

RELATÓRIO DE ATIVIDADES

Daniel Massaru Katsurayama

(PAD/DMD/CPTEC/INPE)

Atividade:

Correção do RAMSPOST para compilação no ABSOFT FORTRAN

O script **comp.sh** foi adaptado para suportar a compilação do RAMSPOST com o Absoft Fortran. Os arquivos **Makefile_50.af95**, **include_ramspost_af95.mk**, **include.mk.opt.ramspost.af95** e **Make.utils.af95** foram incluídos para fornecer as opções de compilação e linkedição.

Foi detectado um bug que impossibilitava a leitura dos campos devido a uma falha de segmentação que ocorria na rotina **vfirecr()** (arquivo fonte **utils.c.c**). O bug ocorria apenas na execução do CATT-BRAMS, quando compilado com o Absoft Fortran e se deve a omissão do atributo **SAVE** na declaração das variáveis **c**, **d**, **e**, **f** na subrotina **RAMS_varlib()** (arquivo fonte **ramspost_B.f90**). Este problema pode ser facilmente solucionado com a inclusão deste atributo junto às variáveis declaradas, mas se o compilador G95 for utilizado, erros de compilação serão reportados informando a impossibilidade de uso de múltiplos atributos **SAVE**. Para evitar este tipo de erro de compilação com o G95, os arquivos **include_ramspost_g95.mk** e **include.mk.opt.ramspost.g95** foram modificados para incluir a chave de compilação **-fmultiple-save**.

Uma vez corrigido o bug detectado, não foram observados problemas na execução do RAMSPOST compilado com o Absoft Fortran no cluster TAMBAU. Também não foram observados problemas na execução deste software com uso do compilador G95.