



AVALIAÇÃO DA REPRESENTAÇÃO DA ZONA DE CONVERGÊNCIA INTERTROPICAL NO OCEANO ATLÂNTICO: COMPARAÇÃO ENTRE MODELOS CMIP5 E CMIP6

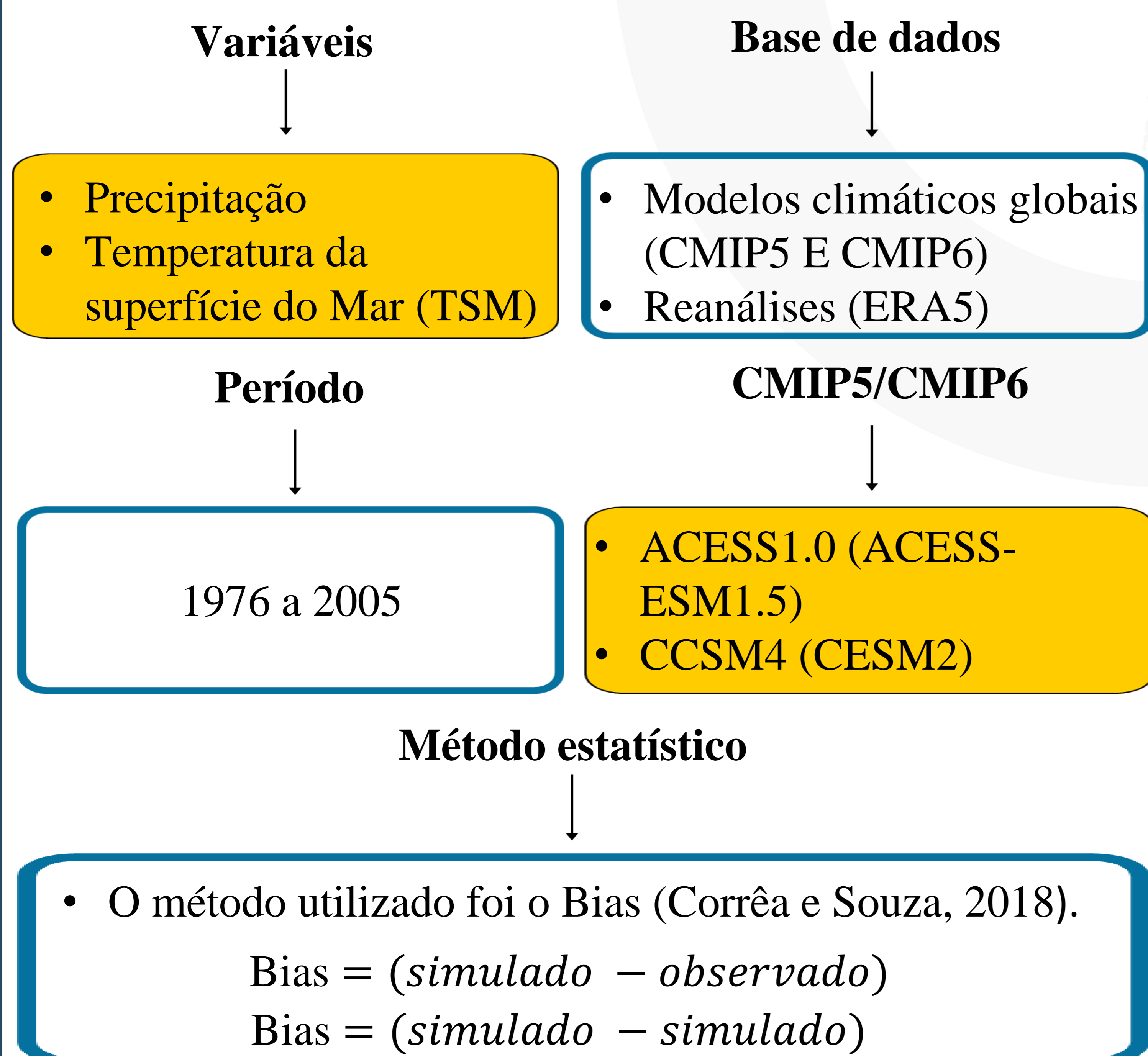
Breno Tramontini Steffen₁, Raimundo Vitor Santos Pereira₁, Mayana Vitória Oliveira e Sousa₂, Fernanda Casagrande₁, Ronald Buss De Souza₁

1 – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos (INPE -CPTEC); 2 – Universidade Estadual Paulista (UNESP).

INTRODUÇÃO

- A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) é um sistema meteorológico, que se caracteriza como uma faixa de nebulosidade que circunda o planeta, localizada na região equatorial.
- No Oceano Atlântico, as variáveis como precipitação, temperatura da superfície do mar (TSM), estão associadas ao comportamento da ZCIT.
- Modelos provenientes do CMIP5 e CMIP6 apresentam dificuldades em reproduzir com precisão a estrutura e a variabilidade da ZCIT no Atlântico (Siongco et al., 2015).

METODOLOGIA



RESULTADOS

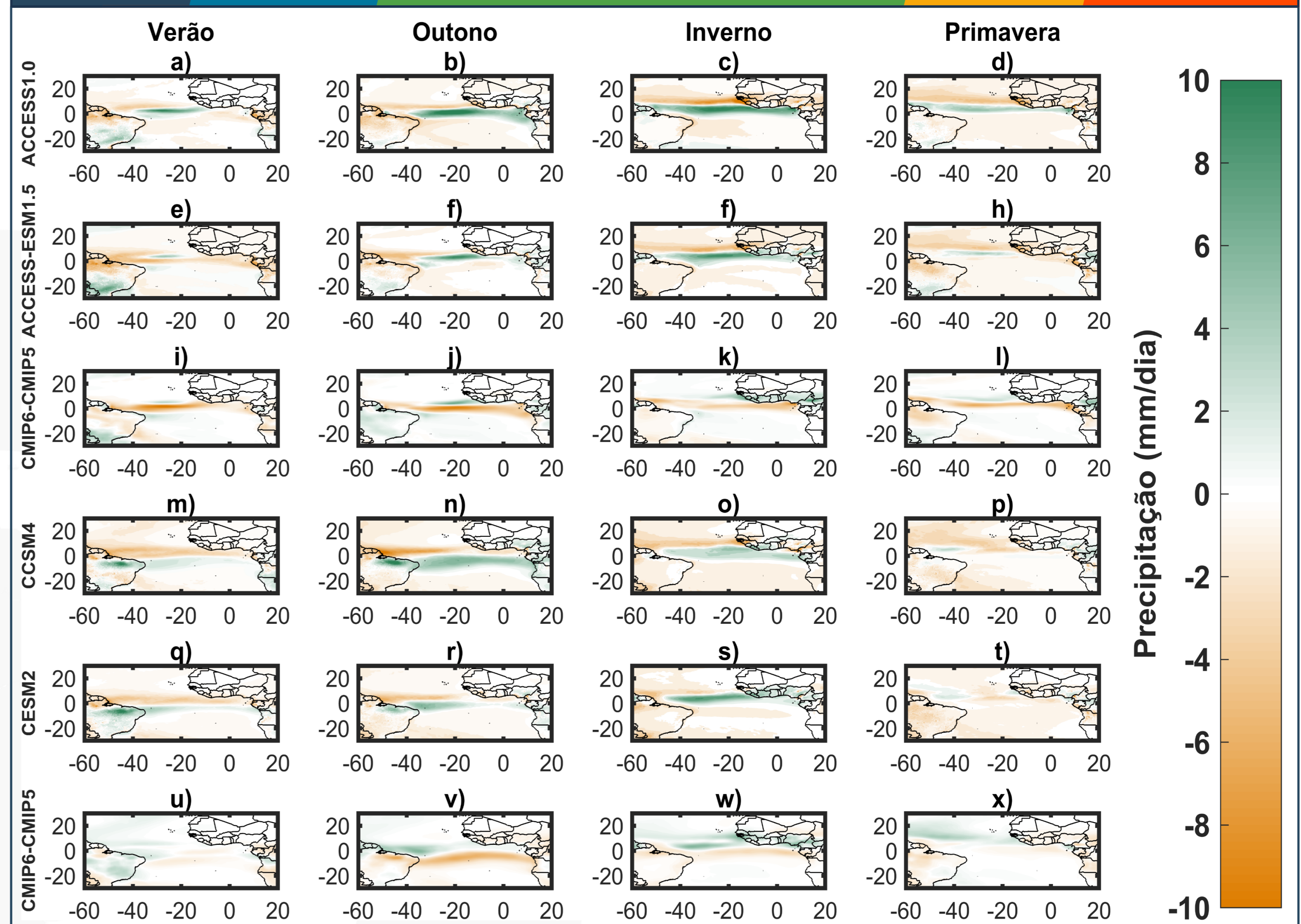


Figura 1 - Análise de precipitação para o ERA5, ACCESS1.0 (CMIP5), ACCESS-ESM1.5 (CMIP6), CCSM4 (CMIP5) e CCSM2 (CMIP6) para a região do Oceano Atlântico (região da ZCIT).

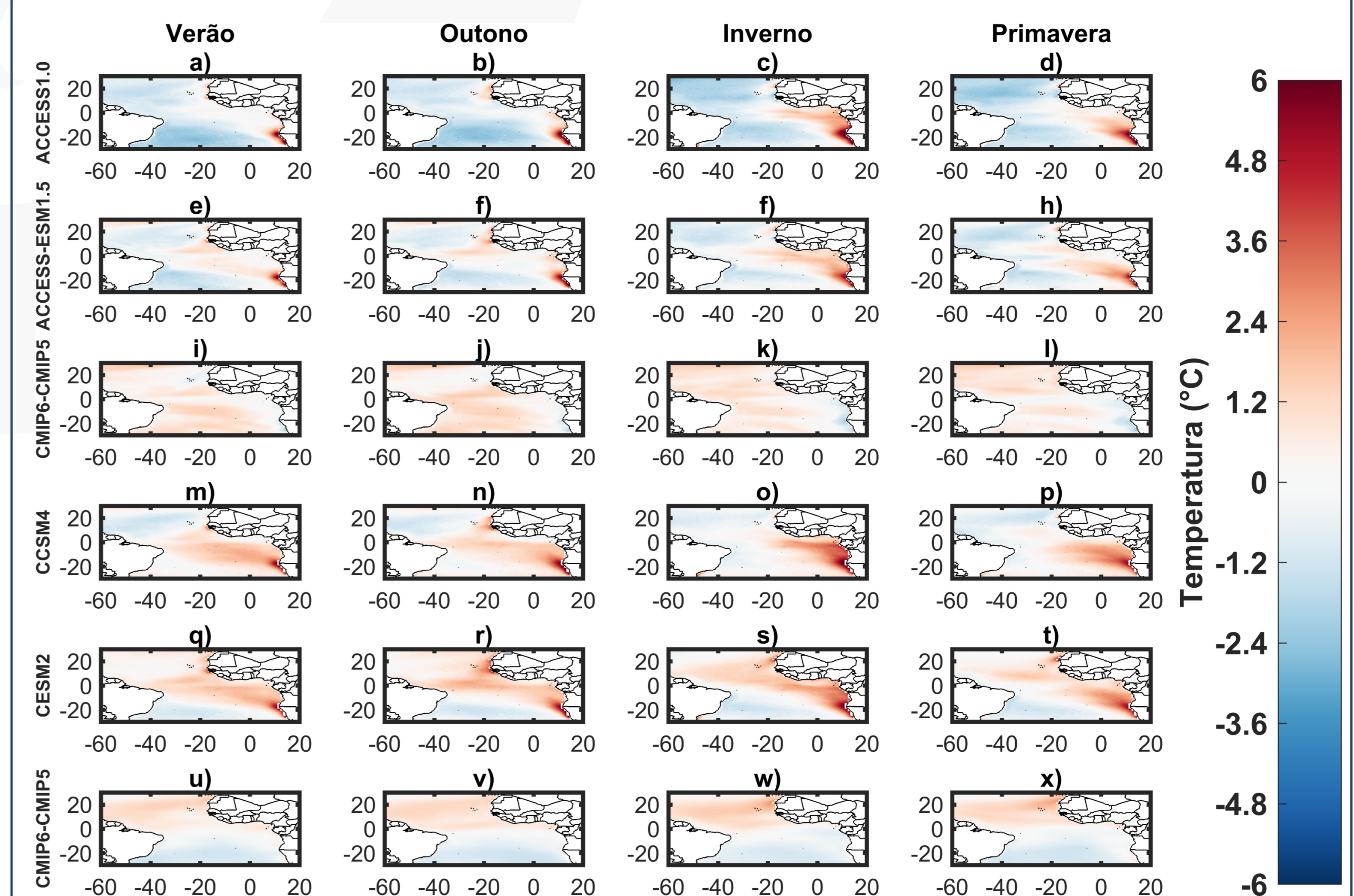


Figura 2 - Análise de TSM para o ERA5, ACCESS1.0 (CMIP5), ACCESS-ESM1.5 (CMIP6), CCSM4 (CMIP5) e CCSM2 (CMIP6) para a região do Oceano Atlântico (região da ZCIT).

REFERÊNCIAS



Corrêa e Souza, 2018



Siongco et al., 2015

CONCLUSÃO

- Os modelos, o CMIP6 mostrou melhorias comparado ao CMIP5, especialmente na redução do viés.
- Os modelos do ACCESS1.0 e ACCESS-ESM1.5 se mostraram mais condizente com o observado (ERA5) comparado ao CCSM4 e CCSM2.
- Essas Superestimções e subestimções na precipitação e TSM indicam a necessidade de ajustes contínuos nos modelos para aprimorar suas projeções climáticas.