

Trabalho Nº 03 de TEA018 Hidrologia Ambiental

20 de agosto de 2020

Data de Entrega

04/09/2020

Grupos de graduação

| | |
|---------|--|
| Grupo 1 | MARIA FERNANDA DENES, FABIANA SEGALLA KRASNHAK, PEDRO GABRIEL GROCHOCKI GABRIEL |
| Grupo 2 | DANIEL FONTES SILVA, JESSICA PRISCILLA PEREIRA DA RO- CHA, BEATRIZ SILVESTRE PUCHALSKI |
| Grupo 3 | LUCAS APOENA VERCESI DO ROSARIO, FELIPE BAGLIOLI, DORIS REGINA FALCADE PEREIRA |
| Grupo 4 | INGRID LAYS GARCIA DA SILVA, ANDRE LUIZ DE SOUZA BONFIM, LEONARDO CASTRO DE MELO, ISADORA BERGAMI |

1 Questão obrigatória

Refaça o Exemplo 5.4.1 de [Chow et al. \(1988\)](#), **utilizando obrigatoriamente o algoritmo ensinado em sala, e não o do livro!** O seu arquivo de saída deve ser impresso no formato

```
"%2d %2d %6.2f %6.2f %6.2f %6.2f %6.2f %6.2f\n"
```

e conter as seguintes colunas:

| #k | j | ii | FF | FS | fp | ff | ie |
|----|---|------|------|------|-------|------|------|
| 0 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | inf | 0.00 | 0.00 |
| 1 | * | **** | **** | **** | ***** | **** | **** |
| 2 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 3 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 4 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 5 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 6 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |

| | | | | | | | |
|----|---|-------|------|------|------|------|-------|
| 7 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 8 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 9 | * | ***** | **** | **** | **** | **** | ***** |
| 10 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 11 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 12 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 13 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 14 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 15 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 16 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 17 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| 18 | * | **** | **** | **** | **** | **** | **** |

onde k é o instante de tempo, j é o ponto de retorno do algoritmo; ii é a intensidade média da chuva no período $[k-1, k]$ em cm h^{-1} ; FF é a infiltração acumulada, em cm , calculada pelo algoritmo; FS é uma variável de verificação, que tem que ser igual a FF , mas que é calculada acumulando-se a coluna $ff \times \Delta t$; fp é a taxa de infiltração potencial calculada pelo algoritmo e válida no fim do período k em cm h^{-1} ; ff é a taxa de infiltração real média calculada pelo algoritmo para o período $[k-1, k]$; em cm h^{-1} , e ie é a intensidade da chuva efetiva média para o período $[k-1, k]$.

Dica: os resultados não são iguais, mas são *parecidos* com os da Tabela 5.4.2 de [Chow et al. \(1988\)](#), obviamente!

2 Material adicional

Não se esqueça de incluir material adicional referente aos Capítulos 4 e 5 de [Chow et al. \(1988\)](#)!

Referências

Chow, V. T., Maidment, D. R., e Mays, L. W. (1988). *Applied Hydrology*. McGraw-Hill, New York.