

Canadian Water Quality Index

A função irá calcular um índice de qualidade da água (Canadian Water Quality Index - CWQI) a partir de **dados secundários** (Portal da Qualidade das Águas, ANA - Agência Nacional das Águas), bem como análises temporais. As planilhas fornecidas são compostas por valores de diversos parâmetros (e.g. turbidez, oxigênio dissolvido, condutividade, sólidos dissolvidos) para cada mês, em determinado período e ponto de coleta. A ideia é que qualquer usuário que detenha uma planilha de dados proveniente desse banco de dados, independente da quantidade e dos parâmetros disponíveis, possa realizar o **cálculo do CWQI**.

canadian(x , y , w, z=TRUE)

INPUT

x : data.frame com os dados secundários (especificado no HELP)

y : data.frame com os limites para cada parâmetro(especificado no HELP)

w : período

z = TRUE : gera a análise temporal, de acordo com “w”

OUTPUT

se z=FALSE

Caso o usuário escolha o período de 1 mês, será retornado o valor do índice e a média de todos os parâmetros presentes na tabela.

Caso o usuário escolha um período de mais de 1 mês (mês x até mês y), a função retorna um gráfico dos valores de CWQI plotados ao longo do período selecionado.

se z=TRUE

Além dos produtos acima, a função retorna a análise temporal dos parâmetros.

Bibliografia: Davies, J.M. (2006). Application and tests of the Canadian Water Quality Index for assessing changes in water quality in lakes and rivers of central North America. *Lake and Reservoir Management*, 22(4), 308-320.

From:
<http://labtrop.ib.usp.br/> - **Laboratório de Ecologia de Florestas Tropicais**

Permanent link:
http://labtrop.ib.usp.br/doku.php?id=cursos:ecor:05_curso_antigo:r2016:alunos:trabalho_final:augusto.bitencourt:funcao_proposta_final 

Last update: **2020/07/27 18:47**