Análise do Clima em Colombo para o período 12/03/2018 a 18/03/2018

Acadêmico Jayme Gomes dos Santos Junior

Este relatório utiliza os dados climáticos da cidade de Colombo no período de 7 dias compreendidos entre 12/03/2018 e 18/03/2018.

O dia com maior precipitação no período foi 14/03/2018 com precipitação de 32.8mm, como mostra a figura1.

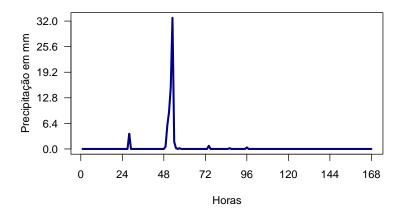


Figura 1: Precipitação registrada a cada hora em Colombo.

	Data	Temperatura.Média	Temperatura.Máxima	Temperatura.Mínima
1	12/03/2018	22.03	29.80	16.50
2	13/03/2018	21.32	29.80	17.70
3	14/03/2018	21.13	29.00	17.70
4	15/03/2018	20.99	27.70	17.00
5	16/03/2018	20.95	27.70	15.00
6	17/03/2018	21.41	27.00	18.90
7	18/03/2018	22.35	29.70	18.60

Tabela 1: Mostra a temperatura média, máxima e mínima de cada dia do período

18/03/2018 foi o dia com a temperatura média mais alta, $22.35\,^{\circ}\mathrm{C}$. Já a temperatura mais baixa de todo o período foi $15\,^{\circ}\mathrm{C}$ no dia 16/03/2018 e a mais alta ocorreu no dia 12/03/2018 alcançando $29.8\,^{\circ}\mathrm{C}$.

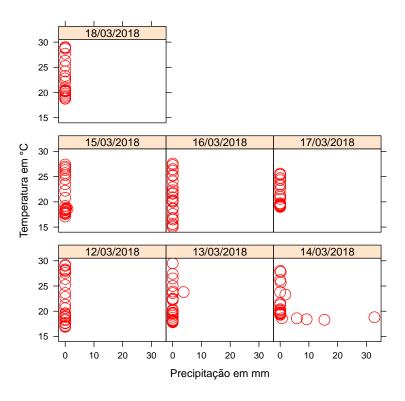


Figura 2: Relação entre a temperatura e precipitação a cada dia.

Já na figura2, vemos a relação entre a temperatura e a precipitação em cada dia do período.

Todo o relatório foi feito utilizando o R.[R Core Team, 2017]

Na figura1, foi utilizado o pacote 'ggplot2'.[Wickham, 2009]

Na tabela1, usou-se o pacote 'xtable'.[Dahl, 2016]

E o pacote 'lattice'Sarkar [2008] para a figura2.

Referências

- D. B. Dahl. xtable: Export Tables to LaTeX or HTML, 2016. URL https://CRAN.R-project.org/package=xtable. R package version 1.8-2.
- R Core Team. R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2017. URL https://www.R-project.org/.
- D. Sarkar. Lattice: Multivariate Data Visualization with R. Springer, New York, 2008. URL http://lmdvr.r-forge.r-project.org. ISBN 978-0-387-75968-5.
- H. Wickham. ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis. Springer-Verlag New York, 2009. ISBN 978-0-387-98140-6. URL http://ggplot2.org.