

V Workshop do Integrated Model of Land Surface Processes - INLAND/IBIS
27/28 de Novembro de 2012 – Cachoeira Paulista

Os exercícios propostos tem como intuito auxiliar aos usuários como configurar simulações com o modelo INLAND.

- SIMULAÇÃO 1 – ALTERAÇÃO DA ÁREA

- O arquivo de parâmetros do InLand se encontra em:
inland/data/offline/grid/conf/inland-grid.infile

- Altere os parâmetros de domínio (área da Amazônia) :

- snort = -10,75

- ssouth = -13,75

- swest = -76

- seast = -66

- Altere o ano inicial de simulação:

- iyear0 = 1900

- Altere o número de anos de simulação:

- nrun = 50

- Execute o modelo.

- Realizada a simulação armazene o output no diretório a parte.

- Local do output: inland/data/offline/grid/output

- Local sugerido: inland/data/offline/grid/simulacao1

- Comando: cp -rv output simulacao1

- SIMULAÇÃO 2 - DINÂMICA DA VEGETAÇÃO

- Mantenha o mesmo domínio, ano inicial e tempo de simulação do exercício anterior.

- Altere a dinâmica de vegetação:

- isimveg = 1

- Execute o modelo.

- Realizada a simulação armazene o output no diretório a parte

- Local do output: inland/data/offline/grid/output

- Local sugerido: inland/data/offline/grid/simulacao2

- Comando: cp -rv output simulacao2

VISUALIZAÇÃO DOS RESULTADOS

- Execute o script GrADS visualizacao.gs para visualizar o resultados das duas simulações.

Obs.: O script se encontra no diretório “inland/contrib/”

- SIMULAÇÃO 3 – ALTERAÇÃO DE CONCENTRAÇÃO DE CO2

- Mantenha a área sobre a Amazônia e demais parâmetros (Tempo de execução e Dinâmica de Vegetação)

- Altere o parâmetro de comportamento do CO2:

isimco2 = 1

- Execute o modelo

- Realizada a simulação armazene o output no diretório a parte

- Local do output: inland/data/offline/grid/output

- Local sugerido: inland/data/offline/grid/simulacao3

- Comando: cp -rv output simulacao3

VISUALIZAÇÃO DOS RESULTADOS

- Execute o script GrADS dynamic_co2.gs para visualizar o resultados das duas ultimas simulações.

Obs.: O script se encontra no diretório “inland/contrib/”

- SIMULAÇÃO 4 – UTILIZANDO O RESTART

- Utilizando os outputs da ultima simulação verificamos na listagem de arquivos de output que há arquivos de restart, por exemplo:

inland-restart_control.dat

inland-restart-xstore-1900_12.nc

inland-restart-soil-1900_12.nc

inland-restart-snow-1900_12.nc

inland-restart-cbio-1900_12.nc

inland-restart-2dvar-1900_12.nc

yearsrun.1900.dat

Agora vamos configurar uma simulação utilizando o restart:

- Altere o parâmetro de restart:

irestart = 1

- Altere o ano que deseja recomençar a simulação:

iyrrrestart = 1930

- Altere o número de anos que deseja realizar a simulação:

nrun = 20

- Execute o modelo.