

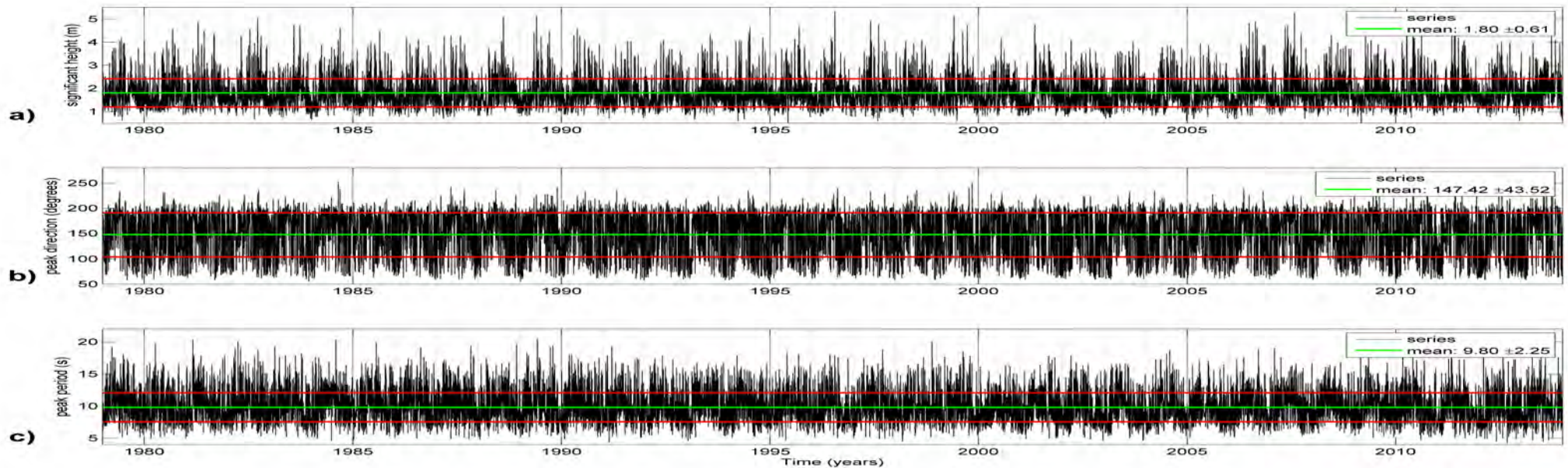
Pereira & Klumb-Oliveira (2015) - Analysis of the influence of ENSO phenomena on wave climate on the central coastal zone of Rio de Janeiro (Brazil). *Journal of Integrated Coastal Zone Management / Revista de Gestão Costeira Integrada*, 15(3): 353-370. DOI: 10.5894/rgci570 Supporting Information

Supporting Information

I

Time series from the significant wave height data (a), peak direction (b) and peak period (c) for the study area, from Jan 1979 to Dec 2013. Green lines represent the mean value and the red depicts the standard deviations of these data.

Séries temporais para os dados de altura significativa da onda (a), período de pico (b) e direção de pico (c) para a área de estudo, para o período de Janeiro de 1979 a Dezembro de 2013. As linhas verdes representam o valor médio e as vermelhas, o desvio padrão referente a esses dados.

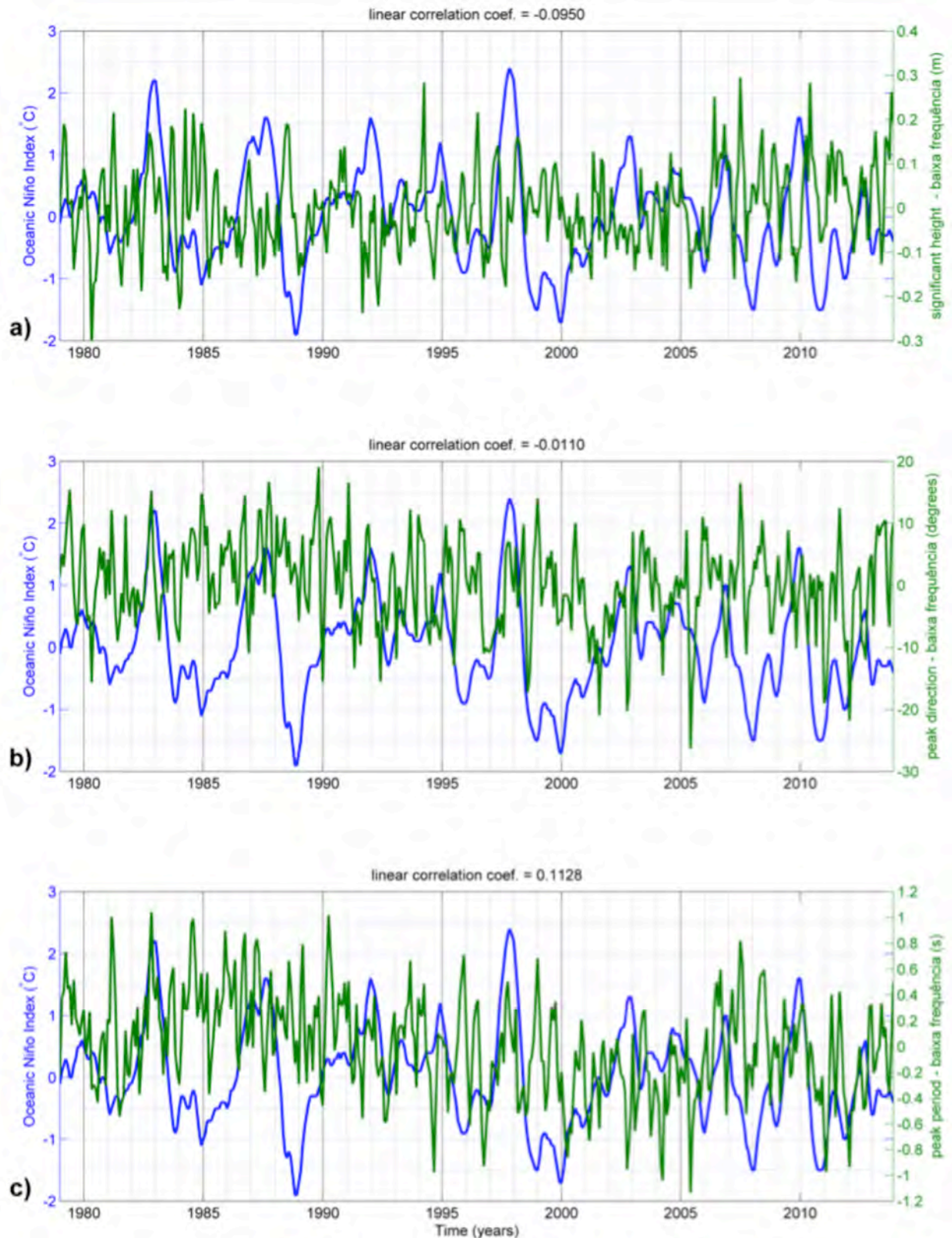


Supporting Information

II

Comparison of time series of the Oceanic Niño Index (blue series) and the wave parameters (green series) after statistical treatment to reduce the seasonality signature for the period from Jan 1979 to Dec 2013, with: (a) significant wave height; (b) peak direction; (c) peak period.

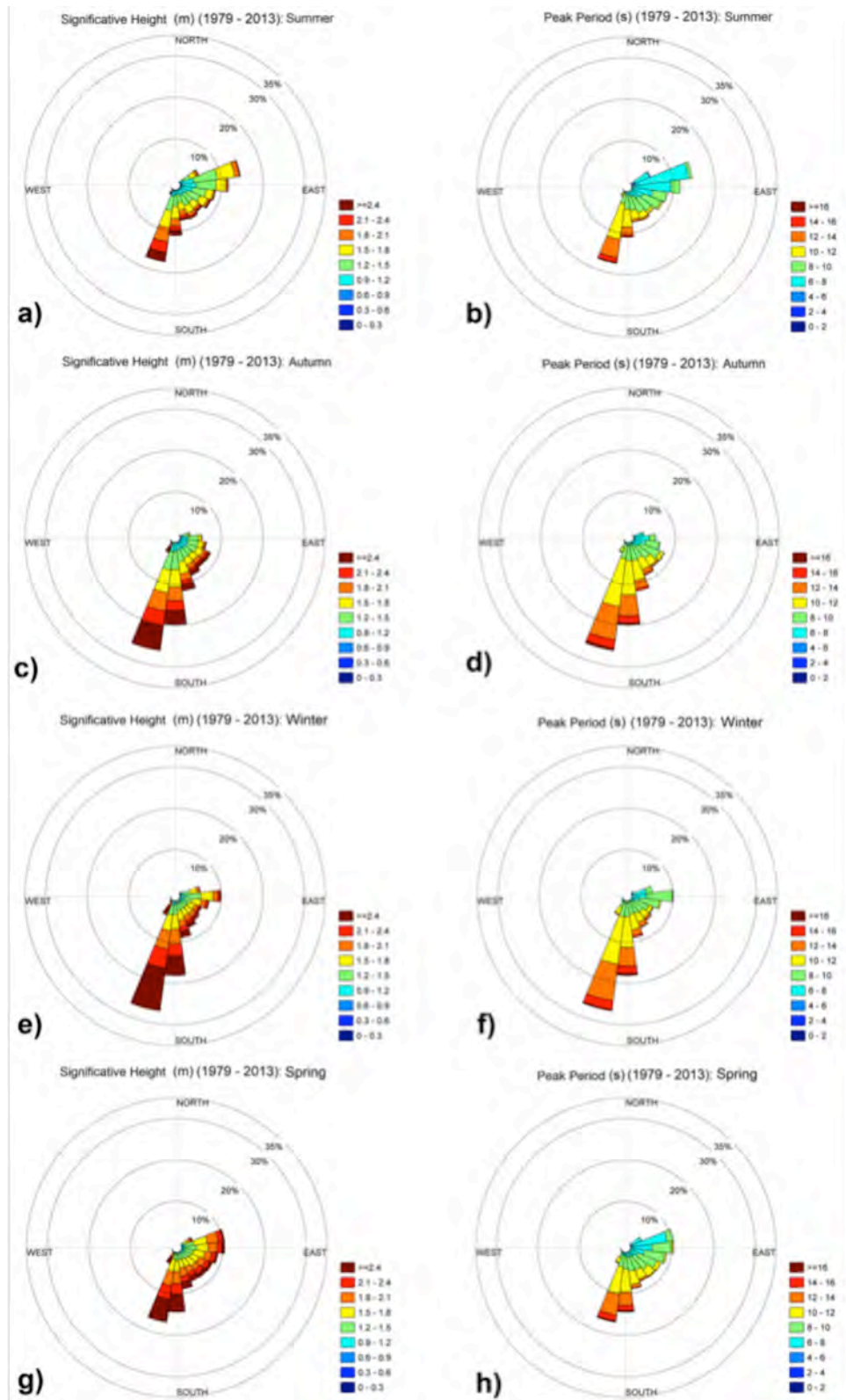
Comparaç o das s ries temporal do  ndice de Ni o Oce nico (a) e dos par metros de onda ap s tratamento estat stico para reduç o da assinatura sazonal para o per odo de Janeiro de 1979 a Dezembro de 2013, sendo: (b) onda significativa; (c) direç o de pico e; (d) per odo de pico.



Supporting Information III

Directional histograms for wave data for the year 1997 (beginning of a El Niño event) presented with significant wave height and its peak period, respectively, for Austral seasons: (a) and (b) - summer (DJF); (c) and (d) - autumn (MAM); (e) and (f) - winter (JJA); and (g) and (h) - spring (SON).

Histogramas direcionais dos dados de onda para o ano de 1997 (início de um evento de El Niño) apresentando a altura significativa de onda e seu período de pico, respectivamente, para as estações do ano no hemisfério sul: (a) e (b) – verão (DJF); (c) e (d) – outono (MAM); (e) e (f) – inverno (JJA) e; (g) e (h) – primavera (SON).

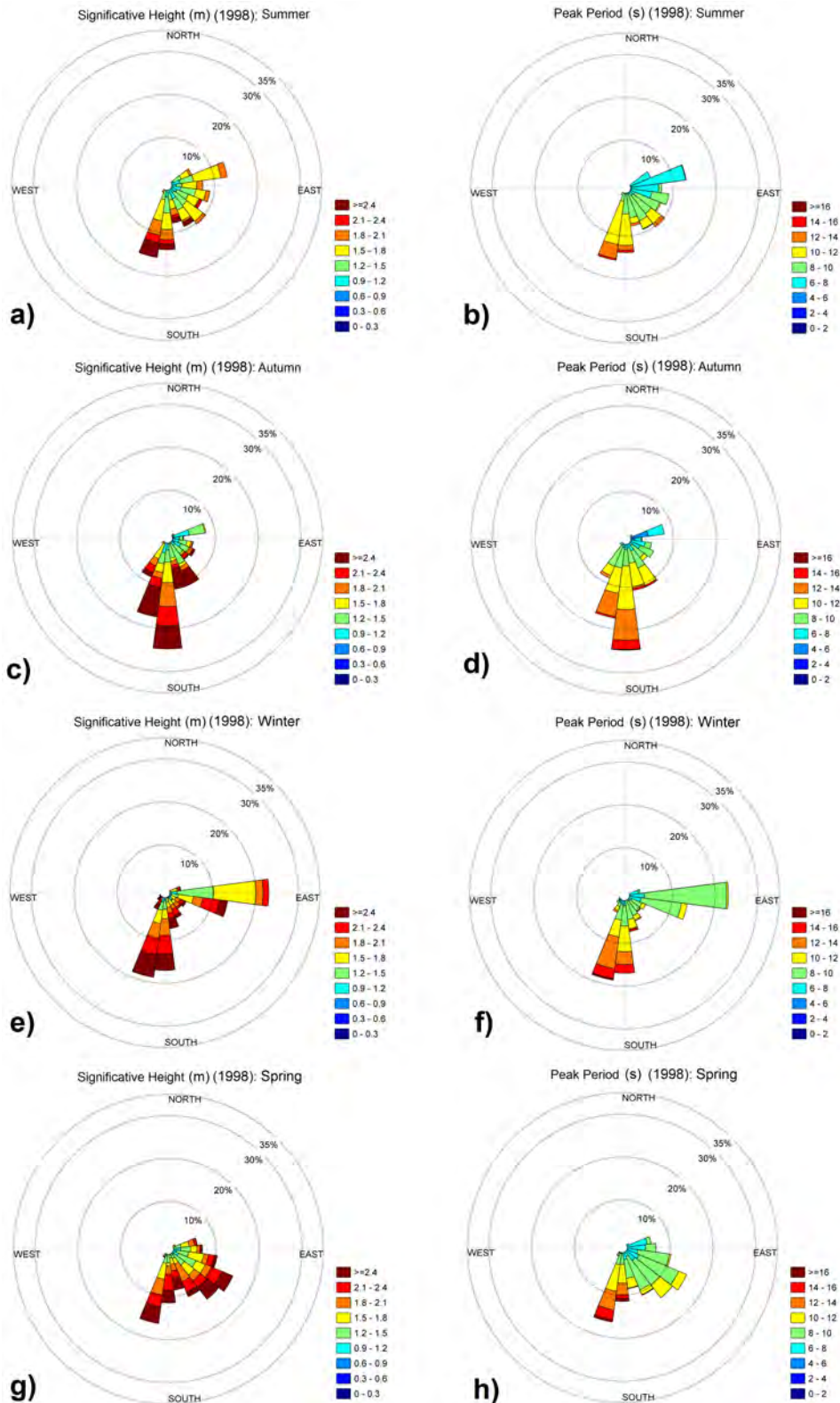


Supporting Information

IV

Directional histograms for wave data for the year 1998 (ending of a El Niño event) presented with significant wave height and its peak period, respectively, for Austral seasons: (a) and (b) - summer (DJF); (c) and (d) - autumn (MAM); (e) and (f) - winter (JJA); and (g) and (h) - spring (SON).

Histogramas direcionais dos dados de onda para o ano de 1998 (término de um evento de El Niño) apresentando a altura significativa de onda e seu período de pico, respectivamente, para as estações do ano no hemisfério sul: (a) e (b) – verão (DJF); (c) e (d) – outono (MAM); (e) e (f) – inverno (JJA) e; (g) e (h) – primavera (SON).



Supporting Information

V

Directional histogram for wave data the year 2000 (La Niña event) presented with significant wave height and its peak period, respectively, for Austral seasons: (a) and (b) - summer (DJF); (c) and (d) - autumn (MAM); (e) and (f) - winter (JJA); and (g) and (h) - spring (SON).

Histogramas direcionais dos dados de onda para o ano de 2000 (evento de La Niña) apresentando a altura significativa de onda e seu período de pico, respectivamente, para as estações do ano no hemisfério sul: (a) e (b) – verão (DJF); (c) e (d) – outono (MAM); (e) e (f) – inverno (JJA) e; (g) e (h) – primavera (SON).

