



Grupo de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Visão Computacional

Prof. Dr. Hemerson Pistori

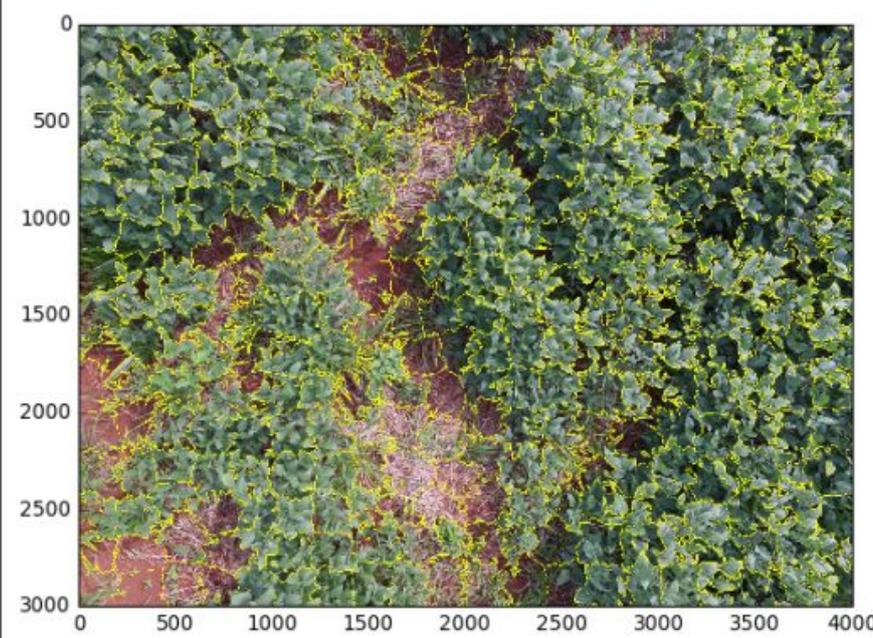


Agricultura de Precisão e Visão Computacional

File View Dataset Segmentation Feature Extraction Classification

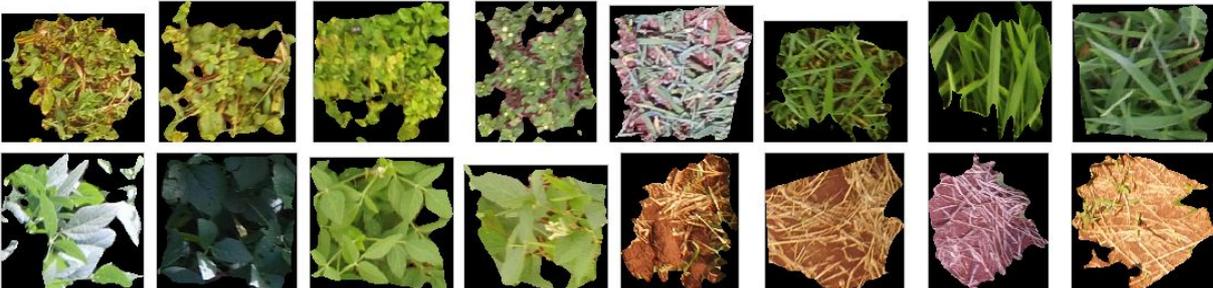
Classes

- Solo
- Gramineas
- FolhasLargas

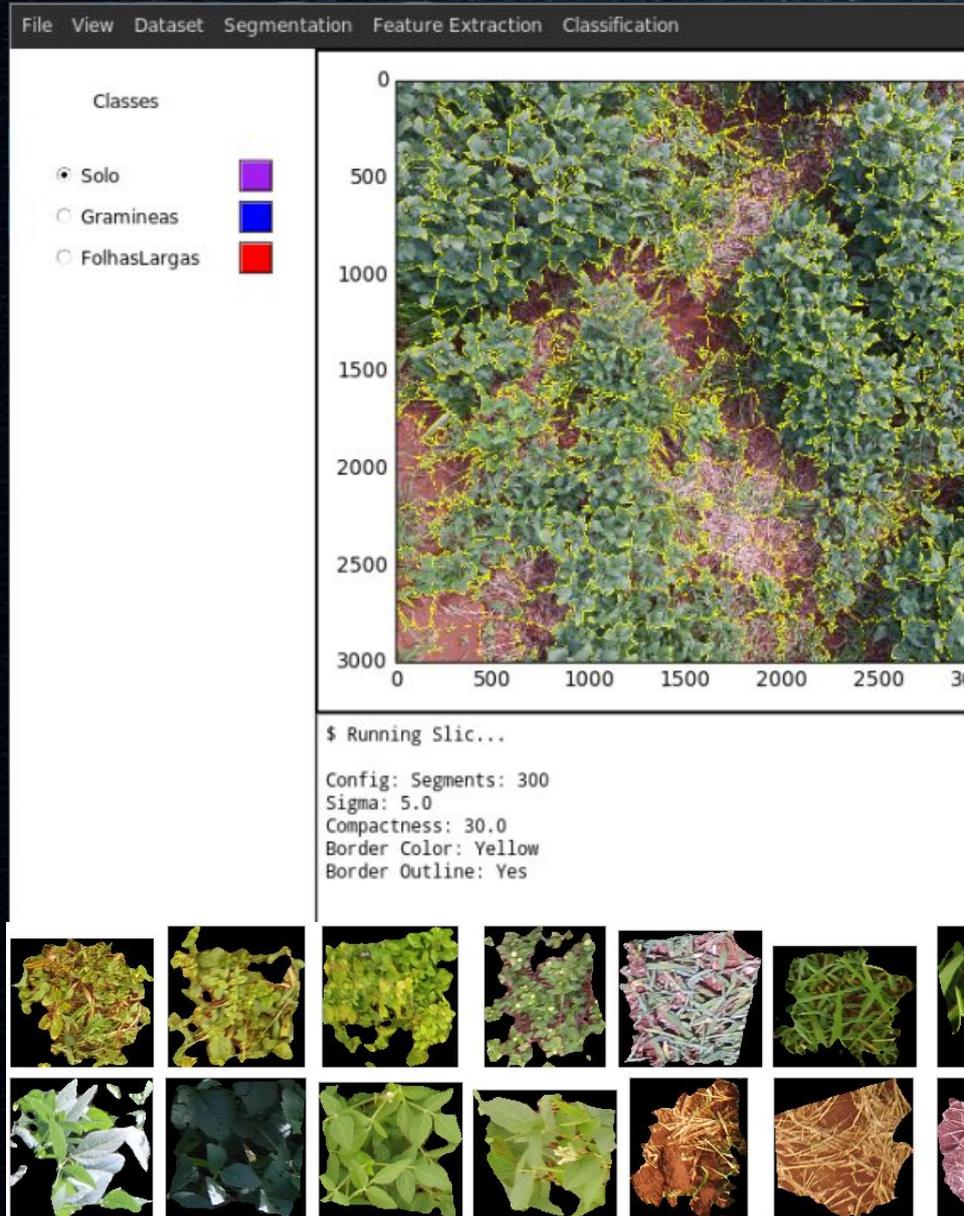


\$ Running Slic...

Config: Segments: 300
Sigma: 5.0
Compactness: 30.0
Border Color: Yellow
Border Outline: Yes



Agricultura de Precisão e Visão Computacional



Agricultura de Precisão e Visão Computacional

The image is a composite illustrating precision agriculture and computer vision. It features three main components:

- Software Interface (Left):** A window titled "File View Dataset Segmentation Feature Extraction Classification". It shows a "Classes" panel with three options: "Solo" (selected, purple), "Gramineas" (blue), and "FolhasLargas" (red). A large image of a field is displayed with a yellow border overlay. The axes are labeled from 0 to 3000. Below the image, it says "\$ Running Slic..." and lists configuration parameters: "Config: Segments: 300", "Sigma: 5.0", "Compactness: 30.0", "Border Color: Yellow", and "Border Outline: Yes". At the bottom left, there is a grid of 10 small images showing different leaf samples.
- Drone (Top Right):** A photograph of a drone flying over a green field under a blue sky with clouds.
- Mobile App (Bottom Right):** A graphic showing four smartphones displaying the "BioLeaf" app interface. The app logo is "BioLeaf ANÁLISE FOLIAR Versão 1.0 beta". The screens show the app's home screen, a leaf analysis interface, and a result screen displaying "Danos: 23,56%".

Reconhecimento de Espécies de Peixe



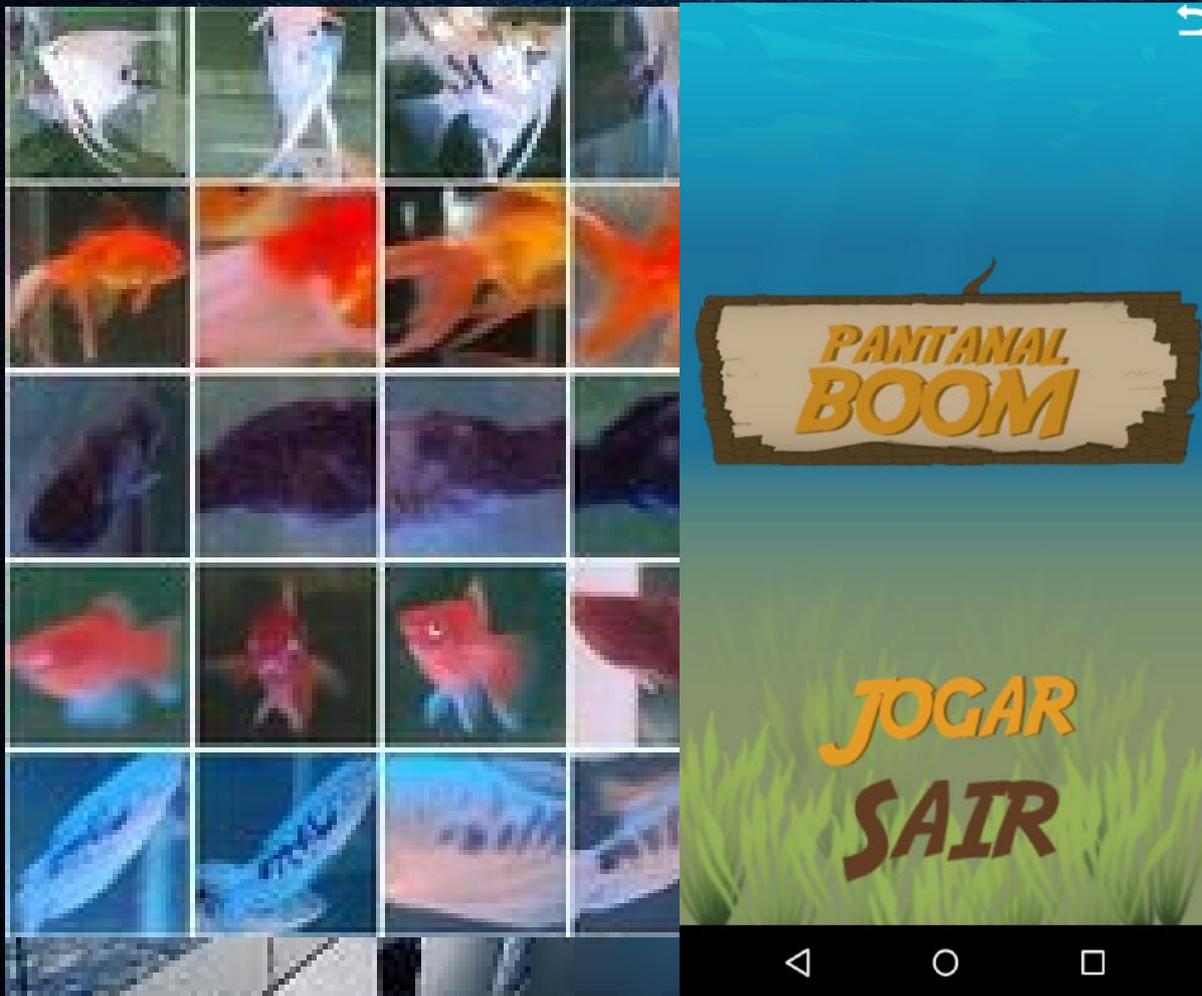
Src: <https://arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/ruy-ohtake-complexo-aquario-23-08-2010>

Reconhecimento de Espécies de Peixe



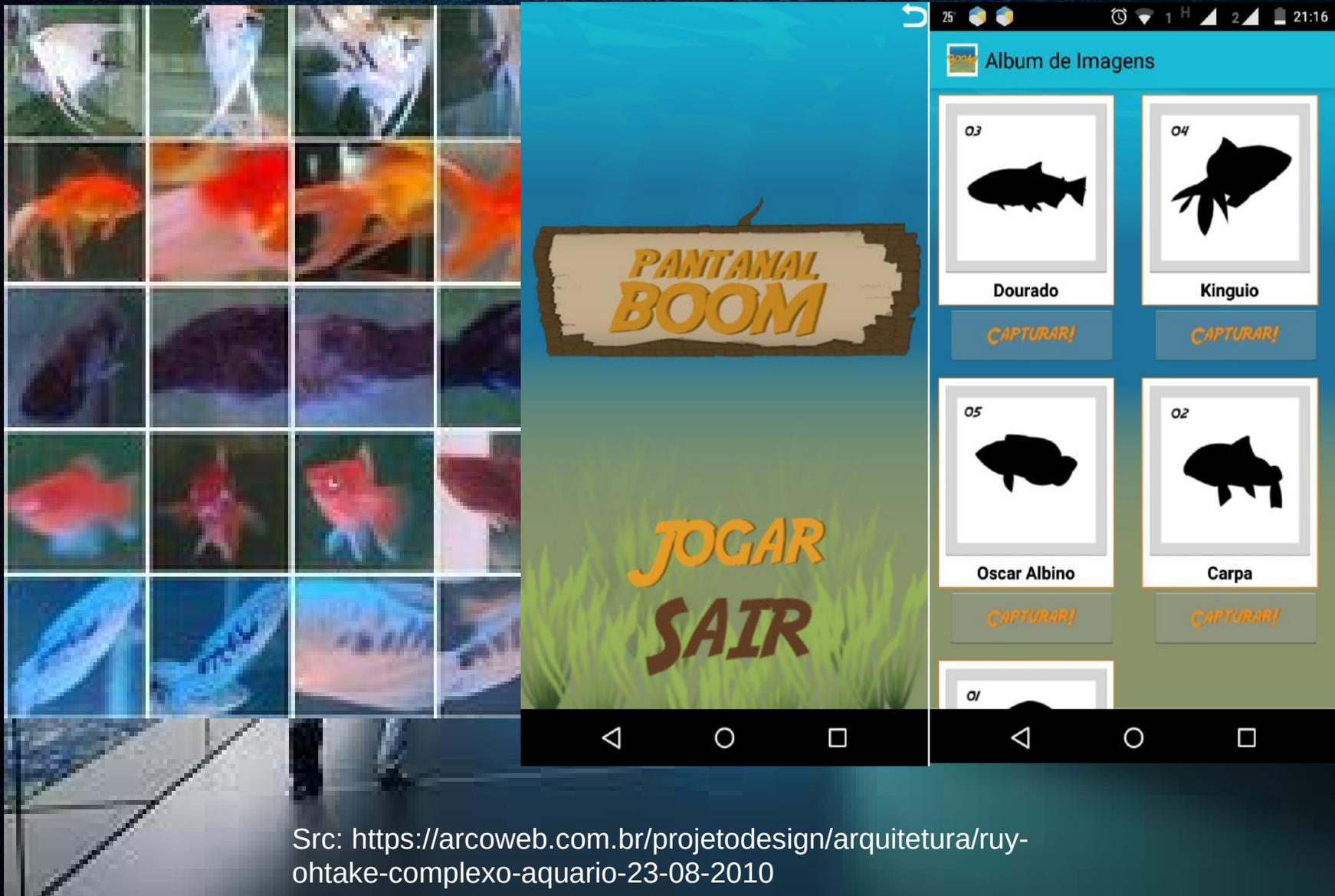
Src: <https://arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/ruy-ohtake-complexo-aquario-23-08-2010>

Reconhecimento de Espécies de Peixe



Src: <https://arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/ruy-ohtake-complexo-aquario-23-08-2010>

Reconhecimento de Espécies de Peixe



Src: <https://arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/ruy-ohtake-complexo-aquario-23-08-2010>

Contagem e Estimativa de Massa de Alevinos



Contagem e Estimativa de Massa de Alevinos



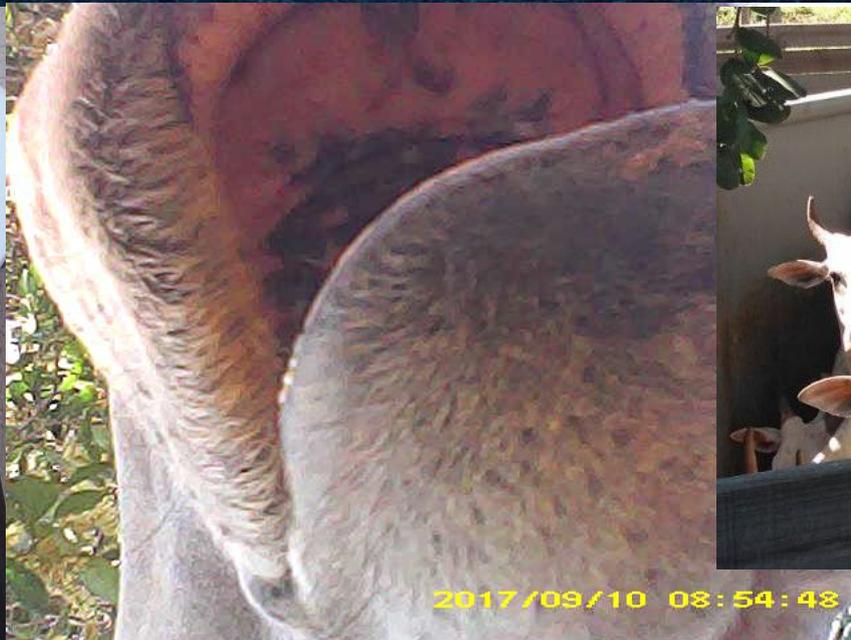
Pecuária de Precisão e Visão Computacional



Pecuária de Precisão e Visão Computacional



Pecuária de Precisão e Visão Computacional



Pecuária de Precisão e Visão Computacional



Palinologia Forense e Visão Computacional



Palinologia Forense e Visão Computacional

Palinologia forense

Pesquisa da UCDB busca inovação para solucionar crimes por meio da análise de grãos de pólen

Estudo inédito no Brasil é realizado pelo grupo Inovisão da Católica e ganhou destaque na mídia nacional

Gilmar Hernandez



O grupo Desenvolvimento Tecnológico e Inovação em Visão Computacional (Inovisão), da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), trabalha para inovar uma ferramenta de apoio à perícia para elucidar crimes: identificando, contando e rastreando grãos de pólen encontrados em vítimas de forma instantânea, por meio de aplicativo acoplado no celular. O trabalho inédito no Brasil levou o grupo para a China (julho 2018), na qual tiveram a oportunidade de aprender mais sobre empreendedorismo e marketing. Eles também ganharam destaque na mídia nacional, sendo apresentado para todo o Brasil por meio do programa Domingo Espetacular, da Record TV.

O estudo já existe há seis anos, iniciado pela entomologia (estudo dos insetos e larvas) forense e passou para a palinologia (pólen) forense, liderado pela doutoranda Ariadne Barbosa Gonçalves, do programa de Ciências Ambientais e Sustentabilidade Agropecuária da UCDB. "Sei qual é o pólen e qual a região de procedência dos grãos. O pólen encontrado no corpo não é compatível com a região onde foi encontrado. Essas afirmações já é possível fazermos, possibilitando fornecer informações para o perito, que as utilizará no inquérito policial para auxiliar a desvendado o caso", conta.

Os testes já foram realizados em oito casos para comprovar a aplicabilidade do trabalho. "Um dos casos, o corpo de um homem encontrado na região oeste de Campo Grande, vítima de homicídio, estava em estágio avançado de decomposição do corpo, e a carga polínica encontrada no corpo, maior predominância de grãos de pólen de gramíneas, indicava que o crime havia ocorrido ali mesmo", explica.



O perito criminal da Coordenadoria Geral de Perícias do Mato Grosso do Sul, Wedney Rodolgho de Oliveira, destaca a importância da pesquisa para o trabalho da perícia no em Mato Grosso do Sul. "O estudo da palinologia é um trabalho que tem uma relevância social muito importante. Ainda que um trabalho desse demande anos ou décadas de pesquisas, a resolução de um crime já justificaria todo esse trabalho. Então isso já valeu a pena", enfatiza. >>>

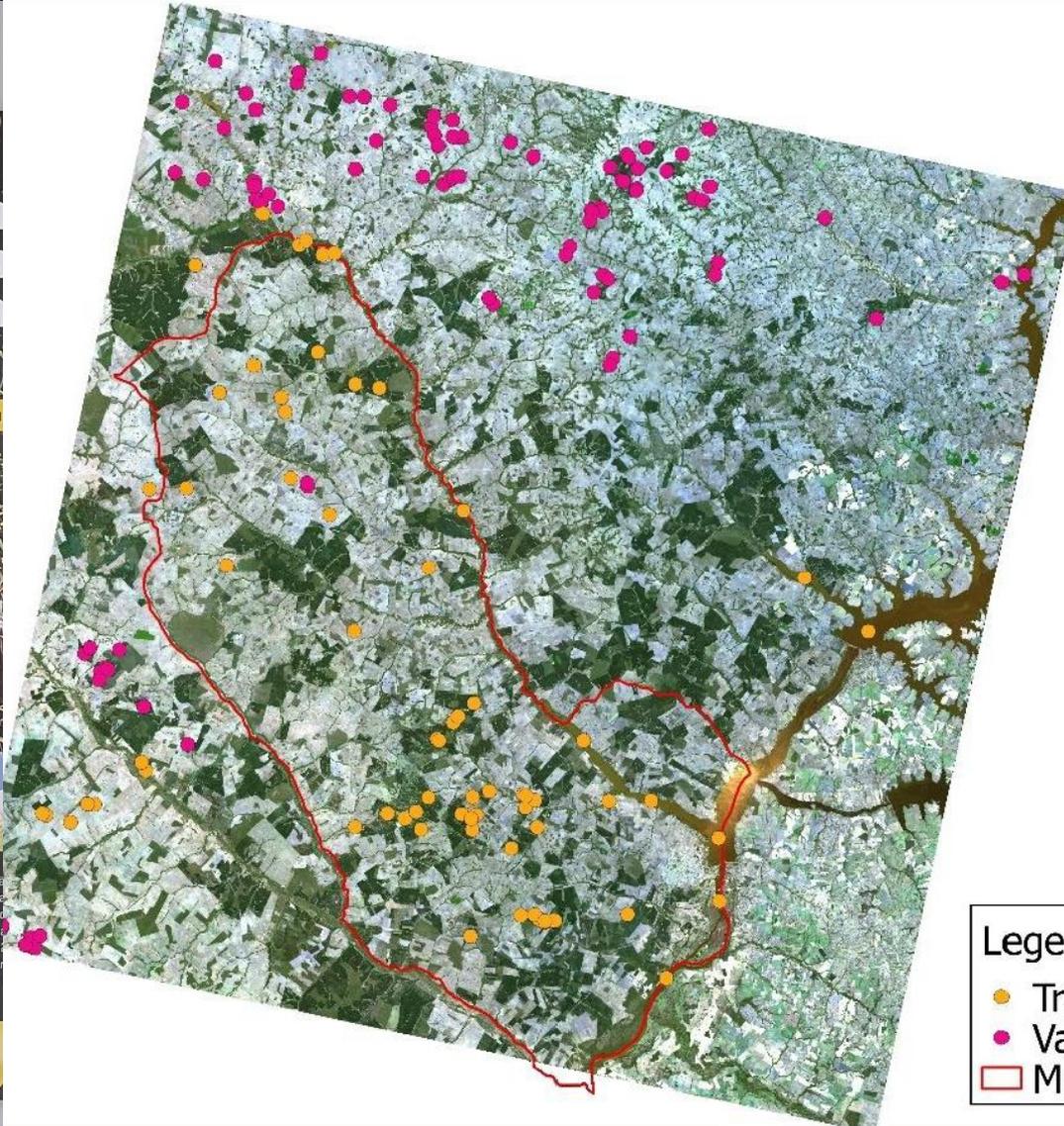
Geociências e Visão Computacional

Palinologia forense

Pesquisa da inovação para crimes por meio de grãos de pólen

Estudo inédito no Brasil é realizado pelo grupo de pesquisa em Palinologia Forense da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), trabalhando com a análise de pólen em vítimas de crimes. O estudo inédito no Brasil levou o grupo para a China (julho de 2017) para aprender mais sobre empreendedorismo e marketing digital, sendo apresentado para todo o Brasil em um programa de televisão, o Espetacular, da Record TV.

Gilmar Hernandez



0 25 50

DATUM WGS 84
Imagem Landsat 8
Data: 10/08/2017

Legenda

- Treinamento
- Validação
- Município de Três Lagoas

Inovisão alguns resultados

Inovisão alguns resultados

- + 10 propriedades intelectuais

Inovisão alguns resultados

- + 10 propriedades intelectuais
- + 130 artigos científicos

Inovisão alguns resultados

- + 10 propriedades intelectuais
- + 130 artigos científicos
- + 15 parcerias com Empresas e ICT

Inovisão alguns resultados

- + 10 propriedades intelectuais
- + 130 artigos científicos
- + 15 parcerias com Empresas e ICT
- Organização dos principais eventos da área

Inovisão alguns resultados

- + 10 propriedades intelectuais
- + 130 artigos científicos
- + 15 parcerias com Empresas e ICT
- Organização dos principais eventos da área
- Maioria dos egressos bem posicionados

Por que participar de um grupo de pesquisa ????

Por que participar de um grupo de pesquisa ????

- Desenvolver novas habilidades

-

Por que participar de um grupo de pesquisa ????

- Desenvolver novas habilidades
- Aumentar sua rede de contatos
-

Por que participar de um grupo de pesquisa ????

- Desenvolver novas habilidades
- Aumentar sua rede de contatos
- Contatos internacionais e prática do Inglês
-

Por que participar de um grupo de pesquisa ????

- Desenvolver novas habilidades
- Aumentar sua rede de contatos
- Contatos internacionais e prática do Inglês
- Ajudar a resolver problemas interessantes
-

Por que participar de um grupo de pesquisa ????

- Desenvolver novas habilidades
- Aumentar sua rede de contatos
- Contatos internacionais e prática do Inglês
- Ajudar a resolver problemas interessantes
- Conseguir uma bolsa no PIBIC ou PIBITI

Muito Obrigado !!!

Contato: pistori@ucdb.br

