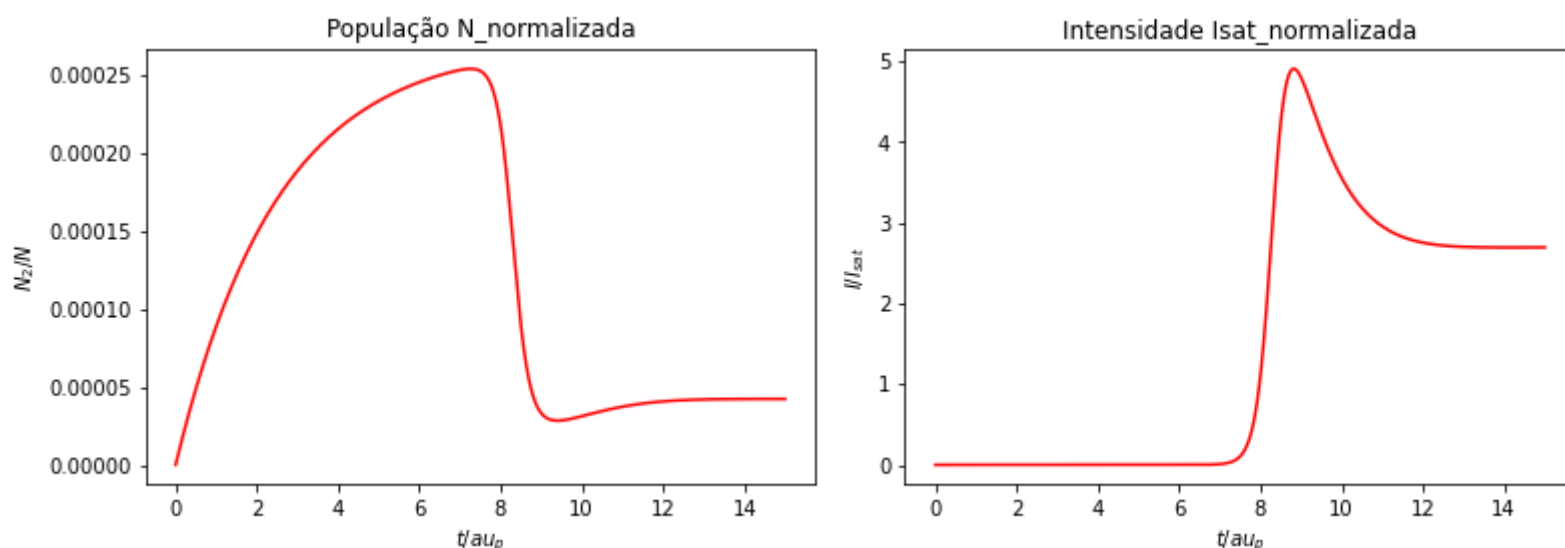


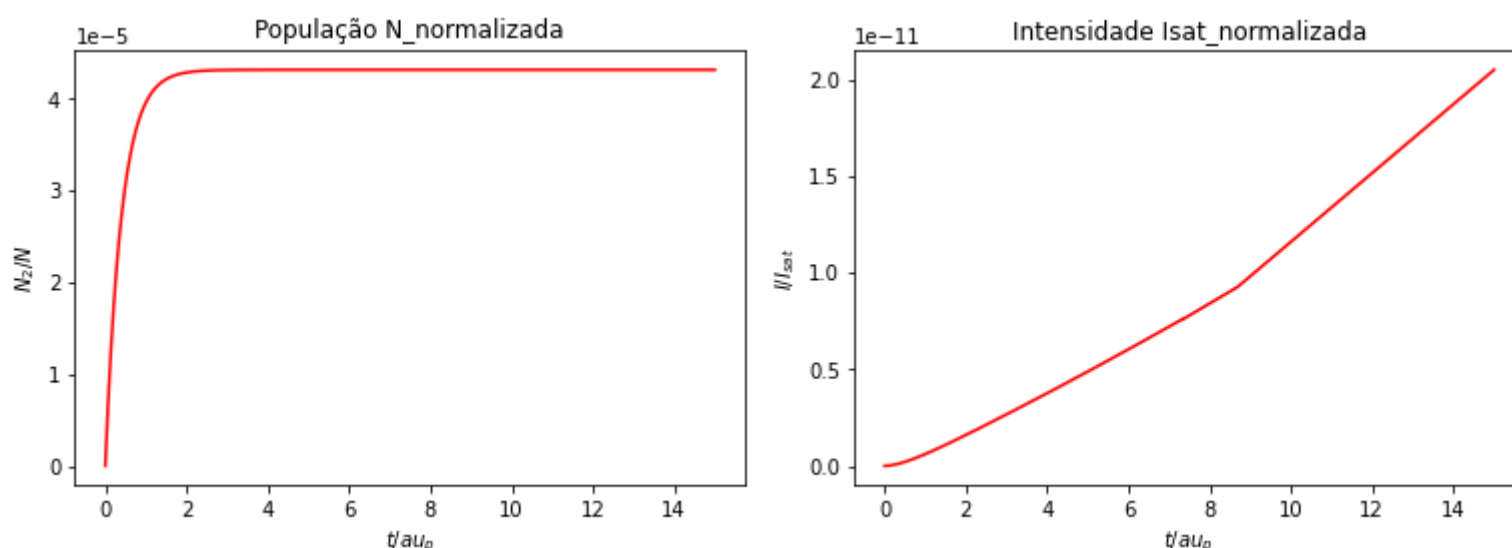
É possível observar o funcionamento do laser de uma perspectiva física através dos gráficos acima. Perceba no gráfico da população que o bombeio de fótons faz com que a população atinja seu limite no limiar de inversão de população, e nesse instante o laser passa a emitir luz e operar na intensidade em que seu sistema se estabiliza, por volta de 6 unidades de tempo normalizada.

Se procedermos como sugerido, e alterarmos a taxa na primeira EDO acoplada multiplicando  $\frac{\tau_p}{\tau_{21}}$  por diferentes coeficientes, podemos observar uma nítida transição de comportamento na forma de:

8 vezes:



50 vezes:



100 vezes

