RC5

Título: **Cenários de desflorestamento na Amazônia e de RCP8.5. Quais são os impactos no balanço de água na bacia Amazônica**

Foram realizados experimentos numéricos utilizando o modelo regional Eta forçado com as condições do modelo *Brazilian Earth System Model* (BESM). Os cenários de desflorestamento foram introduzidos no modelo BESM e consistentemente no modelo Eta. Combinado com o cenário RCP8.5, a floresta Amazônica foi reduzida em 15%, 50% e 100% de sua área original. No cenário RCP8.5 (desflorestamento 2015), o modelo apresentou sensibilidade na temperatura sobre toda a América do Sul, com aumento mais intenso sobre a bacia Amazônica (4-5°C). Neste cenário, as mudanças nos termos do balanço de água foram: a precipitação reduziu 11%, a evapotranspiração 6% e a convergência de umidade 9%. Com os desflorestamentos, observaram-se reduções de 13% (2050) e 19% (2100) na precipitação, e de 12% (2050) e 20% (2100) na evapotranspiração sobre a bacia. Predominou-se o Mecanismo de Retroalimentação Negativo (MRN) na inclusão dos desflorestamentos, no qual, a redução relativa na evapotranspiração foi maior que a redução na precipitação conduzindo a um aumento na convergência de umidade sobre a região. Os efeitos da redução na evapotranspiração nos cenários de desflorestamento foram mais importantes para redução da precipitação.

Autores: Weslley Gomes, Francis Wagner Silva Correia