

Workshop Estatísticas Agrícolas e Sensoriamento Remoto III

Projeto **GeoSafras**

Denise Cybis Fontana
dfontana@ufrgs.br

XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento
Remoto, Florianópolis, 2007



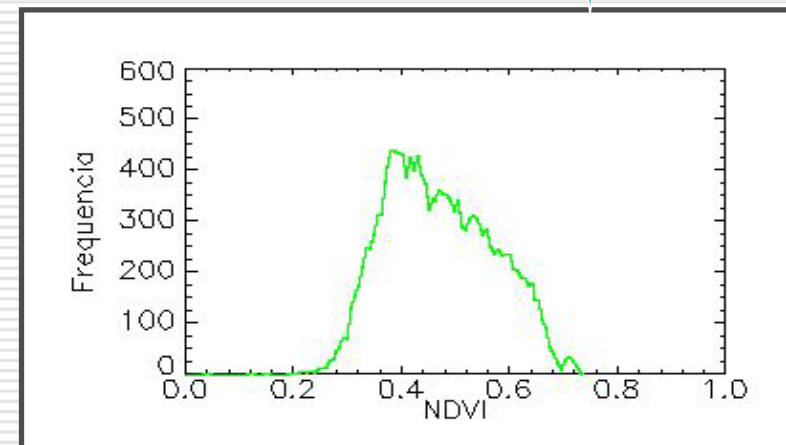
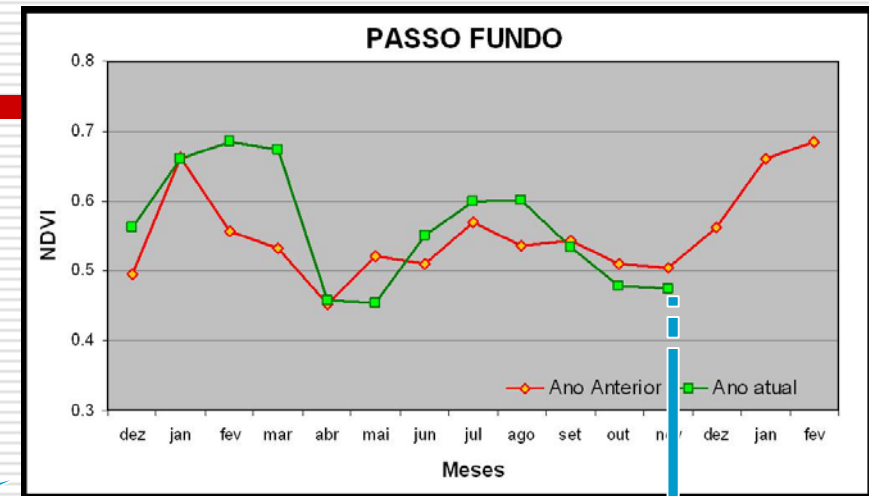
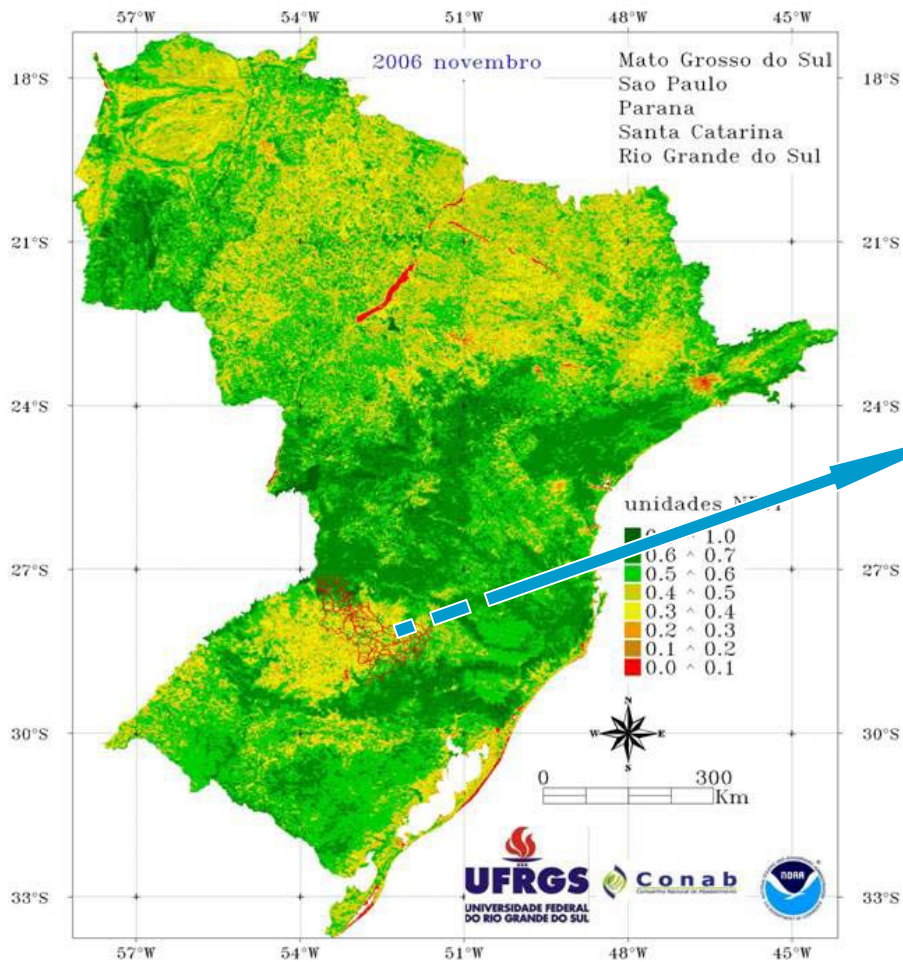
GeoSafras - UFRGS

Formação de recursos humanos

Desenvolvimento de metodologias

- ✓ Monitoramento de culturas;
 - ✓ Estimativa de rendimento;
 - ✓ Mapeamento de culturas;
 - ✓ Determinação da intenção de plantio.
-

Monitoramento de culturas



Imagens AVHRR/NOAA – NDVI – Estação de recepção

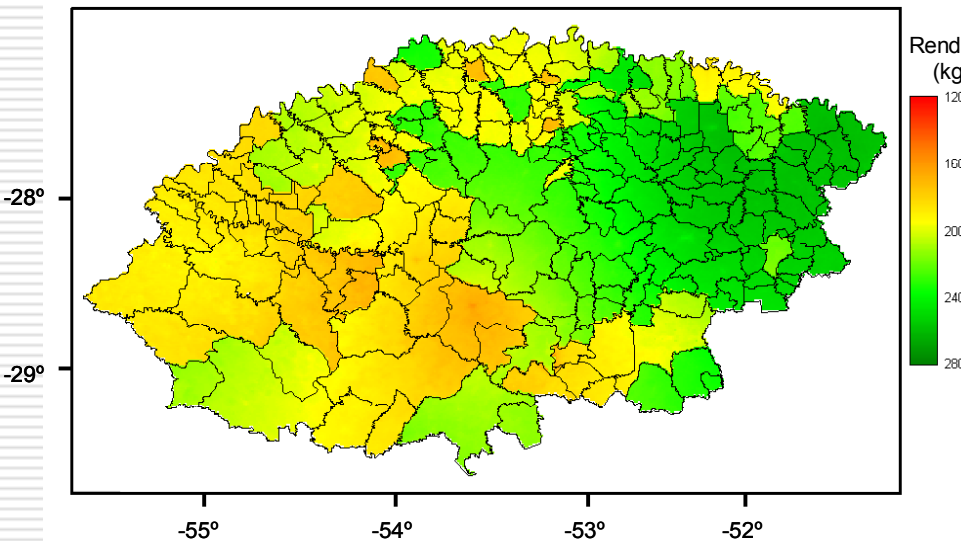
Imagens MODIS/Terra – NDVI e EVI - <http://edcimswww.cr.usgs.gov/pub/imswelcome>

Modelo Agrometeorológico-espectral (soja)

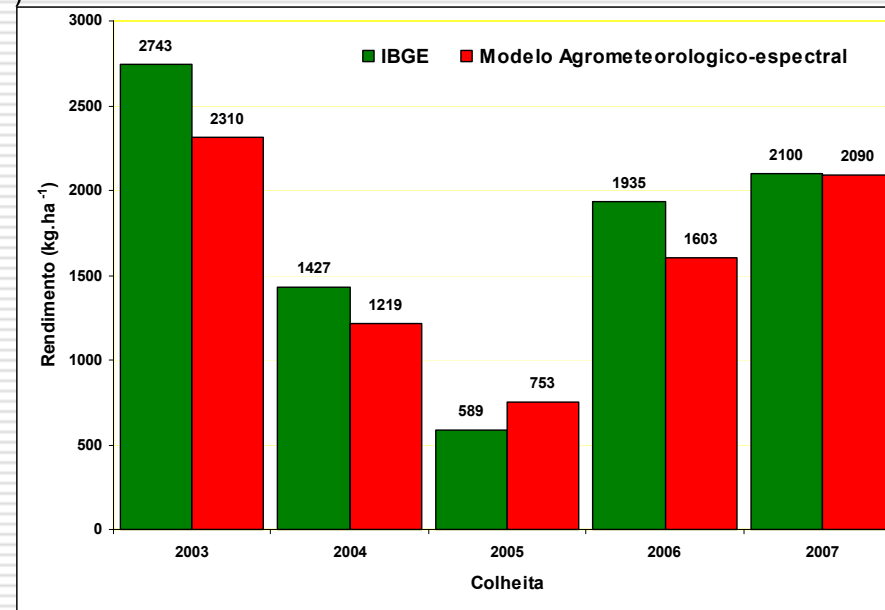
$$Y = Y_m \times (aTA + bTE)$$

Disponibilidade
hídrica

Imagem (NDVI)



Rendimento estimado em 2007 = 2.090 kg/ha



Em desenvolvimento: modelos para trigo e arroz

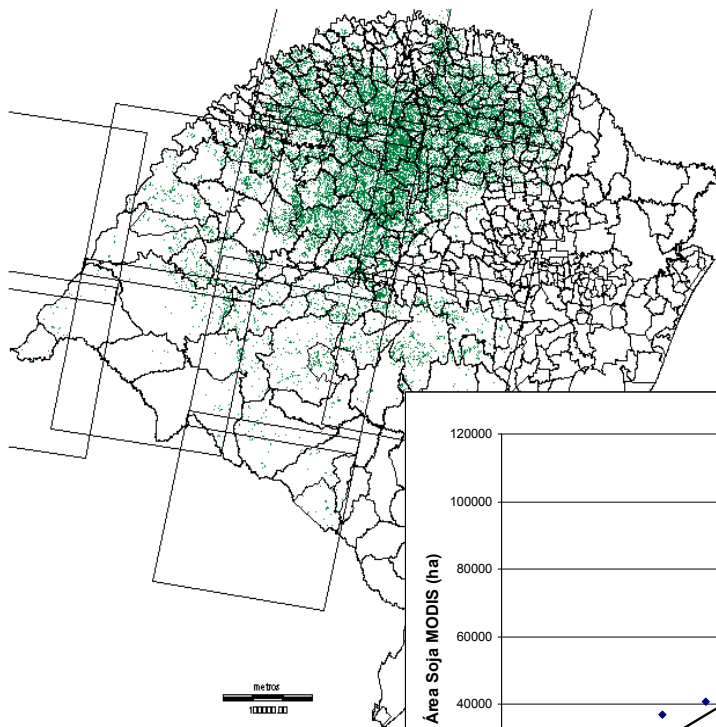
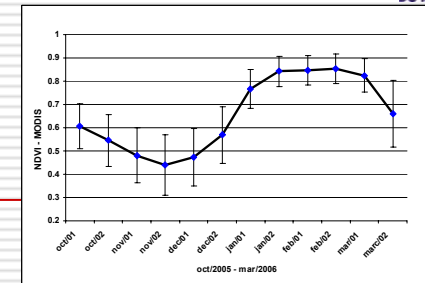


Classificação digital de imagens Landsat-TM

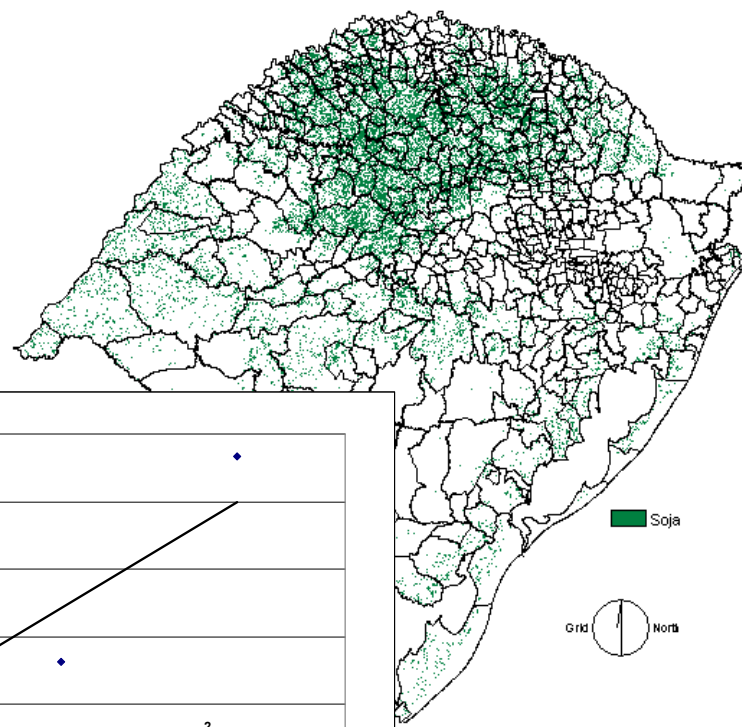
Delimitação das lavouras de arroz em Itaqui-RS

Mapeamento de culturas

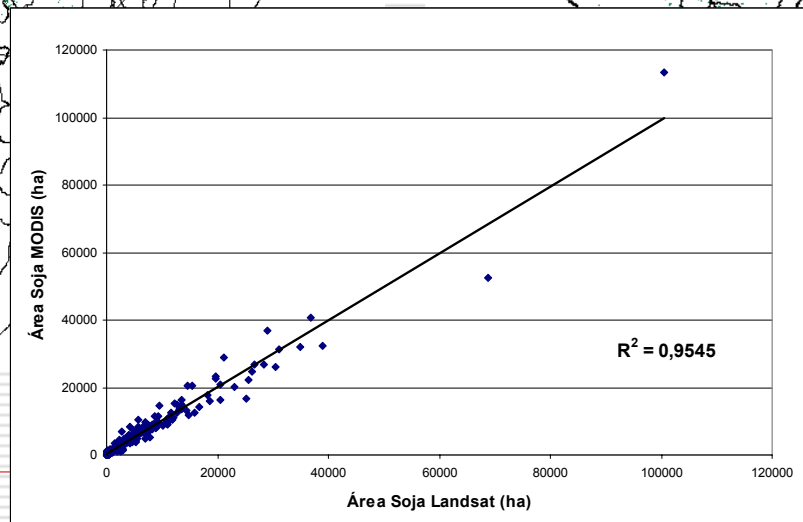
Comparativo: Landsat/TM e Terra/MODIS



Landsat/TM



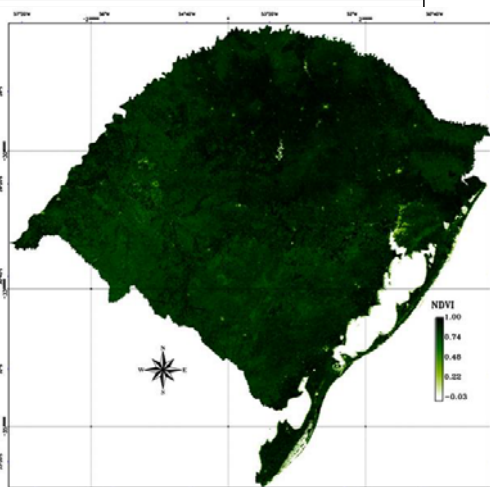
Terra/MODIS



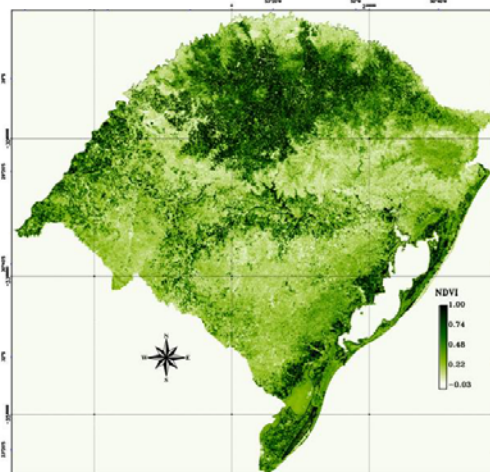
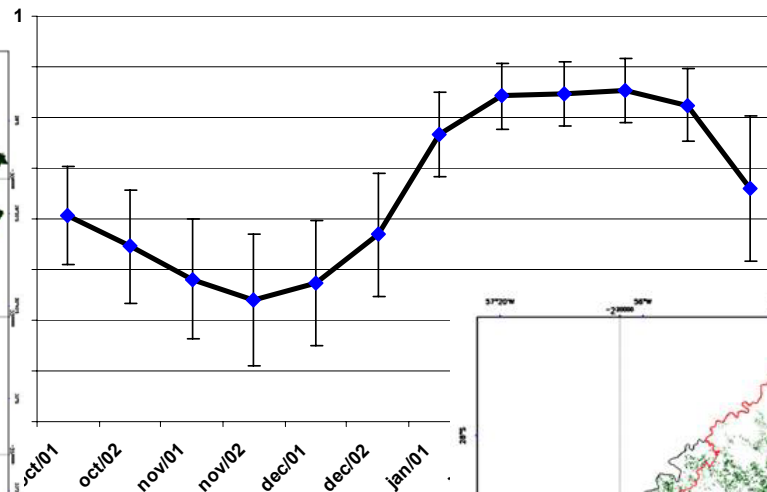
Municípios 100% cobertos, sem nuvens

Intenção de plantio (Imagens MODIS)

Perfil temporal do NDVI em área de lavouras de soja



Composição de máximo valor (CMV Jan-Fev-Mar – 2000 a 2006)



DIF = CMV – mês atual

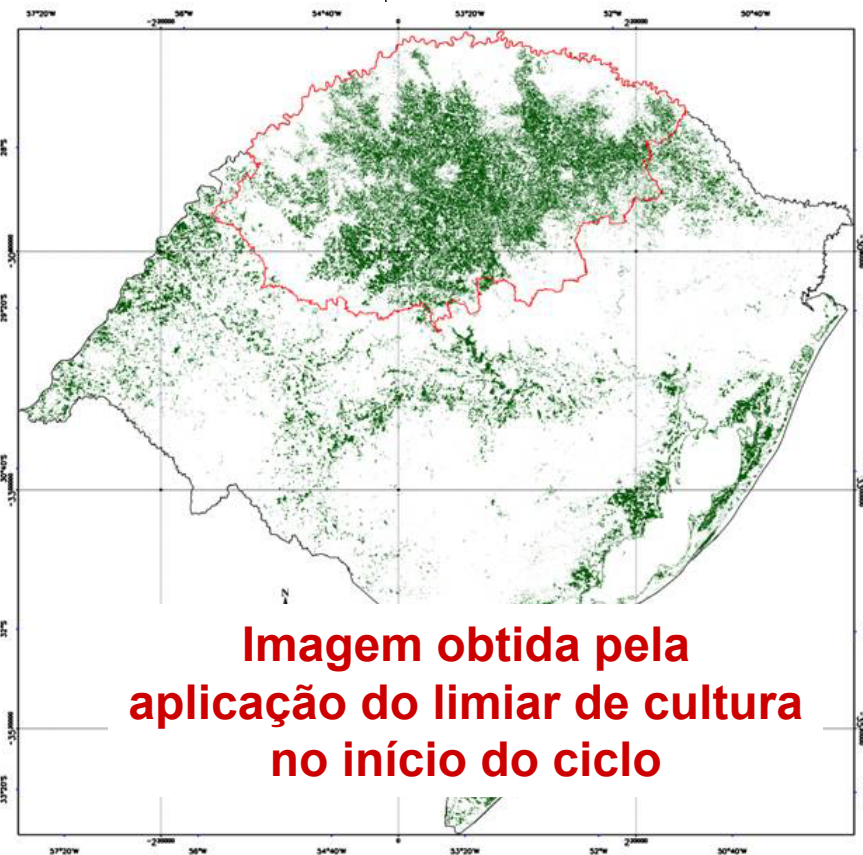


Imagem obtida pela aplicação do limiar de cultura no início do ciclo

Considerações Finais

- ❑ Para algumas culturas e sistemas de manejo o sensoriamento remoto pode contribuir para geração de estatísticas agrícolas objetivas e confiáveis, compondo um programa oficial de levantamento de safras;
 - ❑ Parcerias entre instituições, exemplo projeto **GeoSafras**, pode garantir a transição entre o conhecimento científico e o uso operacional do SR na geração de estatísticas agrícolas;
 - ❑ Parcerias com instituições de ensino permitem a formação de recursos humanos voltados às necessidades das instituições responsáveis pela geração de estatísticas agrícolas;
-



Obrigada
