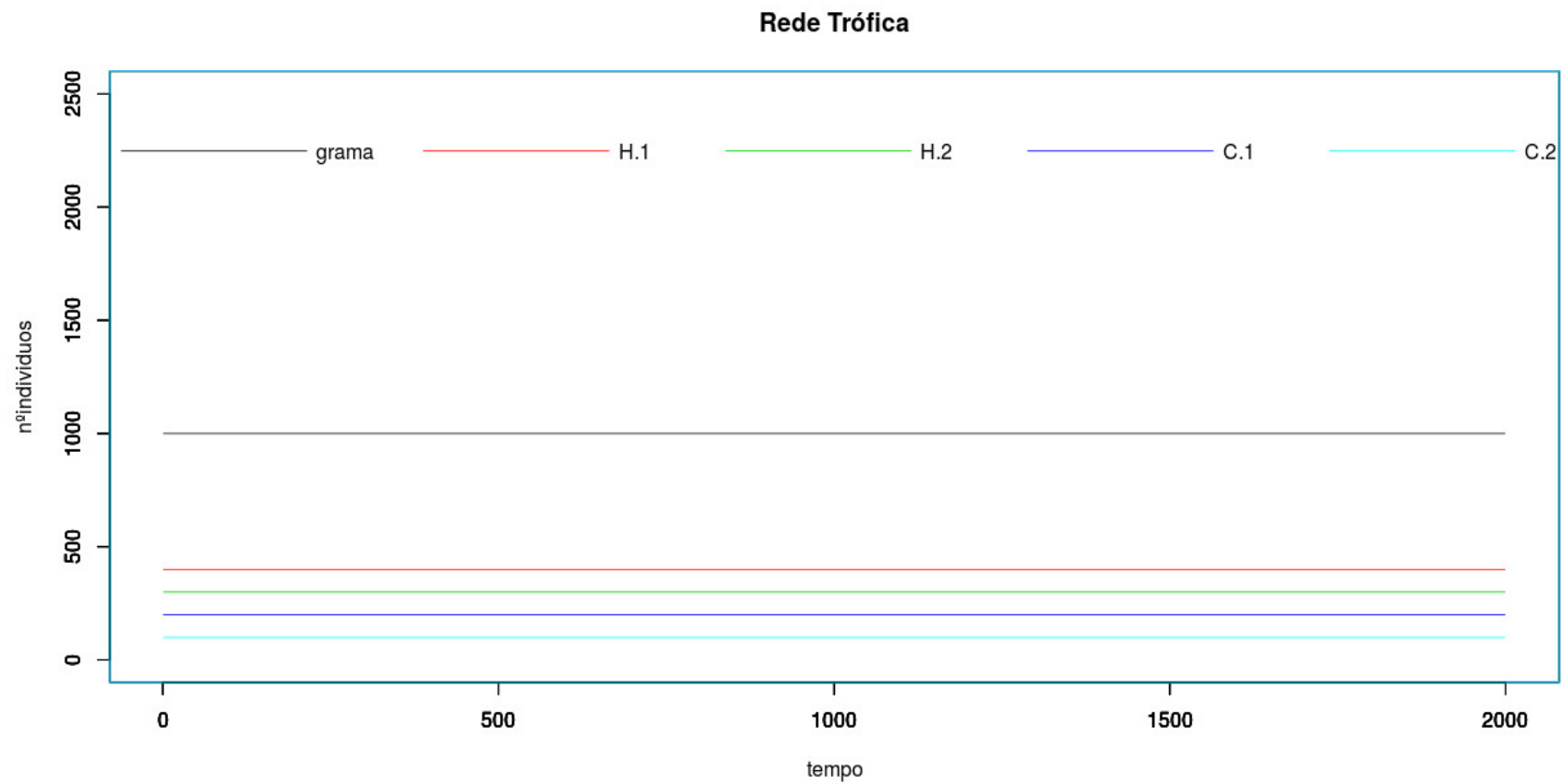


Situação 1

- O seguinte critério, no contexto do método de Euler, nos gera um sistema estático:

$$\frac{dV}{dt} = \frac{dH_1}{dt} = \frac{dH_2}{dt} = \frac{dC_1}{dt} = \frac{dC_2}{dt} = 0$$

Situação 1



Situação 1

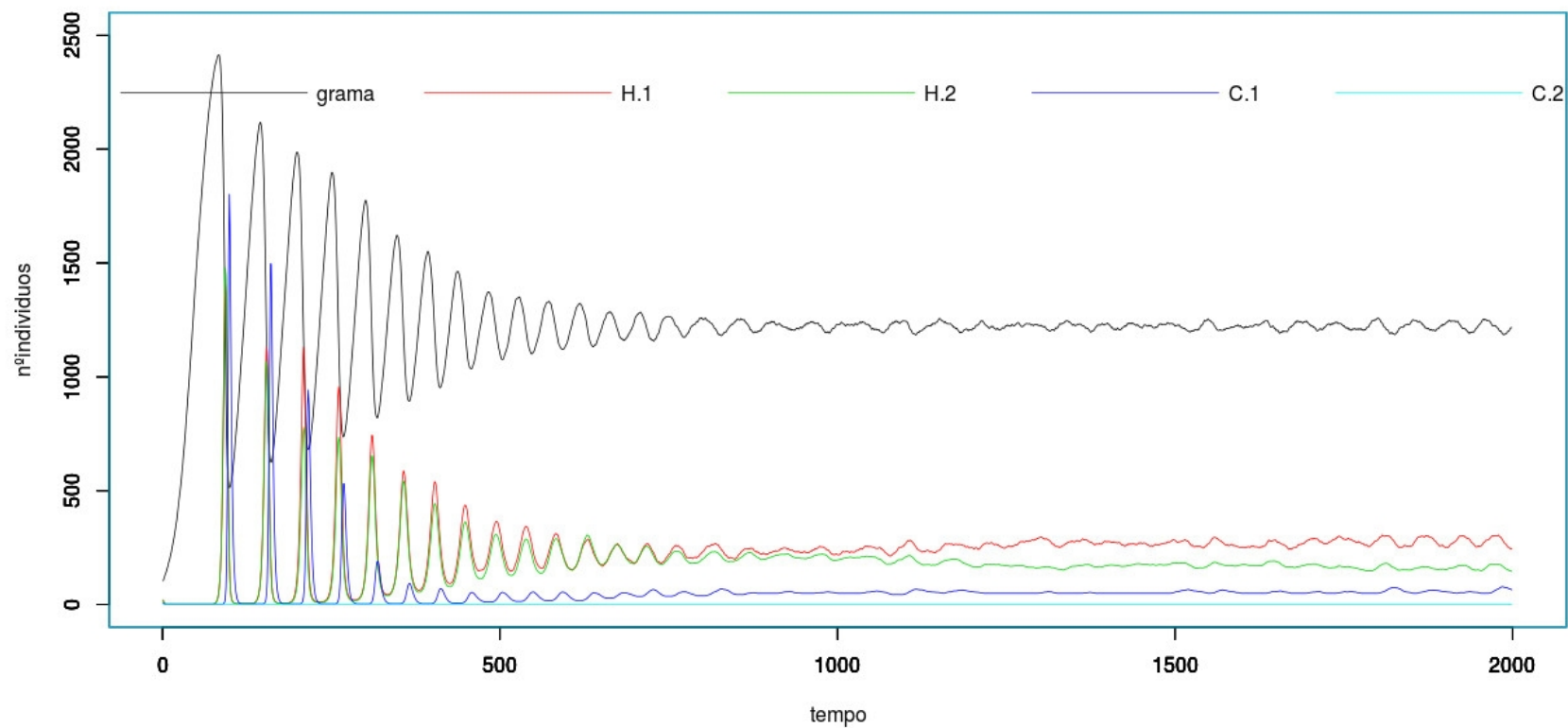
- Todavia, na maioria esmagadora dos casos, qualquer perturbação em um sistema como esse destrói todas as espécies instantaneamente.

Situação 2

- Todavia, foi possível ajustar os parâmetros e estabilizar um sistema onde o segundo carnívoro é ausente.

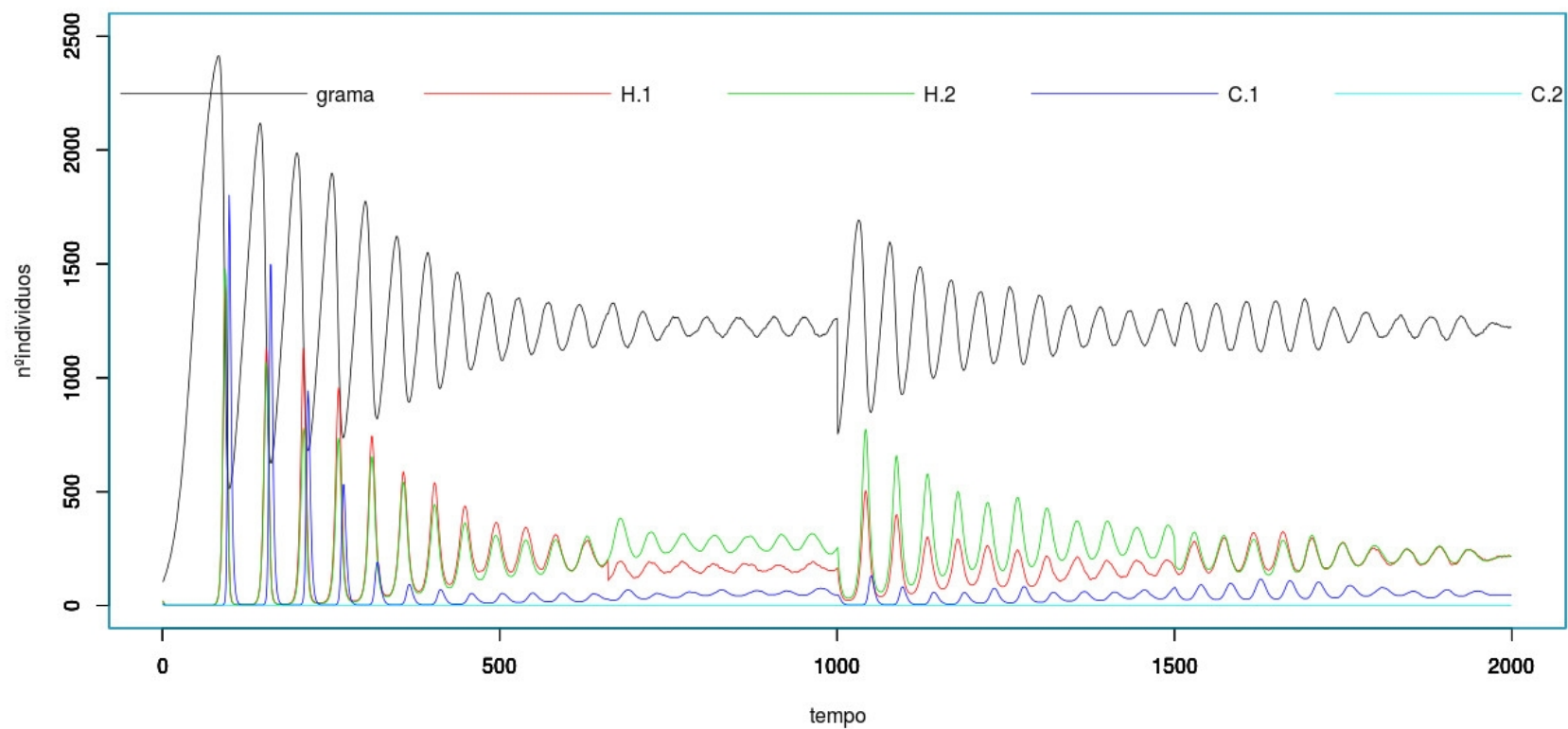
Situação 2

Rede Trófica

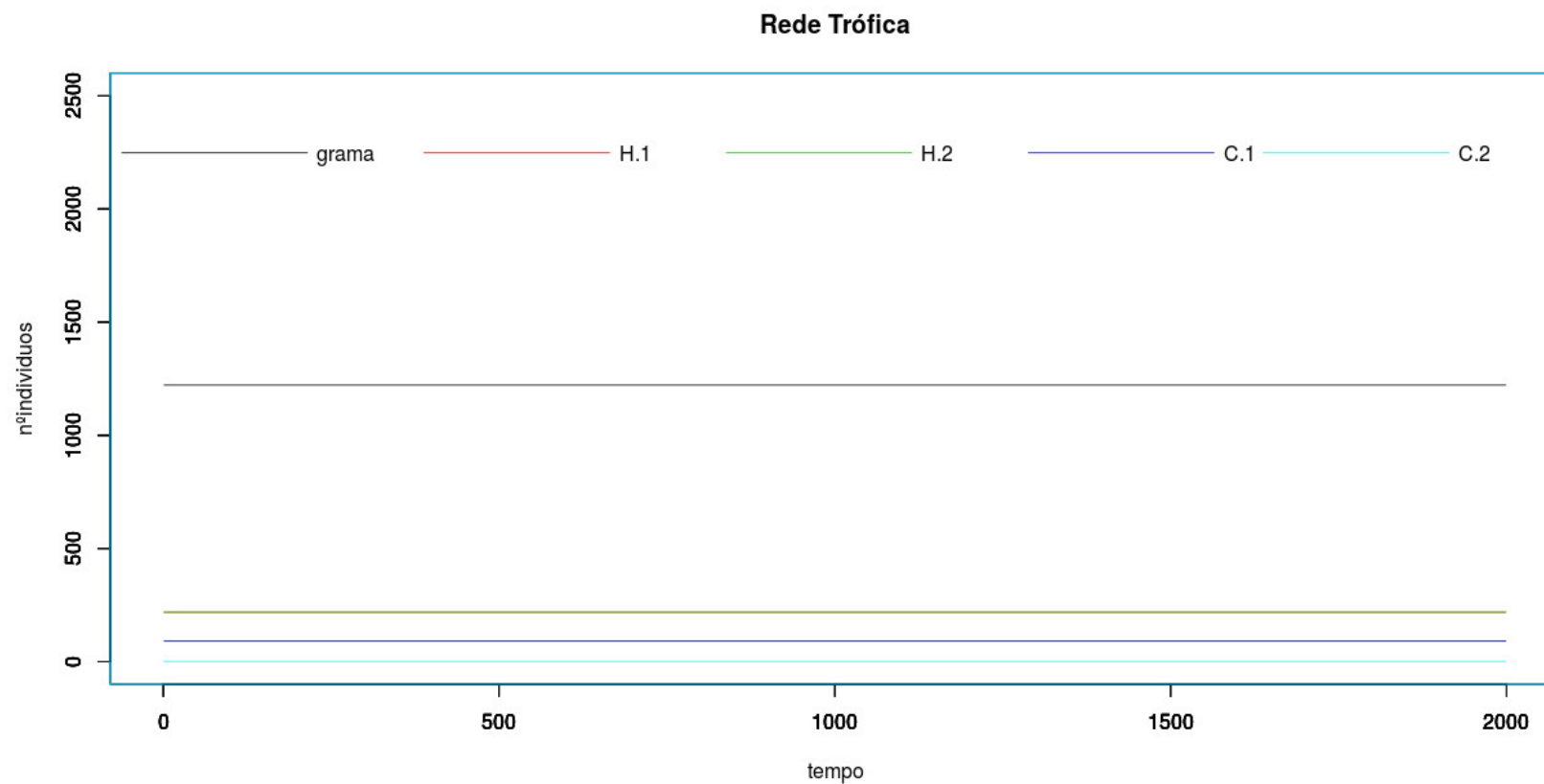


Situação 2

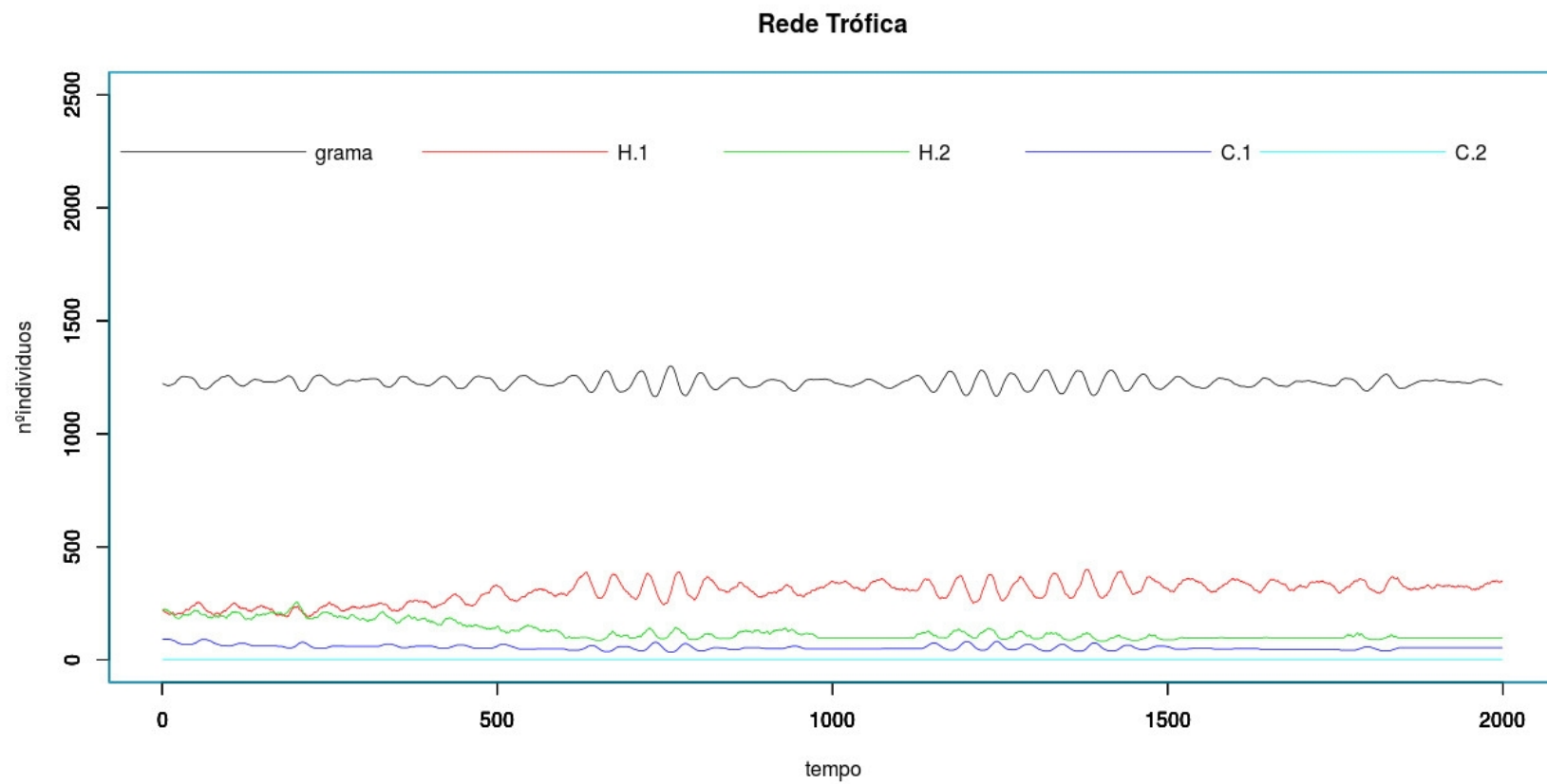
Rede Trófica



Situação 2



Situação 2



Situação 3

- Partindo da situação anterior, podemos introduzir o último carnívoro no sistema.

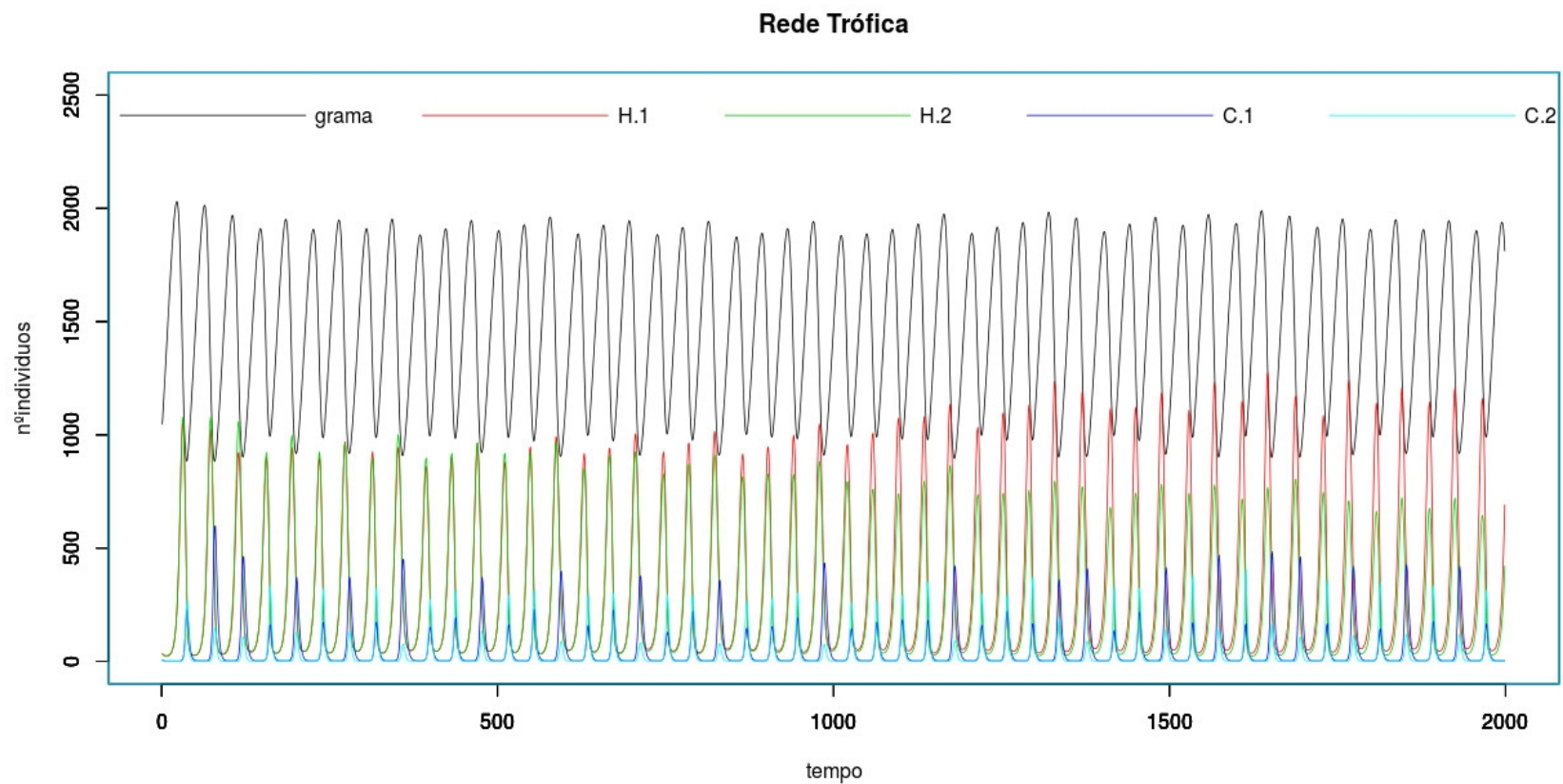
Situação 3

- Plot da saida_aleatoria.csv

Situação 4

- Também foi possível estabilizar o sistema de tal forma que as quantidades populacionais oscilem com altas amplitudes.

Situação 4



Situação 4

