

PS – Simulações

Felipe B. Pinto 61387 – MIEQB

21 de junho de 2024

Conteúdo

1 NSTAGE 2

Coluna B1

1 NSTAGE

Se variou manualmente no Aspen a coluna B1 com diferentes numeros de pratos, a sequencia de uma forma lógica, começamos com 32, e fomos dividindo por 2 até encontrar valores mnores que o pedido, nesse caso foi em 8 pratos, então subiu de 2 em 2 até 16, isso foi feito para poder construir a curva onde se pode ver o vale com menores erros.

Simulação	NSTAGE	Reculperação		Error(.95)
		Tolueno	Cumeno	
1	32	100.00 %	100.00 %	1.192 E ⁻¹
2	16	99.26 %	99.26 %	1.554 E ⁻²
3	8	89.39 %	89.29 %	1.698 E ⁻²
4	10	94.27 %	94.25 %	7.362 E ⁻²
5	12	95.82 %	95.79 %	8.978 E ⁻²
6	14	98.50 %	98.50 %	1.052 E ⁻¹

Tabela 1: Variação do numero de pratos da coluna B1

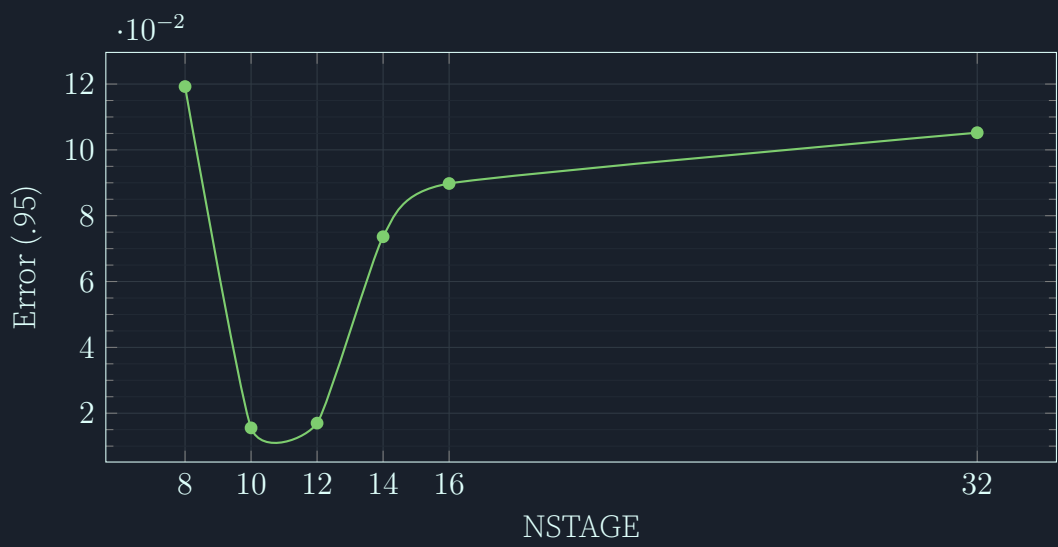


Figura 1: Variação do numero de pratos da coluna B1

Foram selecionados de 8 → 12 (incluindo valores impares) como o numero de pratos para continuar o estudo, valores menores foram selecionados para considerar quantidades menores de pratos.

Algo a se notar é que os valores escolhidos são altamente dependentes do numero de refluxo inicial utilizado, perchance teriamos usado 1 ou 5 como numero de refluxo, teriamos visto o vale orbitando ao redor de 14 → 16 ou 4 → 5 respectivamente, como decidimos 2 como um valor proximo do esperado, continuamos as simulações de acordo.