



*XVII Brazilian Remote Sensing Symposium*

**[www.dsr.inpe.br/sbsr2015](http://www.dsr.inpe.br/sbsr2015)**

**25 a 29 de abril de 2015**

**João Pessoa – PB**

# PROGRAMA FINAL

## *Official Program*

**Centro de Congressos de João Pessoa**  
Rodovia PB-008, Km 4-Jacarapé  
Polo Turístico Cabo Branco  
CEP: 58037-000–João Pessoa, PB–Brasil  
Tel: +55 (83)8839-1167-8828-9736  
Site: [www.paraiba.pb.gov.br](http://www.paraiba.pb.gov.br)



A organização do XVII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto (SBSR) sente-se honrada com a sua participação junto à comunidade de sensoriamento remoto neste evento, entre os dias 25 e 29 de abril de 2015, no Centro de Congressos de João Pessoa, PB. O Programa Técnico desta edição do SBSR, é o seu guia que irá ajudar a escolher as sessões de interesse e a tornar a sua experiência mais eficiente e produtiva. A organização do XVII SBSR, em relação aos eventos anteriores, decidiu reduzir em um dia a sua duração, mas manteve o número médio de trabalhos a serem apresentados e de sessões convidadas. Nesta edição do evento temos 953 trabalhos distribuídos entre as Sessões Técnicas Orais (168) e as Sessões de Pôster (785). Além destes trabalhos, há 101 palestras convidadas apresentadas em 18 Sessões Temáticas e três Sessões Especiais, que trazem a perspectiva da comunidade internacional para a comunidade atuando no Brasil.

O XVII SBSR se desenvolverá em sete salas e está estruturado da seguinte forma:

*Sessões Especiais:* irão discutir temas de alcance global e relevantes para a maioria dos profissionais, como o balanço global do carbono, análise de grandes bases de dados e programas espaciais de ampla envergadura.

*Sessões Temáticas:* organizam-se em torno de palestras convidadas, com a participação de pesquisadores brasileiros e estrangeiros, que irão atacar temas de ponta da pesquisa em sensoriamento e geoprocessamento. Os temas são variados e procuram atender aos interesses da comunidade, assim como apontar os caminhos para a inovação e inserção internacional da pesquisa realizada no Brasil.

*Sessões Técnicas Orais e de Pôsteres:* são dedicadas à divulgação do que há de melhor na produção científica recente dos grupos de pesquisa nacionais. As apresentações orais tendem a concentrar resultados científicos de pesquisas mais maduras, enquanto os Pôsteres oferecem uma oportunidade única ao pesquisador de apresentar e discutir os seus resultados com os pares.

Nesta edição do XVII SBSR, contaremos com a participação de 47 pesquisadores internacionais de instituições de pesquisa renomadas, e muitos atuarão como coordenadores/instrutores nos nove cursos oferecidos antes do evento. Alguns destes cursos irão abordar assuntos que serão discutidos nas Sessões Especiais e Temáticas. Isto irá propiciar uma experiência única aos participantes, onde temas internacionais importantes serão colocados em prática, orientado pelos próprios pesquisadores.

É importante destacar a participação expressiva dos nossos parceiros da iniciativa privada e institucionais, tanto na exposição técnica quanto no patrocínio e apoio do evento. A nossa autonomia científica, a capacidade de investir em programas técnico-científicos de alto nível e a possibilidade de oferecer conforto e qualidade nos serviços de apoio depende, em boa parte, do suporte generoso das empresas e instituições colaboradoras.

Assim, com foco na prestação de um serviço de excelência para a comunidade acadêmica e empresarial, contamos com a presença de todos nesta edição do XVII SBSR.

*Douglas Francisco Marcolino Gherardi e  
Luiz Eduardo Oliveira e Cruz de Aragão  
Coordenação Geral  
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)*

## WELCOME TO THE XVII BSRS

The organization of the XVII Brazilian Symposium on Remote Sensing (BSRS) is honoured with your presence and counts with an exceptional attendance of the remote sensing community, at the Congress Center of João Pessoa, PB (Brazil), from April, 25<sup>th</sup> to 29<sup>th</sup>, 2015. The Technical Program has been devised to guide the choices of the Sessions of your interest and to make your experience more efficient and productive. The organization of the XVII BSRS, regarding previous events, took the decision to reduce in one day the length of the event without impacting the average number of presentations. There are now 953 papers distributed in Oral Technical Sessions (168) and Poster presentations (785). In addition to paper oriented talks, there are 101 invited talks distributed along 18 Thematic Sessions and three Special Sessions, aimed at bringing the international experience to the Brazilian community.

The BSRS is structured around seven presentation rooms distributed as follows:

*Special Sessions:* talks centred on international issues relevant to a wide spectrum of users in Brazil such as the global carbon budget, discussions on big data technology and international large-scale satellite missions for Earth Observation.

*Thematic Sessions:* designed to host invited presentations with both Brazilian and international scientists sharing their views and their latest results on cutting-edge science. Presentations are expected to cover a wide range of issues of interest to the scientific community, pointing to new directions helping to gauge innovative research in Brazil and its international insertion.

*Oral Technical Sessions and Poster Sessions:* dedicated to the dissemination of the best research being carried out in Brazil. The contents are mostly concentrated on more mature scientific results that are presented for discussion with the community.

The XVII BSRS has invited 47 foreign scientists from renowned institutions around the world and many will work in the training courses offered prior to the symposium. These courses will tackle some of the issues discussed during the Special and Technical Sessions, offering a unique opportunity for students to get exposed to contents at the centre of the international research.

It is important to highlight the significant role played by the private and institutional partners in financially supporting the XVII BSRS, both as technical exhibitors and as sponsors or supporters. This support is in the heart of the scientific independence, the capacity of investing in a high-level and diverse scientific program, delivering an exciting and productive networking environment for all participants.

Therefore, with a focus in delivering high quality services to the remote sensing community, we are looking forward to seeing you all at the XVII BSRS.

*Douglas Francisco Marcolino Gherardi e  
Luiz Eduardo Oliveira e Cruz de Aragão  
General Coordination  
National Institute for Space Research - INPE*

## SOBRE JOÃO PESSOA

A Cidade de João Pessoa (1585) – capital do Estado da Paraíba, é conhecida como "Porta do Sol" devido ao fato de no município estar localizada a Ponta do Seixas, que é o ponto mais oriental das Américas, o que faz a cidade ser conhecida como o lugar "onde o sol nasce primeiro nas Américas".

Inicialmente chamada "Nossa Senhora das Neves" recebeu a denominação atual "João Pessoa" em 1930, em homenagem ao político paraibano João Pessoa Cavalcanti de Albuquerque, assassinado em 1930 quando era governador do Estado e concorria, como candidato à vice-presidente da República, na chapa de Getúlio Vargas.

Com aproximadamente 770.000 habitantes, clima tropical úmido, temperaturas médias anuais em torno dos 26 °C, é dona de um patrimônio histórico raro, e de bem conservadas igrejas do século XVI. A capital abriga 18, dos 23, bens tombados no Estado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN. Uma das cidades mais antigas do país e um retrato vivo do passado em suas ruas e praças.

O Centro Histórico entre casarões, hotéis, igrejas e praças, é um convite ao passeio pela sua história. Abriga construções no estilo barroco: a Catedral de Nossa Senhora das Neves (1602), a Igreja da Misericórdia (1586) e o Centro Cultural São Francisco. Destacam-se ainda no Centro Histórico as Igrejas: São Pedro Gonçalves, São Bento (antigo Convento), Ordem Terceira do Carmo (com o Palácio Arquidiocesano), e a Catedral Basílica Metropolitana. Nos jardins do Palácio da Redenção, sede do governo estadual, é possível visitar o Memorial João Pessoa e ainda ter acesso, no subsolo do Palácio da Justiça, na Praça dos três poderes, ao Museu e a Cripta de Epitácio Pessoa, político, jurista brasileiro e presidente da república entre 1919 e 1922, nascido na cidade de Umbuzeiro (1865), na Paraíba.

Além de ser conhecida por sua tranquilidade e qualidade de vida, o litoral paraibano, uma das áreas mais verdes do país, atende a todos os gostos, oferece praias paradisíacas e desertas, urbanas e badaladas, piscinas naturais e ilhas de corais. Em Cabedelo, a 22km de João Pessoa, o famoso e belo entardecer na Praia do Jacaré encanta os visitantes que desfrutam de uma vista extraordinária ao som de Bolero de Ravel, à beira do Rio Paraíba, rodeado de bares, restaurantes e artesanatos. A Praia de Tambaba é conhecida nacionalmente como um dos santuários do naturismo nacional. Situada no município do Conde, a 18 quilômetros de João Pessoa, Tambaba é um paraíso ecológico de grande beleza.

A capital João Pessoa, com a Avenida beira-mar e seus 24km de extensão oferece ao turista praias de águas limpas e calmas. A mais badalada é a de Tambaú, ponto de partida para o conjunto de corais de Picãozinho, a 700 metros da costa, onde na maré baixa, o lugar se transforma numa piscina em mar aberto, perfeita para o mergulho. Também é em João Pessoa que o sol nasce primeiro e ilumina o ponto mais oriental das Américas: o Cabo Branco. O acesso à Praia da Ponta do Seixas, onde o dia nasce mais cedo, pode ser feito de carro ou a pé, em um percurso de aproximadamente 5km desde a Av. Epitácio Pessoa.

O turismo e o comércio são grandes produtores de renda e geradores de empregos, além do parque industrial formado por diversos segmentos: alimentos, automobilístico (bugres), bebidas, cimento, couro, metalúrgico, têxtil, informática, dentre outros, destacando-se algumas indústrias de renome internacional, como a AmBev, Coca-Cola, Euroflex (manutenção industrial), Vijai Elétrica, Coteminas (tecidos), a *British American Tobacco* e a Paraí, que é uma empresa genuinamente paraibana e pioneira na reciclagem de cartuchos.

O Aeroporto Internacional Presidente Castro Pinto localizado na cidade limítrofe de Bayeux, dentro da região metropolitana, está distante 13km do centro de João Pessoa.

Para quem curte a noite, os *points* estão nas praias de Tambaú, Cabo Branco e Bessa. Nos bares típicos o visitante pode apreciar uma boa música ao vivo e desfrutar da culinária local, especialmente os frutos do mar. Quem gosta de dançar, pode aproveitar para aprender o forró pé-de-serra. A calçada à beira-mar é um excelente local para dar uma caminhada e beber uma doce água de coco.

Para quem aprecia comidas típicas, a capital João Pessoa não deixa a desejar: feijão verde, rubacão, arrumadinho, carne de sol, caranguejo e tapioca podem ser encontrados em vários restaurantes e bares. Para os adeptos da comida tradicional ou para quem quer mais sofisticação, também não faltam opções, vários restaurantes oferecem desde saladas, massas, peixes, rodízios até culinária internacional.

Para conhecer João Pessoa, a Agência de Turismo TAMBAU Receptivo, telefones (83) 2106-9696 / 9148-9354 está à sua disposição com totem na área da Exposição Técnica.

Bem-vindos a João Pessoa.

# JOÃO PESSOA, PB

## ABOUT THE CITY JOÃO PESSOA

The city of João Pessoa, founded in 1585, the Paraíba State Capital, is known in Brazil as the “Door of the Sun”, because this municipality is located at the so-called “Seixas Point”, which is the easternmost point of America. So this city is known as “the place with the first sunrise of all Americas”.

Initially it was called “*Nossa Senhora das Neves*” and received its actual “João Pessoa” denomination in 1930, in honor to the Paraíba politician João Pessoa Cavalcanti de Albuquerque, who was murdered in 1930, when he was State Governor and running for vice-presidency together with Getúlio Vargas.

The city has approximately 777,000 inhabitants, humid tropical climate, annual average temperatures around 26° C. It has a rare historic heritage and well-conserved churches from the 16<sup>th</sup> century. It has 18 of the 23 historical buildings under protection of the National Institute of Historical and Artistic Heritage (*Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN*). One of the oldest Brazilian cities, it is a live picture of the past in its streets and squares. There are several constructions on the baroque style: the Cathedral *Nossa Senhora das Neves* (built 1602), the *Misericórdia* Church (1586), the *São Francisco* Cultural Center. In the Historical Center the following churches stand out: *São Pedro Gonçalves*, *São Bento* (former Convent), *Ordem Terceira do Carmo* (with the Archdiocesan Palace) and the Cathedral Metropolitan Basilica. In the gardens of the Redemption Palace (*Palácio da Redenção*), the State Government Headquarters, one can visit the João Pessoa Memorial and access, in the underground of the Justice Palace, at the Three Powers Place, the Museum and crypt of Epiácio Pessoa, a Brazilian politician, lawyer and President of the Republic between 1919 and 1922, born in Umbuzeiro (1865), Paraíba State.

Besides being known for its tranquility and quality of life, the Paraíba coast is one of the greenest areas of the country. It is good for all tastes, and offers idyllic deserted, urban and popular beaches, rock pools and coral islands. In *Cabedelo*, 22 Km distant from downtown João Pessoa, there is the famous and beautiful sunset at the *Jacaré* beach. Visitors enjoy an extraordinary view, hearing the sound of the “Bolero” from Ravel, on the waterfront of *Rio Paraíba*, surrounded by bars, restaurants and handicraft shops. *Tambaba* beach is well-known in Brazil as one of the sanctuaries of national naturism. Located on the municipality of Conde, 18 km south of João Pessoa, *Tambaba* is an ecological paradise of great beauty.

João Pessoa, with the 25 Km long *Avenida Beira-Mar*, offers to the tourist beaches with clean and calm water. The most popular beach is Tambaú, starting point to visit the coral reef *Picãozinho*, located 700m from the coast where, during low tide, this place becomes an offshore swimming pool, perfect for diving. In João Pessoa the sun shines first and illuminates the eastern point of Americas: *Cabo Branco*. The access to beach *Ponta do Seixas* where daylight begins earlier, can be done by car or on foot, a route of approximately 5 Km starting at Avenue *Epiácio Pessoa*.

Tourism and Commerce are the main income producers and job generators, aside the industrial park with several segments: food, automotive, beverages, cement, leather, metallurgy, textile, informatics, among others. Some industries stand out, internationally renowned, such as AmBev (beer), Coca-Cola, Euroflex (industrial maintenance), Vijai Elétrica, Coteminas (textile), British American Tobacco and Paraí. The last one is a genuine industry from Paraíba and a pioneer for recycling cartridges. The international airport *Presidente Castro Pinto*, localized at the neighbor town Bayeux, within the metropolitan region, is 13 Km distant from downtown João Pessoa.

For those who appreciate the night life, the best places are at beaches Tambaú, Cabo Branco and Bessa. In the typical bars, the visitor can enjoy good life music, the local cuisine and especially seafood. For those who like dancing, this is an opportunity to learn the *farró pé-de-serra*, a local dance. The sidewalk at seaside is an excellent place for walking and to drink sweet coconut water.

For those who like to eat typical food, João Pessoa does not lack: you will find, among others, green beans, *Rubacão* (cooked rice, beans, jerky beef, bacon, pepperoni and spices), *Arrumadinho* (dish made of beans, *farofa*, jerky meat and vinaigrette. It is not mixed but "tidy", side by side), *Carne de sol* (lightly salted meat dried at the sun), Crabs and *Tapioca (Beiju)*, which is made with heated starch of cassava (manioc in NE-Brazil) seeming like a pancake. For fans of traditional food, or for those who require more sophistication, options abound: several restaurants offer salads, pasta, fish, rotation and even international cuisine.

To know João Pessoa, the Travel Agency *TAMBAU RECEPTIVO*, Telephones (083) 2106-9696,(083) 2106-9148 and (083) 2106-9354, is at your disposal, with a totem in the area of the Technical Exposition.

Welcome to João Pessoa!

**Realização / Organization**

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI  
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE  
Coordenação Geral de Observação da Terra – OBT

Sociedade de Especialistas Latinoamericanos em Sensoriamento Remoto – SELPER Brasil

**Coordenação Geral / General Coordination**

Douglas Francisco Marcolino Gherardi (INPE)  
Luiz Eduardo Oliveira e Cruz de Aragão (INPE)  
Laércio Massuru Namikawa– SELPER Brasil

**Comitê Técnico-Científico / Technical and Scientific Board**

Flávio Jorge Ponzoni (INPE) (Presidente)

Alejandro César Frery (UFAL)  
Ana Lúcia Bezerra Candeias (UFPE)  
Antônio Maria Garcia Tommaselli (UNESP)  
Antônio Miguel Vieira Monteiro (INPE)  
Antônio Roberto Formaggio (INPE)  
Britaldo Silveira Soares Filho (UFMG)  
Bruce Walker Nelson (INPA)  
Carlos Antônio Oliveira Vieira (UFSC)  
Carlos Eduardo Pelegrino Cerri (USP/ESALQ)  
Carlos Moreira de Souza Júnior (IMAZON)  
Carlos Roberto de Souza Filho (UNICAMP)  
Cláudia Maria de Almeida (INPE)  
Cristina Maria Bentz (Petrobras)  
David Fernandes (ITA)  
Denise Cybis Fontana (UFRGS)  
Dilce de Fátima Rossetti (INPE)  
Diógenes Salas Alves (INPE)  
Douglas Morton (NASA)  
Edson Aparecido Mitishita (UFPR)  
Edson Eyji Sano (EMBRAPA)  
Evlyn Márcia Leão de Moraes Novo (INPE)  
Fernando Pellon de Miranda (Petrobras)  
Flávio André Cecchini Deppe (Simepar)  
Getúlio Teixeira Batista (UNITAU)  
Homero Fonseca Filho (USP)  
Humberto Alves Barbosa (UFAL)  
Irving Foster Brown (UFAC)  
Jansle Vieira Rocha (UNICAMP)  
João Antônio Lorenzetti (INPE)  
João Francisco Galera Monico (UNESP)  
João Paulo Papa (UNESP)  
João Roberto dos Santos (INPE)  
João Viane Soares (INPE)  
Jorge Antônio Silva Centeno (UFPR)  
José Alberto Quintanilha (USP)  
José Alexandre Melo Demattê (ESALQ)  
José Marinaldo Gleriani (UFV)  
Laerte Guimarães Ferreira Júnior (UFG)  
Leila Maria Garcia Fonseca (INPE)  
Lênio Soares Galvão (INPE)  
Liana Oighensteim Anderson (University of Oxford, UK)  
Luciano Ponzi Pezzi (INPE)  
Luís Marcelo Tavares de Carvalho (UFLA)  
Luiz Carlos Estraviz Rodriguez (USP/ESALQ)  
Márcio de Morisson Valeriano (INPE)  
Marcos Adami (INPE)  
Mateus Batistella (Embrapa)  
Maurício Galo (UNESP)  
Mauro Antônio Homem Antunes (UFRRJ)  
Michael Keller (USFS)  
Milton Kampel (INPE)  
Nelson Wellausen Dias (IBGE)  
Osmar Abílio de Carvalho Júnior (UnB)  
Paulo Maurício Lima de Alencastro Graça (INPA)  
Paulo Monteiro Brando (IPAM)  
Pedro Walfir Martins de Souza Filho (UFPA)  
Rafael Dias Loyola (UFG)  
Raimundo Almeida Filho (INPE)  
Raul Queiroz Feitosa (PUC-RJ)  
Waldir Renato Paradella (INPE)  
Washington de Jesus Sant'Anna da Franca Rocha (UEFS)  
Waterloo Pereira Filho (UFSM)  
Yosio Edemir Shimabukuro (INPE)

**Secretaria de Infraestrutura / Infrastructure Secretariat (INPE)**

Sueli Felizardo

Daniela Miyuki Seki

Terezinha Gomes dos Santos

**Secretaria Financeira / Finance Secretariat (INPE)**

Maria Etelvina Renó Dias

**Tradutor Oficial / Official Translation (INPE)**

Dr. Hermann Kux

**Artes Gráficas / Arts and Graphics (INPE)**

Beatriz F. Araujo Kozilek

**Home Page e Web Designer (INPE)**

Wander Glayson Ferreira

**Sistema Submissão e Revisão de Trabalhos /  
System for Submission and Revision – (INPE)**

Douglas Francisco Marcolino Gherardi

Luiz Eduardo Oliveira e Cruz de Aragão

Wander Glayson Ferreira

**Sistema de Acompanhamento de Eventos / Software Systems (INPE)**

José Bento Fontes

**Modelo para publicação em Latex / Template for Publication in Latex (INPE)**

Thales Sehn Korting

**26 de abril – Domingo – 19h30 – Abertura do Evento**

Abertura do XVII SBSR e Inauguração da Exposição Técnica  
Centro de Congressos de João Pessoa  
Auditório Tambaú

**28 de abril – Terça-feira – 20h00 - Jantar da Descontração  
Por adesão.**

*Adquira o seu convite até as 17h00 do dia 27 de abril (véspera, 2a.f).  
Número limitado a 200 convites.*

- ✓ O Jantar de Descontração do XVII SBSR será na **Churrascaria Sal e Brasa** (<http://www.salebrasa.com.br/unidade-joao-pessoa>).  
Endereço: Rua Fernando Luis Henrique dos Santos, 713 - Bairro Bessa  
Tel.: (83) **3246-1030 /1032**
- ✓ O jantar será por adesão. Os convites serão vendidos na Secretaria do Expositor, na área de Exposição Técnica.
- ✓ Cardápio para atender a todos os gostos: buffet de frios, saladas, molhos e queijos. Buffet quente com frutos do mar e o famoso rodízio brasileiro com diversos tipos de carne vermelha e branca.
- ✓ Bebidas não incluídas. Comanda é individual.
- ✓ Música ao vivo, ao som do piano.
- ✓ Período de duração: das 20h00 à 00h00
- ✓ Preço por pessoa: R\$ 40,00 (quarenta reais)
- ✓ Preço de transporte (opcional): R\$ 5,00.
- ✓ Haverá transporte, ida e volta, em dois ônibus fretados sendo que, um sairá do hotel Tambaú e o outro do hotel Laguna Praia. A saída dos hotéis será às 19h20. O retorno aos hotéis começará às 23h00.

*Nota: O convite individual deverá ser adquirido na  
Secretaria do Expositor até  
27 de abril (2a.feira, véspera do jantar), às 17h.*

**29 de abril – Quarta-feira – 19h00 – Encerramento do Evento**

Encerramento do XVII SBSR.  
Premiação dos trabalhos nas Categorias Pôster e Sessão Técnica Oral.  
Centro de Congressos de João Pessoa  
Auditório Tambaú

## SOCIAL EVENTS

### **April, 26 – Sunday – 7:30 p.m. – Opening of the event**

XVI SBSR Opening Ceremony and Inauguration of Technical Exhibition  
Centro de Congressos de João Pessoa  
Tambaú Auditorium

### **April, 28 – Tuesday – 8:00 p.m. - Relaxing dinner**

**\*By Adhesion\***. Sale of Invitation, till April 27th (eve) at 5:00 pm.

- ✓ Welcome to **Churrascaria Sal e Brasa** - air-conditioned space .  
(<http://www.salebrasa.com.br/unidade-joao-pessoa>)  
Rua Fernando Luis Henrique dos Santos, 713 - Bairro Bessa - Tel.: (83) **3246-1030 /1032**
- ✓ The dinner will be by adhesion. Invitations will be sold at the Exhibitors Secretariat in the Technical Exhibition area.
- ✓ The menu will suit all tastes: cold buffet, salads, sauces and cheeses. Hot buffet with seafood, and the famous Brazilian “Rodízio”, with several types of red and white meat.
- ✓ Drinks not included. The command for the payment of drinks is individual.
- ✓ Live music, sound of piano.
- ✓ Duration: from 8:00 pm to 00:00 h .
- ✓ Price per person: R\$40,00 (forty reais).
- ✓ Transportation price (optional): R\$5,00
- ✓ There will be transportation, round trip, from both hotels Tambaú and Laguna to the restaurant. Exit from hotels will be at 7:20 pm. The return to the hotels starts at 11:00 pm.

*Note: Individual invitation must be purchased  
in the Exhibitors Secretariat  
till April 27<sup>th</sup> (eve) at 5:00 pm.*

### **April, 29 – Wednesday – 7:00 p.m. – Closure of the event**

XVII SBSR Closure Ceremony and awards to Best Posters and Oral Technical Session.  
Centro de Congressos de João Pessoa  
Tambaú Auditorium

**Patrocinadores / Sponsors**

**Diamond**



Ministério da  
Educação



**Platinum**



**PETROBRAS**

**Gold**



**Apoio / Support**



**Organização / Organization**



Ministério da  
Ciência, Tecnologia  
e Inovação



## Expositores / Exhibitors



<b>Horário</b>	<b>27/abril 2ª feira / Monday</b>	<b>28/abril 3ª feira / Tuesday</b>	<b>29/abril 4ª feira / Wednesday</b>
9 h	Hiparc	Funcate	<b>Google Room Jacarapé</b>
10 h	Threetek	XMobots	
11	Censipam	Thales Group	
<b>12 às 14h</b>	<b>Intervalo</b>	<b>para</b>	<b>Almoço</b>
14h	Airbus	EUMETSAT	INPE
15 h	Gdrones	INPE	
16 h	Boeing	Sulsoft	
17	Globalgeo	PCI Geomatics	
<b>18h</b>	<b>Encerramento</b>	<b>das Atividades</b>	<b>do Show Case</b>

### Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015

**Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015**

**Expositor: Hiparc**

**Horário: 9 horas**

Em parceria com a Hiparc Geotecnologia, distribuidor autorizado Airbus Defence & Space, o show case pretende atualizar a comunidade usuária de sensoriamento remoto e geotecnologias para os atuais recursos e inovações da operadora de satélites.

Vanessa Casals e Jérôme Soubirane da Airbus Defence & Space estarão encarregados de apresentar a constelação de satélites (Pléiades, SPOT, DMCii e TerraSAR-x), desempenho operacional responsivo em atendimento das demandas para gestão territorial e respectivas aplicações.

**Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015**

**Expositor: Threetek**

**Horário: 10 horas**

**Aplicações de SAR hoje e no futuro.** A MDA, fornecedora mundial de soluções espaciais e vigilância aérea, estações terrestres de satélite e serviços de informação geoespacial, irá apresentar as suas mais recentes aplicações baseadas em imagens SAR, e o futuro, com sua nova constelação de satélites RCM.

**Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015**

**Expositor: Censipam**

**Horário: 11 horas**

**O Sensoriamento Remoto na Amazônia: situação atual e perspectivas.** O tema abordará o sensoriamento remoto de observação da terra aplicado ao monitoramento territorial de uso e ocupação, de apoio às intervenções e de pesquisa e desenvolvimento na região amazônica.

**Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015**

**Expositor: Airbus**

**Horário: 14 horas**

**Showcase event on FOREST: Fully Optimised and Reliable EmissionS Tool.**

The objective of this showcase event is to present and get potential user feedback on some of the products to be delivered by FOREST, a European consortium funded by the EIT Climate KIC and composed by seven public and private institutions including Airbus Defence and Space, Infoterra, Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (LSCE), the Plant Architecture, Functioning and Evolution Unit of the Institut de recherche pour le développement (AMAP-IRD), the National Physical Laboratory (NPL), ONF International and CDC Climat Research.

These institutions have gathered their competences in order to work on delivering breakthrough Measuring Reporting Verification service components enabling forest monitoring projects and initiatives to achieve carbon goals, i.e. emission reduction and/or stock enhancement, forest management operations and other applications. The products built on a fleet of high and very high resolution radar and optical sensors include: calibrated texture-based aboveground biomass maps, spatially explicit maps of land use transitions, degradation maps and carbon modelling services.

For more information on the event please contact: Mariana Deheza - mariana.deheza@cdclimat.com or visit the Airbus Defence and Space stand (booths 21 to 24)

**Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015**

**Expositor: Gdrones**

**Horário: 15 horas**

**Operação e aplicações de VANTs/Drones:** Atualmente já é possível que qualquer pesquisador ou profissional tenha sua própria plataforma de sensoriamento remoto e obtenha imagens aéreas de onde e quando quiser. Este show case visa justificar essa afirmação. Serão apresentados os procedimentos básicos para o planejamento e execução de voos com VANTs e informações essenciais sobre o processamento de imagens e geração de produtos como mosaicos georreferenciados ortorretificados, Modelos Digitais de Superfície e NDVI. Também serão expostos exemplos de aplicações de imagens obtidas por VANTs nas mais diversas áreas. Por fim, serão discutidas resumidamente as vantagens e limitações atuais da tecnologia de sensoriamento remoto por VANTs.

**Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015**

**Expositor: Boeing**

**Horário: 16 horas**

A Boeing Pesquisa e Tecnologia do Brasil apresentará seu portfólio de pesquisa, com foco nas atividades voltadas aos temas espacial e de observação da Terra.

A brief discussion on Boeing Research & Technology – Brazil's research portfolio, with focus on both space opportunities and Earth observation activities.

**Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015**

**Expositor: Globalgeo**

**Horário: 17 horas**

**Imagens do satélite WorldView-3** - Fevereiro de 2015 ficará marcado na história para a comunidade de Sensoriamento Remoto com o início da disponibilização das imagens do primeiro satélite no mundo a coletar imagens com 30 centímetros de resolução espacial. O WorldView-3 é o mais recente satélite da constelação DigitalGlobe, líder mundial em imagens de alta resolução. É o primeiro satélite capaz de adquirir imagens de alta resolução com capacidade super-espectral, levando a bordo um sensor SWIR (Infravermelho em ondas curtas) e um sensor CAVIS (nuvens, aerossóis, vapor de água, gelo e neve).

Neste showcase iremos apresentar benefícios inéditos com a utilização das imagens deste satélite, com relação a novas aplicações relacionadas a resolução espacial de 30 cm, as bandas do novo sensor SWIR e as bandas do sensor CAVIS.

**Ao final do showcase, sortearemos 2 áreas de 25 km<sup>2</sup> de imagens no modo bundle 8 MS, na qual a banda pancromática será entregue com resolução espacial de 30 cm e as 8 bandas multiespectrais com resolução espacial de 1,2 metro.**

---

## **Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015**

**Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015**

**Expositor: FUNCATE**

**Horário: 9 horas**

**Geotecnologia a serviço da sociedade** - Principal vetor de transferência da tecnologia de sensoriamento remoto desenvolvida pelo INPE, a FUNCATE – Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais, apresenta os projetos de destaque desenvolvidos nas áreas de mapeamento ambiental e urbano (estimativa de gases de efeito estufa, uso e cobertura da terra, modelos digitais de elevação, recursos hídricos, mapas de aptidão agrícola, entre outros), desenvolvimento de soluções de geotecnologia (sistemas de informações geográficas usando tecnologia livre, soluções web, etc.) e capacitação.

**Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015**

**Expositor: XMobots**

**Horário: 10 horas**

A **XMobots** é uma empresa brasileira que desenvolve e fabrica Veículos Aéreos não Tripulados (VANTs). A companhia é a primeira do País a obter da ANAC a autorização para operações em território nacional. Atualmente a empresa comercializa 2 modelos: **Echar 20B**: mini-VANT de 7 quilos com decolagem por catapulta e pouso com paraquedas. É o VANT da categoria com maior capacidade de mapeamento do mundo, com autonomia de 44 km<sup>2</sup>, GSD de 7mm e estrutura robusta em kevlar; e **Nauru 500A**: VANT de 15 quilos e autonomia de 5.5 horas, indicado para o mapeamento de áreas acima de 10 mil hectares. Ambas as aeronaves são usadas em ações de fiscalização ambiental, agricultura de precisão, topografia, fiscalização de minas e linhas de transmissão, e outras formas de sensoriamento remoto.

**Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015**

**Expositor: Thales Group**

**Horário: 11 horas**

**Use of satellites for Meteorology and Climatology** - Europe has a long standing experience using the geostationary meteorological satellites. Now Europe under the management of European Space Agency is developing the Meteosat third generation (MTG) satellites, the first one will be launched in few years.

After four generations of altimetry missions, use of the data produced by the missions like Jason has been incorporated in the model of exchange between ocean and atmosphere, giving an opportunity to understand better the interaction. This will be a basis for better forecasting long term evolution.

**Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015**

**Expositor: EUMETSAT**

**Horário: 14 horas**

Os serviços regionais de meteorologia e as universidades necessitam de dados em tempo real e ferramentas para realizar previsão imediata, avaliar impacto na população dos eventos severos ou contínuos de chuva. A previsão imediata de tempo, ou nowcasting, consiste na antecipação da ocorrência de fenômenos de tempo em minutos a poucas horas. Os dados que se destinam ao nowcasting são basicamente de satélites, radares e medidas meteorológicas locais. O Sistema Global EUMETCast foi concebido para prover em tempo quase real, um serviço dedicado de disseminação, exploração e aplicação de uma extensa variedade de dados e produtos de satélites meteorológicos e ambientais para países da Europa, África e Américas, e opera através de dedicados sistemas de Radiodifusão que utilizam Satélites de Comunicação Geoestacionários que operam dentro do padrão de retransmissão de sinais DVB-S (Digital Video Broadcasting-Satellite). Os dados podem ser

acessados através de estações de recepção de baixo custo, compostas por uma antena parabólica, um amplificador conversor de baixo ruído, uma placa de recepção de vídeo digital via satélite PCI/USB/LAN e um software de ingestão e organização dos dados instalado em um computador de configuração intermediária.

**Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015**

**Expositor: INPE**

**Horário: 15 horas**

O INPE apresenta através de suas divisões Divisão de Sensoriamento Remoto-DSR, Divisão de Processamento de Imagens-DPI, Divisão de Geração de Imagem-DGI e Divisão de Satélites e Sistemas Ambientais-DSA os acessos, os produtos de observação da Terra, ensino e aplicações corrente de sensoriamento remoto, seus projetos e métodos, inclusive os que não foram contemplados nas sessões técnicas do simpósio. Na oportunidade será apresentado a metodologia utilizada para gerar a primeira versão do projeto intitulado Mapeamento do Uso e Cobertura da Vegetal no Cerrado – TerraClass Cerrado, que o Inpe está realizando em conjunto com o IBAMA, a EMBRAPA e a UFG.

**Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015**

**Expositor: Sulsoft**

**Horário: 16 horas**

Venha se reunir conosco para

- conhecer as novidades do ENVI 5.2/IDL 8.4 e do TerrSet (sucessor do Idrisi)
- discutir as tendências de processamento na nuvem e a implementação no ESE (ENVI Services Engine) e
- presenciar o lançamento do OTS - OrthoToolStereo, desenvolvido pela SulSoft

**Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015**

**Expositor: PCI Geomatics**

**Horário: 17 horas**

A indústria Geoespacial / Sensoriamento Remoto no Brasil está no meio de uma transição importante.

É notória a oferta de dados mais precisos e de melhor qualidade, ao passo que o processamento deste grande volume de dados requer qualidade e automação de informações.

Esta apresentação irá destacar que a GlobalGeo e PCI Geomática agora estão juntas no Brasil e objetivam o desenvolvimento da indústria da Geoinformação local.

Será apresentado como a tecnologia PCI pode ser utilizada em diversas fases desta cadeia de desenvolvimento, agregando valores aos dados geoespaciais, apoiado por uma visão técnica de produtos e implantados a partir do desktop até à sua disponibilização em nuvem.

Além disso, será demonstrado como a plataforma de desenvolvimento PCI Geomática pode ser aproveitada na integração com outros softwares do mercado, para desenvolvendo e apoio aos fluxos de trabalho de informação automatizada.

---

## **Quarta-feira, 29 de Abril de 2015 / Wednesday, April 29, 2015**

**Wednesday, April 29, 2015**

**Time: 9 to 12am**

**Exhibitor: Google**

**Room Jacarapé**

### **Technical Workshop: Google Earth Engine for Research and Higher Education**

This workshop is intended for scientists, researchers, students and faculty who regularly work with geospatial data. You will gain hands-on introductory experience with Google Earth Engine, Google's geospatial analysis platform. The workshop will teach highly practical tools which organizations can use to analyze and visualize large geospatial datasets using the power of the cloud.

*Notes: This workshop is free and limited to 40 participants;  
registration should be made only on Tuesday, April 28th, in Tambaú room  
soon after the Special Session: Big Earth Observation Databases.  
Each participant must bring his/her own notebook.*

**Quarta-feira, 29 de Abril de 2015 / Wednesday, April 29, 2015**

**Horário: 14 horas**

**Expositor: INPE**

**Sala: Cabedelo**

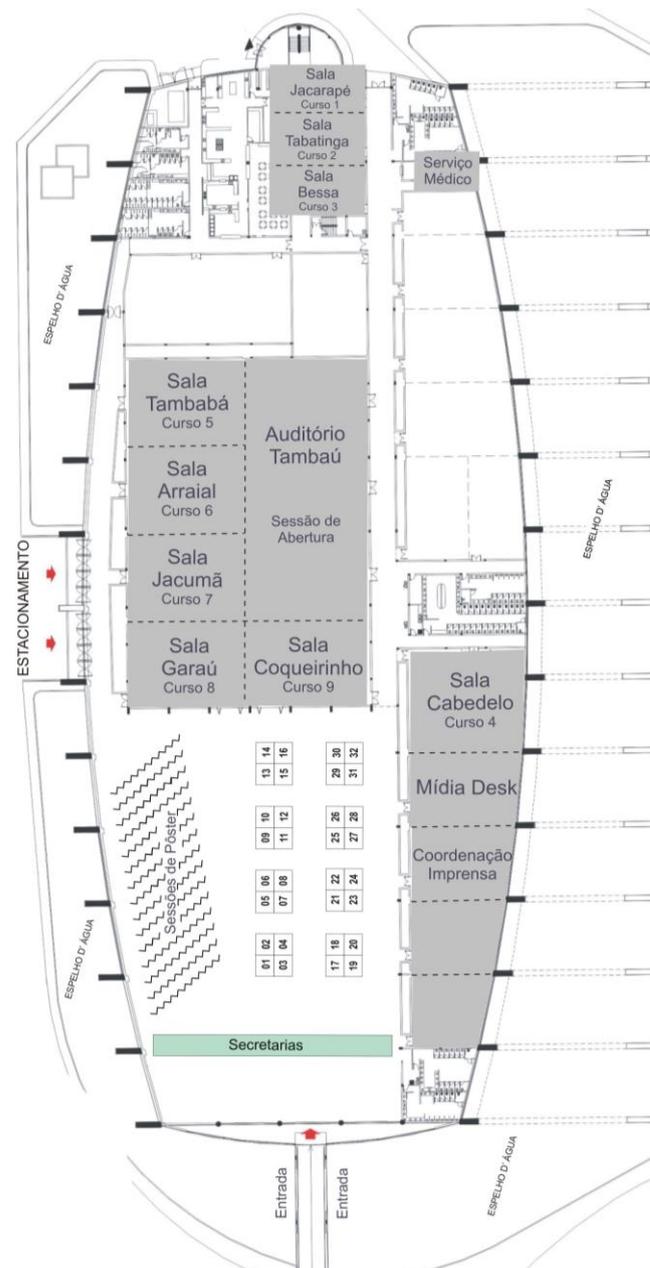
**Pós-graduação em Sensoriamento Remoto do INPE** - A Coordenação Geral de Observação da Terra do INPE apresenta seu programa de Pós-Graduação em Sensoriamento Remoto. Nesta apresentação destaca-se a importância deste programa, pioneiro no Brasil, na formação de profissionais especializados na área de Sensoriamento Remoto que contribui ao grande desenvolvimento na pesquisa e no monitoramento dos recursos naturais renováveis e não-renováveis no Brasil. Na oportunidade serão destacadas as facilidades e as oportunidades que este programa, nota 7 da CAPES, propicia a todos os seus alunos, bem como as exigências necessárias para a candidatura a uma vaga neste programa de pós-graduação.

# XVI SBSR

## SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO

### Cursos / Courses

Mapa das Salas dos Cursos / Courses Map



Dia	1º Período	Coffee-break manhã	2º Período	Coffee-break tarde
<b>25 de abril - Sábado / Saturday</b>	<b>8h30 às 12h</b>	<b>às 10h</b> (15minutos)	<b>13h30h às 18h</b>	<b>às 16h</b> (15minutos)
<b>26 de abril - Domingo / Sunday</b>	<b>8h às 12h</b>	<b>às 10h</b> (15minutos)	<b>13h30 às 17h30</b>	<b>às 16h</b> (15minutos)

Sala / Room	Cursos / Courses
Jacarapé	<b>Curso 1 - Análise espacial de dados geográficos.</b> Coordenadores e Instrutores (INPE): Dr. Eduardo Celso Gerbi de Camargo, Dr. Carlos Alberto Felgueiras e Dra. Jussara de O. Ortiz
Tabatinga	<b>Curso 2 – Plataforma de desenvolvimento de sistemas de monitoramento de extremos ambientais (TerraMA2)</b> Coordenador: Dr Eymar Silva Sampaio Lopes (INPE)
Bessa	<b>Curso 3 – <i>Estimating forest biomass with remote sensing and carbon cycle modeling for REDD + services.</i></b> (Estimativas de biomassa florestal com sensoriamento remoto e modelagem do ciclo do carbono para serviços REDD+). Coordenadores: Benjamin Poulter (Montana State University, USA) and Nicolas Barbier (IRD-France).
Cabedelo	<b>Curso 4 - Sensoriamento remoto para estatísticas e monitoramento agrícola</b> ( <i>Remote sensing for agriculture statistics and monitoring</i> ) Coordenadores: Dra. Bettina Baruth (Institute for Environment and Sustainability – JRC/Bélgica), Dra. Ieda Del Arco Sanches e Dr. Antonio Roberto Formaggio (INPE)
Tambabá	<b>Curso 5 - Ferramentas computacionais para seleção de áreas prioritárias para conservação da biodiversidade.</b> ( <i>Computational tools for biodiversity conservation</i> ) Coordenadora: Dra. Nathália Machado e Sousa (UFG)
Arraial	<b>Curso 6 - Sensoriamento remoto por aeronaves remotamente pilotadas (RPAs, VANTs, UAVs): desafios e potencialidades</b> ( <i>Remote Sensing using unmanned aerial vehicles: challenges and priorities</i> ) Coordenadores: Dr. Thiago Sanna Freire Silva (UNESP/RC) e Dr. Manuel Eduardo Ferreira (UFG).
Jacumã	<b>Curso 7 – Uso de imagens MODIS para avaliação e monitoramento de seca/ estiagem.</b> Coordenadores e Instrutores (UFSM): Dra. María Silvia Pardi Lacruz e Dr. Manoel de Araújo Sousa Júnior
Garau	<b>Curso 8 – <i>Introduction to terrestrial and airborne laser scanning: multisource remote sensing data integration and applications for environmental and forest sciences.</i></b> (Introdução ao laser terrestre e aerotransportado: integração de dados de sensoriamento remoto multi-fontes e aplicações para ciências ambientais e florestais). Coordenador: Dr. Veraldo Liesenberg. (Pós-Doc FAPESP/UNICAMP)
Coqueirinho	<b>Curso 9 - <i>GuidosToolbox: digital image analysis for detection of patterns, connectivity, fragmentation, and more.</i></b> (GuidosToolbox: Análise digital de imagens para detecção de padrões, conectividade, fragmentação, entre outros). Coordenador e Instrutor: Peter Vogt (European Commission, JRC, Italy)

.....  
**Curso 1 - Análise espacial de dados geográficos (*Spatial analysis of geographic data.*)**

**Coordenadores e Instrutores:** Dr. Eduardo Celso Gerbi de Camargo (INPE), Dr. Carlos Alberto Felgueiras (INPE) e Jussara de O. Ortiz (INPE)

**Idioma:** Português

**Vagas:** 30

**Natureza:** teórico/prático (O Simpósio proverá computadores para a utilização das praticas).

**Resumo:** Um dos aspectos mais importantes do uso de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) é produzir novas informações a partir de um banco de dados geográficos para aplicações como: planejamento urbano, estudos de impacto ambiental, mapeamento de doenças, entre outros. Para efetuar, parcialmente ou integralmente, tais estudos, o uso adequado de técnicas e métodos de análise espacial de dados geográficos é importante, pois permite uma melhor compreensão da distribuição espacial do fenômeno investigado, bem como a geração de novos cenários para fins de monitoramento e intervenção. Neste contexto, este curso objetiva apresentar um conjunto de técnicas de análise espacial no âmbito de estudos de geoprocessamento. Tais técnicas fazem uso explícito da localização dos dados envolvidos e partem do princípio de que há uma relação espacial entre dados e que a sua posição faz a diferença. Este curso é dividido em três seções, incluindo teoria e prática: i) análise de padrões pontuais ii) análise de padrões de variáveis agregadas por área e iii) modelagem por geoestatística linear. O curso é direcionado a um público amplo incluindo professores, alunos e profissionais interessados em compreender a distribuição espacial de fenômenos relacionados com a geografia terrestre.

.....  
**Curso 2 – Plataforma de desenvolvimento de sistemas de monitoramento de extremos ambientais (TerraMA2) (*Platform for developing monitoring systems of environmental extremes*)**

**Coordenador:** Dr Eymar Silva Sampaio Lopes/INPE

**Instrutores:** Dr Eymar Silva Sampaio Lopes/INPE, João Bosco Coura dos Reis/ Doutorando PGSER/INPE e

Dr. Gilberto Ribeiro de Queiroz (INPE)

**Idioma:** Português

**Vagas:** 30

**Natureza:** prático (O Simpósio proverá computadores para a utilização das praticas).

**Resumo:** O objetivo deste curso é apresentar a plataforma TerraMA2 ([www.dpi.inpe.br/terrama2](http://www.dpi.inpe.br/terrama2)) utilizada para desenvolver sistemas operacionais de monitoramento, análise e alerta de extremos ambientais. Esta plataforma computacional é um produto de base tecnológica inovadora, no domínio de softwares abertos, com extensivo uso de nossa biblioteca geográfica TerraLib ([www.terralib.org](http://www.terralib.org)), que visa atender uma demanda crescente de aplicações como: monitoramento da qualidade do ar e da água; epidemias, gasodutos, barragens de rejeito em área de mineração, incêndios florestais, movimentos de massa do tipo escorregamentos e corridas de lama, enchentes e estiagens. Metodologicamente, a arquitetura de trabalho da TerraMA2 se resume em coletar dados ambientais atuais através da internet (FTP ou WebServices), que são analisados para verificar se alguma anormalidade existe, sobrepor ao objeto a ser monitorado (como mapas de risco ambientais) e a outras bases geográficas adicionais. A integração desses dados é realizada por modelos de análise escritos em LUA ([www.lua.org](http://www.lua.org)) e operadores geográficos da TerraLib, que permitem que usuários implementem seus próprios modelos. Um alerta é criado para cada situação de risco detectada e notificações de alerta são emitidas para os usuários. Exercícios práticos serão realizados a partir de dados ambientais (imagens de satélite meteorológico, modelos de previsão numérica e plataformas de coletas de dados - PCD), que serão coletados on-line em servidores do INPE e aplicados a situações de monitoramento de enchentes, deslizamentos e estiagens.

---

**Curso 3 – Estimating forest biomass with remote sensing and carbon cycle modeling for REDD + services. ( Estimativas de biomassa florestal com sensoriamento remoto e modelagem do ciclo do carbono para serviços REDD+).**

**Coordenadores:** Benjamin Poulter (Montana State University, USA) and Nicolas Barbier (IRD-UMR Botanique et Bioinformatique de l'Architecture des Plantes AMAP, France).

**Instrutores:** Nicolas Chenet (Office National des Forêts ONFI, France), Joanne Nightingale (National Physical Laboratory, UK), Felicitas Poncet (Astrium, Germany) and Mariana Deheza (CDC Climat, France)

**Idioma:** Inglês - **Vagas:** 30

**Natureza:** teórico/prático (A parte prática consiste em exercícios e demonstrações feitos somente pelo Professor. Não serão fornecidos computadores para os alunos. O aluno que desejar pode levar o seu próprio laptop.)

**Abstract:** Assessing the structure and biomass of tropical forests in a frequent and consistent manner is key to sustainably manage, exploit, preserve and enhance forest resources not only in a commercial but also in a conservation context in order to maintain their function as carbon sink. This course focuses on the requirements and assessment methods to effectively implement forest monitoring systems needed to measure the performance under practices related to the Reduced Emissions from Deforestation and forest Degradation (REDD+) framework. Following REDD+ guidelines and protocol, the amount of accountable carbon stock incentivized by carbon credits is related to the uncertainty of the measurements, with the lowest uncertainty expected by Tier 3 estimates. Tier 3 carbon estimates require a calibrated carbon cycle modeling approach that integrates forest inventory, remote sensing and carbon cycle modeling to estimate carbon stocks for a variety of forest carbon pools. This short course will present state-of-art tools and methodology currently being developed to map tropical forest types, structure, carbon density and degradation. The course will include presentations related to REDD+ project design principles, new radar and optical remote sensing approaches for estimating forest biomass and stand structure, modeling forest carbon dynamics, and economic aspects and issues related to uncertainty. The presentations will be given by partners who are working together in a European Union funded Climate KIC initiative related to monitoring and verifying forest carbon stocks. The topics are aimed to a broad audience interested in linking carbon policy, remote sensing techniques, carbon cycle modeling, and forest economics, and the challenges and opportunities posed by interdisciplinary research.

---

**Curso 4 - Sensoriamento remoto para estatísticas e monitoramento agrícola (Remote sensing for agriculture statistics and monitoring)**

**Coordenadores:** Dra. Bettina Baruth (Institute for Environment and Sustainability – JRC/Bélgica), Dra. Ieda Del Arco Sanches (INPE) e Dr. Antonio Roberto Formaggio (INPE)

**Instrutores:** Dra. Bettina Baruth (Institute for Environment and Sustainability – JRC/Bélgica), Dra. Elisabetta Carfagna (University of Bologna), Eng. Társis Rodrigo de Oliveira Piffer (CONAB), Dr Flávio Bolliger (IBGE) , Dr Alfredo José Barreto Luiz (Embrapa) e Dr Marcos Adami (INPE).

**Idioma:** Português e Inglês - **Vagas:** 30

**Natureza:** teórico (A parte prática consiste em exercícios e demonstrações feitos somente pelo Professor. Não serão fornecidos computadores para os alunos. O aluno que desejar pode levar o seu próprio laptop.)

**Resumo:** O monitoramento da agricultura e a obtenção de estatísticas agrícolas desempenham papel decisivo para os países e vislumbra-se que terão importância crescente, tendo em vista as projeções de que até meados do século XXI será necessário praticamente duplicar a produção de alimentos, fibras e bioenergia. Neste cenário, o sensoriamento remoto poderá desempenhar função importantíssima, tendo em vista novos satélites e sensores que estão planejados para lançamentos futuros. O curso pretende mostrar os sistemas atuais de geração de estatísticas agrícolas com base em geotecnologias, os desenvolvimentos mais recentes e também as tendências de desenvolvimentos futuros para a obtenção de estatísticas agrícolas cada vez mais rápidas, precisas e confiáveis.

---

**Curso 5 - Ferramentas computacionais para seleção de áreas prioritárias para conservação da biodiversidade. (*Computational tools for biodiversity conservation*)**

**Coordenadora:** Dra. Nathália Machado e Sousa (UFG)

**Instrutora:** Dra. Geiziane Tessarolo (UFG)

**Idioma:** Português

**Vagas:** 30

**Natureza:** teórico / prático

**Resumo:** One of the greatest challenges of conservation science is to conciliate the need to avoid species loss and the rapid expansion of human populations on natural areas coupled with scarce financial resources for conservation intervention. Systematic conservation planning comes in this context as a way to solve the resource allocation problem in conservation. Thus, it aims to identify the (spatial) allocation of conservation resources (actions) that will produce the most beneficial long-term conservation outcomes. Zonation is a framework for conservation planning that identifies areas with the highest conservation value being a quantitative method for enhancing persistence of biodiversity in the long term. In this course, we will provide an overview on spatial conservation prioritization and how Zonation works. The course is divided in: (1) theoretical explanation on the basics of Spatial Conservation Prioritization and Zonation principles, and (2) hands-on analyses in Zonation. The course is targeted to a broad audience including students and conservation practitioners that need to lead with biological conservation, specifically to establish conservation priorities over the space.

---

**Curso 6 - Sensoriamento remoto por aeronaves remotamente pilotadas (RPAs, VANTs, UAVs): desafios e potencialidades (*Remote Sensing using unmanned aerial vehicles: challenges and priorities*)**

**Coordenadores:** Dr. Thiago Sanna Freire Silva (UNESP/RC) e Dr. Manuel Eduardo Ferreira (UFG).

**Instrutores:** Dr. Thiago Sanna Freire Silva (UNESP/RC), Manuel Eduardo Ferreira (UFG) e Dr. Leonardo Cancian (UNESP/RC).

**Idioma:** Português

**Vagas:** 30

**Natureza:** teórico (A parte prática consiste em exercícios e demonstrações feitos somente pelo Professor. Não serão fornecidos computadores para os alunos. O aluno que desejar pode levar o seu próprio laptop.)

**Resumo:** Os últimos anos tem assistido a uma explosão no uso de aeronaves remotamente pilotadas (comumente chamadas de *drones*) para diversos usos, especialmente o sensoriamento remoto. O uso de VANTs oferece inúmeras vantagens para a aquisição de dados por sensoriamento remoto, mas é comumente prejudicado pela falta de informação acerca de seu funcionamento, operação, e certificação. O presente curso irá apresentar os principais tipos de aeronaves e sensores existentes atualmente, seu princípio de operação, e discutirá aspectos teóricos e práticos do planejamento de missões, aquisição e processamento dos dados, regulamentação e certificação, e potencial de aplicações da ferramenta. Pré-requisitos: conhecimento básico sobre sensoriamento remoto e processamento digital de imagens.

---

**Curso 7 – Uso de imagens MODIS para avaliação e monitoramento de seca/estiagem (*Using MODIS images for evaluation and monitoring of droughts*)**

**Coordenadores e Instrutores:** Dra. María Silvia Pardi Lacruz e Dr. Manoel de Araújo Sousa Júnior (JFSM)

**Idioma:** Português

**Vagas:** 30

**Natureza:** teórico/prático (A parte prática consiste em exercícios e demonstrações feitos somente pelo Professor. Não serão fornecidos computadores para os alunos. O aluno que desejar pode levar o seu próprio laptop.)

**Resumo:** A seca/estiagem é o mais complexo e o menos entendido de todos os desastres naturais e aquele que afeta mais pessoas do que outros desastres. Cada ano, mais da metade da superfície

terrestre é suscetível a este fenômeno com impactos diretos tais como falta de água para o abastecimento, maior risco de incêndios, redução na produtividade de culturas que geralmente resulta em menos renda para os agricultores, aumento do preço dos alimentos, desemprego e migração. O objetivo deste curso é mostrar a utilidade dos diferentes produtos MODIS para a avaliação e monitoramento de seca/estiagem. Durante o curso serão apresentados e discutidos os seguintes tópicos: introdução aos conceitos de seca e estiagem; produtos MODIS; uso de dados de sensoriamento remoto para estudo de eventos de seca/estiagem; Os índices de seca/estiagem mais utilizados; exemplos práticos do uso de dados MODIS para seca/estiagem.

---

**Curso 8 – Introduction to terrestrial and airborne laser scanning: multisource remote sensing data integration and applications for environmental and forest sciences. (Introdução ao laser terrestre e aerotransportado: integração de dados de sensoriamento remoto multi- fontes e aplicações para as ciências ambientais e florestais).**

**Coordenador:** Dr. Veraldo Liesenberg. (Pós-Doc FAPESP/UNICAMP)

**Instrutores:** Dr. Akira Kato (Faculty of Horticulture, Chiba University, Japan), Dr. Matthias Disney (Department of Geography, The College University London, UK), Dr. Veraldo Liesenberg. (Pós-Doc FAPESP/UNICAMP) e Marcos Benedito Schimalski (UESC)

**Idioma:** Inglês

**Vagas:** 30

**Natureza:** teórico/prático (A parte prática consiste em exercícios e demonstrações feitos somente pelo Professor. Não serão fornecidos computadores para os alunos. O aluno que desejar pode levar o seu próprio laptop.)

**Abstract:** This two-day course will provide faculty, students, and professionals with an introduction to both Airborne and Terrestrial Laser Scanning (TLS – ground based LiDAR) measurements. The challenges of combining both data sources in order to fully benefit from their high-resolution three-dimensional measurements are the main focus of this short course. The additional use of other sources of remote sensing data such as hyperspectral and microwave measurements will also be given. The lectures will strongly focus on both ALS and TLS technologies, their data collection, data integration, data pre-processing and analysis as well as the extraction of selected features. Several examples and applications for both environmental and forest sciences will be shown. A combination of lecture and on-site exercises, including data pre-processing and analysis will be explored exhaustively.

---

**Curso 9 - GuidosToolbox: digital image analysis for detection of patterns, connectivity, fragmentation, and more. (GuidosToolbox: Analise digital de imagens para detecção de padrões, conectividade, fragmentação, entre outros.**

**Coordenador e Instrutor:** Peter Vogt (European Commission, Joint Research Centre, Italy)

**Idioma:** Inglês

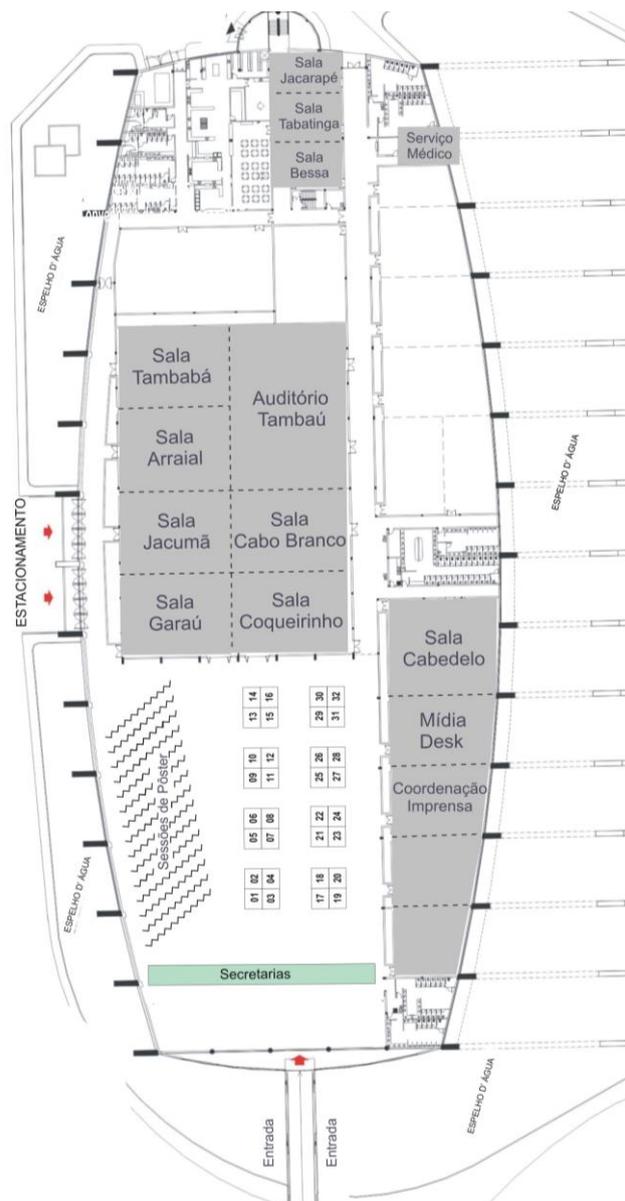
**Vagas:** 30

**Natureza:** teórico/prático (A parte prática consiste em exercícios e demonstrações feitos somente pelo Professor. Não serão fornecidos computadores para os alunos. O aluno que desejar pode levar o seu próprio laptop.)

**Resumo:** The GuidosToolbox software includes a wide variety of generic image processing routines for the analysis of raster image data. Morphological Spatial Pattern Analysis (MSPA) classifies the shape and connectivity of image objects, which can be transformed into a network setup for further examination with graph-theory software (Conefor). Further routines are available for the quantitative assessment of fragmentation, change analysis, Landscape Mosaic, and Influence Zones. Additional tools within GuidosToolbox address generic image analysis and batch processing, which can be employed for a wide variety of pre- and post-processing tasks, as well as data publishing in GoogleEarth. This course will provide an overview leading to the motivation for new ways of image object analysis and use sample data of forest maps to illustrate the use and added value of these routines.

# Sessões Especiais e Temáticas / *Special and Thematic Sessions.*

## Mapa Sessões Especiais e Temáticas / *Special Sessions and Thematic Map*



**\*\* Sessões com Tradução Simultânea / Simultaneous Translation Sessions**

SALA/ ROOM	SEGUNDA / MONDAY (27 de abril)	TERÇA / TUESDAY (28 de abril)	QUARTA / WEDNESDAY (29 de abril)
<b>Auditório Tambaú</b>  Sessões Especiais*	Observação do ciclo global do carbono a partir de plataformas orbitais ( <i>Spaceborne Observation of Global Carbon Cycle</i> ).	Big Data em Observação da Terra: infraestruturas e análises espaço-temporais ( <i>Big Earth Observation Databases: infrastructure and spatiotemporal analysis</i> ).	O Impacto do Programa Copernicus nos Serviços de Observação da Terra ( <i>The Impact of Copernicus Program on Earth Observation Services</i> ).
<b>Cabo Branco</b>  Sessões Temáticas	Avanços em Monitoramento de Culturas utilizando Dados de Sensoriamento Remoto ( <i>Advances in Crop Monitoring using Remote Sensing Data</i> )	Sensoriamento Remoto aplicado à quantificação de riscos de queimadas nos Trópicos: da detecção a aplicações de grande-escala. ( <i>Remote Sensing of fire hazard in the Tropics: from detection to large-scale applications</i> ).	Sensoriamento remoto por aeronaves remotamente pilotadas ( <i>Remote sensing from remotely operated aircraft</i> )
<b>Tambaba</b>  Sessões Temáticas	Sensoriamento Remoto Geológico ( <i>Geological Remote Sensing</i> )	Aplicações Geológicas e Geomorfológicas de Análise Digital de Terreno ( <i>Geological and Geomorphological Applications of Digital Terrain Analysis</i> )	Uso de satélites, modelos de ecossistemas e inventários florestais para apoio às políticas de REDD+ ( <i>Informing REDD+ services with satellite, ecosystem models, and forest inventory</i> )
<b>Coqueirinho</b>  Sessões Temáticas	Análise de dados PolSAR usando Teoria da Informação ( <i>PolSAR Data Analysis Using Information Theory</i> )	Avanços dos Novos e Futuros Satélites Meteorológicos e suas Aplicações ( <i>Advances of current and future meteorological satellites and applications</i> )	Novas oportunidades para o sensoriamento remoto da vegetação Amazônica com dados MODIS usando o algoritmo de correção atmosférica com implementação multi-ângulo (MAIAC). ( <i>New opportunities for Remote Sensing of Amazon vegetation from MODIS using the Multi-Angle Implementation of Atmospheric Correction (MAIAC) Algorithm</i> ).
<b>Garaú</b>  Sessões Temáticas	Sensores Orbitais e Aerotransportados de Última Geração para a Modelagem Urbana 3-D: Perspectivas de Aplicações Convencionais e Móveis ( <i>Cutting-edge Orbital and Airborne Sensors for Urban 3D Modelling: Perspectives for Conventional and Mobile Applications</i> ).	Monitoramento orbital das pastagens Brasileiras: em busca de uma pecuária mais produtiva e ambientalmente sustentável ( <i>Orbital monitoring of the Brazilian pasturelands: in search of a more productive and environmentally sustainable cattle ranching</i> ).	Técnicas para análise de séries temporais de imagens de satélite (SITS). ( <i>Techniques for analyzing satellite images time series (SITS)</i> )
<b>Arraial</b>  Sessões Temáticas	Sensoriamento remoto multi-sensor para o estudo de processos oceanográficos multi-escala ( <i>Multi-sensor remote sensing for studying multi-scale oceanographic processes</i> )	Aplicações de LiDAR em Florestas Tropicais ( <i>LiDAR Applications for Tropical Forests</i> )	Formação profissional em Sensoriamento Remoto ( <i>Professional training on remote sensing</i> )
<b>Jacumã</b>  Sessões Temáticas	Calibração de Sensores Orbitais e Validação de dados ( <i>Calibration of orbital sensors and data validation</i> )	Contribuição do Sensoriamento Remoto para a Exploração Petrolífera em Bacias Terrestres ( <i>Contribution of remote sensing for oil exploration in terrestrial basins</i> ).	O programa Sino Brasileiro de Satélites de Recursos Terrestres - CBERS ( <i>The China Brazil Earth Resources Satellite Program - CBERS</i> )

# Segunda-feira, 27 de abril de 2015 / Monday, April 27

---

**Sessão Especial:** Observação do ciclo global do carbono a partir de plataformas orbitais (*Spaceborne Observation of Global Carbon Cycle*).

**Coordenador:** Dr. Sassan Saatchi (Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology)

---

**Segunda-feira / Monday, 27 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Auditório Tambaú**

**\*\*Sessão com Tradução Simultânea / Simultaneous Translation Session\*\***

*Global carbon cycle is the underlying force in regulating and changing the Earth's climate. Accurate assessments of anthropogenic carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions and their redistribution among the atmosphere, ocean, and terrestrial biosphere is important to better understand the global carbon cycle, support the climate policy process, and project future climate change. The current state-of-the-art relies on a combination of limited in situ data and satellite observations along with algorithms and inverse models that are subject to a large uncertainty and a broad scientific interpretation. In recent years, scientific community and the space agencies have developed new observational techniques for measuring different attributes of carbon storage and fluxes in order to reduce the uncertainty in global carbon cycle, improve modeling parameterization and predictions, and support assessments of national and regional level fluxes for climate mitigation policies. These new satellite observations provide significantly improved measurements of carbon stocks and fluxes of terrestrial pools and atmospheric trace gases. This session summarizes the science and measurement techniques of a suite of new observations available in the near future.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Opening	Dr. Sassan Saatchi (California Institute of Technology)
09:10	OCO2: The Orbiting Carbon Observatory-2, prospects for atmospheric CO <sub>2</sub> and chlorophyll fluorescence measurements in the tropics.	Dr. Christian Frankenberg (California Institute of Technology)
09:40	BIOMASS: Global Observation Forest Carbon Stocks and Changes.	Dr. Shaun Quegan (University of Sheffield)
10:10	FLEX: The Fluorescence Explorer (FLEX) mission: global mapping of photosynthesis from space.	Dr. Jose Moreno (University of Valencia, Spain)
10:40	SMAP: NASA Soil Moisture Active Passive Mission: Status and Progress on Science Data Products.	Dr. Dara Entekhabi (Massachusetts Institute of Technology, USA)
11:10	CarbonSat: Carbon Monitoring Satellite Science objectives and performance overview.	Dr. Michael Buchwitz (University of Bremen, Germany)
11:40	GEDI: The Global Ecosystem Dynamic Investigation Using Lidar Measurements from Space Station.	Dr. Scott Goetz (University of Maryland, College Park, USA)
12:10	NISAR: Global L-band SAR observation of Forest Disturbance and Recovery	Dr. Sassan Saatchi (California Institute of Technology)

---

**Sessão Temática:** Avanços em Monitoramento de Culturas utilizando Dados de Sensoriamento Remoto (*Advances in Crop Monitoring using Remote Sensing Data*)

**Coordenadoras:** Dra. Bettina Baruth (Joint Research Centre - JRC) e Dra. Ieda Del'Arco Sanches (INPE)

---

**Segunda-feira / Monday, 27 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Cabo Branco**

Essa sessão tem como objetivo dar uma visão geral sobre as recentes atividades relacionadas ao monitoramento agrícola usando dados de sensoriamento remoto. Foco será dado aos sistemas operacionais para monitorar o status das culturas, seu crescimento e estimativa de área, e como esses sistemas utilizam os dados de sensoriamento remoto. Também serão abordadas as possibilidades de monitoramento agrícola com a nova geração de sensores Sentinel (indicadores biofísicos, geração de séries temporais, fusão de sensores, conceito de big data) e os conceitos relacionados para o uso dos dados.

*The session aims to give an overview concerning recent crop monitoring activities using remote sensing data. Focus will be put on operational systems to monitor crop status, growth and area estimation and in how far these systems do incorporate remote sensing data and the way it is used. Further attention will be given to the possibilities for agricultural monitoring with the new generation of Sentinel sensors (biophysical indicators, time series generation, sensor fusion, big data concepts) and related concepts for data usage.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Opening	Dra. Ieda Sanches (INPE) Dra. Bettina Baruth (JRC, Itália)
09:10	The Copernicus Global Land service and hot-spots for agriculture monitoring.	Dr. Bruno Smets (VITO, Bélgica)
10:05	Efficiency and cost-effectiveness of the use of remote sensing data for agricultural statistics	Dra. Elisabetta Carfagna (University of Bologna, Itália)
11:00	Use of remote sensing data within operational crop monitoring programs – an overview	Dra. Bettina Baruth (JRC, Itália)
12:00	Closing	

---

**Sessão Temática:** Sensoriamento Remoto Geológico (*Geological Remote Sensing*)

**Coordenadores:** Dr. Carlos Roberto de Souza Filho (UNICAMP) and Dr. Simon Hook (JPL-NASA)

---

**Segunda-feira / Monday, 27 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Tambaba**

O objetivo do Workshop é apresentar métodos e aplicações de sensoriamento remoto espectral visando a detecção e quantificação da composição e estado físico de alvos investigados no campo das Ciências da Terra. O escopo tecnológico da sessão envolverá múltiplas técnicas espectrais, abrangendo sistemas óticos portáteis, aeroportados e orbitais que operam em comprimentos de onda do visível e infravermelho próximo, de ondas curtas e termal. As apresentações abordarão como técnicas emergentes de sensoriamento remoto sintonizadas as Geociências podem fornecer informações valiosas para a medição, mapeamento e monitoramento de processos geológicos.

*This workshop covers methods and applications of spectral remote sensing to assess and quantify composition and physical state of targets in Earth Sciences research. The technological scope of the session entails multiple spectral techniques from the visible wavelengths through to the thermal infrared bands. Presentations will address how emerging "geoscience-tuned" sensed data from satellite, airborne, drill core, and other field sources can provide valuable information for the measurement, mapping and monitoring of geological processes.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Opening	
09:00	Geobotânica por sensoriamento remoto multiespectral, multitemporal e hiperespectral	Dr. Teodoro Isnard Ribeiro de Almeida (Instituto de Geociências - USP)
09:45	Remote Sensing Footprints of Macro and Microseepages in Brazilian Onshore Basins: Possible Vectors towards Hydrocarbon Plays	Dr. Carlos Roberto de Souza Filho (Instituto de Geociências -UNICAMP)
10:30	Mapeamento Mineral Remoto: Possibilidades e Limitações do Uso de Dados Hiperespectrais Aeroportados no Brasil	Dra. Mônica Mazzini Perrotta (Serviço Geológico do Brasil)
11:15	HyspIRI, HyTES and ECOSTRESS and their Applications	Dr. Simon Hook (Jet Propulsion Lab-NASA)
12:00	Closing	

---

**Sessão Temática:** Análise de dados PolSAR usando Teoria da Informação (*PolSAR Data Analysis Using Information Theory*)

**Coordenadores:** Dr. Abraão D. C. Nascimento (UFPE) e Dr. Alejandro C. Frery (UFAL)

---

**Segunda-feira / Monday, 27 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Coqueirinho**

O Radar de Abertura Sintética Polarimétrico (Polarimetric Synthetic Aperture Radar{PolSAR}) é uma ferramenta eficiente e eficaz em problemas de sensoriamento remoto. Este fato tem sua fundamentação na capacidade do PolSAR em (i) operar independente das condições de luminosidade e/ou atmosféricas e (ii) produzir imagens com alta resolução espacial. Entretanto, as imagens PolSAR são afetadas por um padrão de interferência-chamado de *ruído speckle* (razão sinal-ruído)- e, portanto, requerem um processamento especializado. Varias distribuições ( $G^{\circ}_P$ ,  $K_P$ ,  $G_P$  e KummerU) têm sido propostas na abordagem multiplicativa como modelos que incorporam tanto a parametrização do efeito do *speckle* multidimensional sobre imagens PolSAR como aquela devida ao comportamento do relevo. Adicionalmente, a aplicação de medidas da Teoria da Informação a identificar e entender atributos em imagens PolSAR tem se mostrado uma frente de pesquisa promissora. Neste workshop, objetivamos agregar trabalhos em vários tópicos no tema *Teoria da Informação Aplicada a Dados PolSAR* a fim de produzir futuras colaborações em níveis teóricos e práticos.

*Polarimetric Synthetic Aperture Radar (PolSAR) is an efficient and capable tool in remote sensing issues. This fact can be justified by its capability in (i) operating independently of luminosity and/or weather conditions and (ii) producing high spatial resolution images. In contrast PolSAR images are affected by an interference pattern called speckle noise (signal-to-noise ratio) and, therefore, its analysis requires a specialized processing. Several models (such as  $G^{\circ}_P$ ,  $K_P$ ,  $G_P$  and KummerU distributions) have been proposed within the multiplicative approach as probabilistic laws which describe as the multidimensional speckle noise random component as one which maps the relief behavior. Additionally, the application of Information Theory measures to identify and to understand features on PolSAR images has shown to be a promising research front. In this workshop, we aim to aggregate works in several topics at the theme Information Theory Applied to PolSAR Data in order to provide applied and theoretical future collaborations.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Abertura	Dr. Abraão D. C. Nascimento
09:10	Uso da Teoria da Informação em Aplicações de Imagens Polarizadas e Polarimétricas.	Dr. Alejandro C. Frery
09:50	Um sistema integrado de processamento de imagens SAR polarimétrica utilizando a Teoria da Informação.	Dra. Corina Freitas (INPE)
10:30	Processamento de Imagens SAR: Aplicações em Monitoramento Ambiental	Dra. Fátima Medeiros (UFC)
11:10	Classifying Textural Information in SAR Imagery: A Comparison of Estimation Methods	Dra. Maria M. Lucini (UNNE)
11:50 - 12:00	Discussões e Encerramento	

---

**Sessão Temática:** Sensores Orbitais e Aerotransportados de Última Geração para a Modelagem Urbana 3-D: Perspectivas de Aplicações Convencionais e Móveis (*Cutting-edge Orbital and Airborne Sensors for Urban 3D Modelling: Perspectives for Conventional and Mobile Applications*).

**Coordenadora:** Dra. Cláudia Maria de Almeida (INPE)

---

**Segunda-feira / Monday, 27 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Garau**

O estudo de áreas urbanas na Ciência da Geoinformação pôde se beneficiar de um sofisticado ferramental de sensores de imageamento nas últimas décadas, os quais permitem não somente a aquisição de cenas com alto nível de detalhamento, mas também, e sobretudo, a geração de modelos tridimensionais dessas áreas. Tais sensores compreendem desde fotogrametria convencional, câmeras orbitais fixas de retrovisada, deslocamento do sensor ou da plataforma orbital para aquisição de cenas com paralaxe, até, mais recentemente, as câmeras multifocais e omnidirecionais, os quais têm continuamente se aperfeiçoado, impactando proporcionalmente a complexidade dos métodos envolvidos no processamento das imagens extraídas por esses dispositivos. Em vista da riqueza do detalhamento disponível por esses novos produtos, descortina-se um novo rol de aplicações para os mesmos, que abrangem a inferência populacional de alta precisão, estudos mais aprofundados de microclima urbano, planejamento participativo *online*, realidade virtual, reconstituição e proteção ao patrimônio arquitetônico, paisagístico e arqueológico, navegação realista, entre outras. Neste contexto, este *workshop* dedica-se a expor as ferramentas de ponta em geotecnologias disponíveis para a reprodução virtual tridimensional do ambiente urbano.

*The study of urban areas in GIScience could benefit from a sophisticated set of imaging sensors in the latest decades, which do not only allow the acquisition of scenes with a high level of detail, but also and above all, the generation of 3D models of such areas. These sensors rely on conventional photogrammetry, orbital back-viewing sensors, reaction wheels and control momentum gyroscopes (CMGs) for the acquisition of stereopairs, and more recently, multifocal and omnidirectional cameras, which have been continuously improved, proportionally impacting the complexity of methods involved in the processing of*

images acquired by them. In view of the richness of detail available by these products, a new range of applications emerges, which comprise highly accurate population estimates, in-depth studies on urban micro-climate, online participative planning, virtual reality, reconstitution and protection of the architectural, landscape and archaeological assets, realistic navigation, amongst others. In this context, this workshop is committed to expose the cutting-edge geotechnological tools available for the 3D virtual reproduction of the urban environment.

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Opening	Dra. Cláudia Maria de Almeida (INPE)
09:05	From Terrestrial Omnidirectional to Aerial Images: New Sensors for Urban Applications	Dr. Antonio Maria Garcia Tommaselli (UNESP)
10:05	3D City Imagery and Models for Digital Globes and for Spatial Data Infrastructures & Services: What applications, what LODs, what locks and what trends ?	Dr. Nicolas Papanoditis (National Institute for Geographic and Forest Information - IGN, France)
11:05	3D Urban Modelling Using Air- and Space Borne Sensors	Dr. Christian Heipke (University of Hannover, Germany)
11:50 - 12:00 - Discussões e Encerramento		

**Sessão Temática:** Sensoriamento remoto multi-sensor para o estudo de processos oceanográficos multi-escala (*Multi-sensor remote sensing for studying multi-scale oceanographic processes*)

**Coordenador:** Dr. Ronald Buss de Souza (INPE)

**Segunda-feira / Monday, 27 de abril**                      **9 às 12horas**                      **Local:Arraial**

O presente workshop pretende discutir os principais avanços e técnicas do sensoriamento remoto multi-sensor para o estudo de processos oceanográficos em múltiplas escalas de tempo e espaço. O workshop será conduzido por três especialistas que apresentarão um panorama geral sobre o estado da arte nesse campo do conhecimento no país e exterior. A primeira palestra focará na temperatura da superfície do mar (TSM), a variável oceanográfica que dispõe da maior e mais completa série histórica de dados e a mais comumente utilizada para estudos climáticos. Dados multi-sensor de TSM estão disponíveis desde a década de 1970, e novas missões operacionais de satélites estão planejadas para as próximas décadas. A segunda palestra focará em outras variáveis oceanográficas, como a altura do nível do mar, e técnicas de processamento de sinal capazes de oferecer informações sobre o interior do oceano e sobre a variabilidade do campo de ondas planetárias em escala global no oceano. Finalmente, a terceira palestra será focada na aplicação de dados de sensoriamento remoto dos oceanos, especialmente TSM, para o estudo dos processos de interação oceano-atmosfera na escala do tempo meteorológico na costa brasileira e no Oceano Atlântico Sul. O workshop seguirá oferecendo uma oportunidade de discutir os principais tópicos abordados a partir de questões dirigidas ao público e aos palestrantes pelo coordenador do workshop.

*This workshop aims to discuss the main advances and techniques of the multi-sensor remote sensing for studying oceanographic processes at multiple temporal and spatial scales. The workshop will be conducted by three specialists who will present a general view of the state of the art in this field of knowledge in Brazil and abroad. The first talk will focus on the sea surface temperature (SST), the oceanographic variable that has the longest time series and the one most commonly used in climatic studies. Multi-sensor SST data are available since the 1970 decade and new operational satellite missions are planned for the next decades. The second talk will focus in other oceanographic variables such as the sea level height and signal processing techniques that can offer us information about the interior of the sea and about the variability of the planetary waves field at the global scale in the ocean. Finally, the third talk will focus on the application of ocean remote sensing data, especially the SST, to the study of the ocean-atmosphere interaction processes at the meteorological weather time scale off the coast of Brazil and in the South Atlantic Ocean. The workshop follows offering an opportunity to discuss the main themes presented by the workshop's coordinator directing questions to the public and talkers.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Abertura	Dr. Ronald Buss de Souza (INPE)
09:10	Sea-surface temperature from satellites: multi-scale time series of an essential climate variable	Dr. Peter J. Minnett (University of Miami & European Space Research Institute (ESRIN)
09:50	Remote sensing data to understand oceanographic processes beyond the sea surface	Dr. Paulo Simionatto Polito (USP)
10:30	Ocean remote sensing data to improve numerical simulations of air-sea interaction processes	Dr. Luciano Ponzi Pezzi (INPE)
11:50 - 12:00 - Discussões e Encerramento		

---

**Sessão Temática:** Calibração de Sensores Orbitais e Validação de dados (*Calibration of orbital sensors and data validation*)

**Coordenador:** Dr. Flávio Jorge Ponzoni (INPE)

---

**Segunda-feira / Monday, 27 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Jacumã**

O objetivo principal desta sessão é informar a comunidade de usuários das técnicas de sensoriamento remoto sobre os princípios da calibração absoluta em voo de sensores orbitais e suas consequências sobre o potencial da utilização dos dados gerados. Todas as apresentações serão proferidas por profissionais com ampla experiência no tema, mas voltados para abordagens de aplicação em detrimento daquelas mais dedicadas à engenharia propriamente dita. Serão apresentados os principais conceitos que norteiam a calibração absoluta em voo nas regiões espectrais do visível, do infravermelho próximo, do infravermelho médio e do infravermelho termal. Exemplos de aplicação e de validação de dados serão concentrados no Brasil, no Chile e na Europa.

*The main objective of this session is to inform the remote sensing user community about the principles of the in-flight orbital sensors absolute calibration and its consequences on the generated data utilization. All presentations will be performed by experienced professionals, but focusing on application approaches rather than an engineering point of view. The main in-flight absolute calibration concepts will be presented considering the visible, near infrared, short-wave infrared and thermal infrared spectral regions. Application examples will be based on Brazilian, Chilean and European experiences.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Opening	Dr. Flávio Jorge Ponzoni (INPE)
09:10	Calibração absoluta de sensores orbitais no Brasil: uma perspectiva do usuário	Dr. Flávio Jorge Ponzoni (INPE)
10:00	Remote Sensing Calibration / Validation activities in Chile	Dr. Cristian Mattar (Universidad de Chile)
11:00	Thermal Remote Sensing: cal/val, algorithms & applications	Dr. Juan-Carlos Jimenez-Muñoz (Universidad de Valencia, Spain)
12:00	Closing	

---

## **Terça-feira, 28 de abril de 2015 / Monday, April 28**

---

**Sessão Especial:** Big Data em Observação da Terra: infraestruturas e análises espaço-temporais (*Big Earth Observation Databases: infrastructure and spatiotemporal analysis*)

**Coordenador:** Gilberto Câmara (INPE) and Institute for Geoinformatics, University of Münster, Germany)

---

**Terça-feira / Tuesday, 28 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Auditório Tambaú**

**\*\* Sessão com Tradução Simultânea / Simultaneous Translation Session \*\***

*Current scientific methods for extracting information for Earth observation data lag far behind our capacity to build sophisticated satellites. These satellites produce massive amounts of data, but only a fraction of that data is effectively used for scientific research and operational applications. **How can substantially improve the extraction of information from big Earth Observation data sets in an open and reproducible way?** In response to this challenge, this Special Session will present and discuss new types of knowledge platform for organization, access, processing and analysis of big Earth Observation data. The presentations will focus on the innovative techniques of large-scale databases that can hold thousands of images joined in space and time. Users are then able to develop algorithms that can seamlessly span partitions in space, time, and spectral dimensions. The special Session will present state-of-the-art advances on infrastructure and analysis for big Earth observation data.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	The Google Earth Engine: Massive Earth Observation Data Access and Processing	Dr. Rebecca Moore (Google)
09:45	High Resolution Global Maps of 21st-Century Forest Cover Change	Dr. Matthew Hansen (University of Maryland, USA)
10:30	The Roadmap for a Global Land Observatory	Dr. Gilberto Câmara (INPE) and (IFGI-Germany)
11:15	Time Series Analysis of Big Earth Observation Data	Dra. Lúbia Vinhas (INPE)
12:00	Closing	

---

**Sessão Temática:** Sensoriamento Remoto aplicado à quantificação de riscos de queimadas nos Trópicos: da detecção a aplicações de grande-escala. (*Remote Sensing of fire hazard in the Tropics: from detection to large-scale applications*).

**Coordenadores:** Dra. Liana Oighenstein Anderson (CEMADEN) e Dr. Alberto Waingort Setzer (INPE)

---

**Terça-feira / Tuesday, 28 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Cabo Branco**

Este workshop objetiva prover uma visão geral sobre o monitoramento, quantificação de impactos e previsão de eventos extremos de queimadas. Esta sessão abordará cinco apresentações. A primeira apresentação visa prover uma visão histórica e as atuais iniciativas de monitoramento de queimadas no Brasil. A segunda palestra apresentará uma análise da detecção de queimadas por imagens de satélite e quantificação dos impactos dos incêndios florestais em Roraima, Amazônia Brasileira. Em seguida, será apresentada uma visão geral dos padrões espaciais e temporais de queimadas, revelados pelo sensor MODIS a bordo dos satélites Terra e Aqua, a validação destes dados e as tendências futuras no monitoramento do fogo com o satélite Suomi-NPP/VIIRS e a nova geração dos sensores ABI. Na quarta apresentação serão apresentados o monitoramento de fogo e fumaça por dados satelitais, suas implicações para a atmosfera e suas relações com a qualidade do ar, como parte da nova iniciativa da União Européia “Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS)”. A palestra de encerramento abordará a questão do fogo na Amazônia, sua relação com o clima e possibilidades de previsão, e seus impactos regionais e globais. No final deste workshop, é esperado que os participantes tenham um entendimento claro do status atual e desafios na detecção e monitoramento de queimadas e quantificações de seus impactos nos ecossistemas e atmosfera.

*This workshop aims to provide an overview on the monitoring, the impacts quantification and forecast of extreme fire events. This session will cover five talks. The first talk aims to provide and historical perspective and the current initiatives on the monitoring of fires in Brazil. The second presentation will cover the detection of burned areas and forest fires impacts in the State of Roraima, Brazilian Amazon. The following talk will present the spatial and temporal fire patterns revealed by the MODIS sensor on-board Terra and Aqua satellites, the validations of their data as well as the current status of the Suomi-NPP/VIIRS and next generation ABI sensor. The fourth presentation will cover the monitoring of fire and smoke with satellite observations, and its implications for the global atmosphere and air quality as part of the new EU's Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS) initiative. The closing talk will focus on fire in the Amazon, its relationship with climate, forecasts and regional and global impacts. By the end of this workshop, it is expect that participants will have a comprehensive understanding of the current status and challenges for detecting and monitoring fires, as well as the quantification of its impacts in the ecosystems and atmosphere.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Abertura	Dr. Liana Oighenstein Anderson e Dr. Alberto Waingort Setzer
09:10	Fire monitoring initiatives in Brazil: history and current status	Dr. Alberto Waingort Setzer (INPE)
09:40	Remote Sensing and permanent field plots for assessing and monitoring forests degraded by fire in Roraima	Dr. Haron Xaud (EMBRAPA)
10:10	Detection and validation of global fire and thermal anomalies	Dr. Wilfrid Schroeder (University of Maryland, USA)
10:50	From fire and smoke detection to global atmospheric composition forecasts in the Copernicus Atmosphere Monitoring Service	Dr. Johannes Kaiser (Max Planck Institute for Chemistry, Germany)
11:30	Climate change and the spatio-temporal patterns of fires in the Amazon	Dr. Luiz Eduardo Oliveira e Cruz de Aragão (INPE)
12:00	Encerramento	

---

**Sessão Temática:** Aplicações Geológicas e Geomorfológicas de Análise Digital de Terreno (*Geological and Geomorphological Applications of Digital Terrain Analysis*)

**Coordenadores:** Dr. Carlos Henrique Grohmann de Carvalho (USP) e Dr. Márcio de Morisson Valeriano (INPE)

---

**Terça-feira / Tuesday, 28 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Tambaba**

O rápido crescimento na disponibilidade de Modelos Digitais de Elevação (MDEs) como SRTM, TerraSAR-X, ICESat e CryoSat, MDEs fotogramétricos derivados de imagens orbitais (ALOS, ASTER, SPOT) ou de Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs) e por altimetria laser (LiDAR), promoveu uma maneira de olhar para a topografia do nosso planeta em um nível de detalhe sem precedentes, muitas vezes permitindo o reconhecimento de características até então desconhecidas, bem como de suas relações espaciais. A Análise Digital de Terreno, ou geomorfometria, fornece a base para a classificação de terreno, sua quantificação e monitoramento, visando o reconhecimento e simulação de processos geomorfológicos. Avanços na Análise Digital de Terreno têm beneficiado diversas áreas das Ciências da Terra, como avaliação de riscos, avaliação de processos geomorfológicos, interpretação morfotectônica e processamento de dados geofísicos. Esta sessão será uma excelente oportunidade para apresentar e discutir os avanços mais recentes em métodos, algoritmos e aplicações de geomorfometria para a geologia e geomorfologia.

*The rapid growth in the availability of Digital Elevation Models (DEMs) such as the Shuttle Radar Topography Mission, TerraSAR-X Satellite Mission, ICESat and CryoSat missions, photogrammetric-derived DEMs from orbital imagery (ALOS, ASTER, SPOT) or from Unmanned aerial vehicles (UAVs) and laser altimetry/scanning (LiDAR), provided a way to look at our planet with an unprecedented detail, often allowing the recognition of previously unknown features and the establishment of their spatial relationships. Digital Terrain Analysis, or geomorphometry, provides the framework for terrain quantification*

classification and monitoring, aiming at the recognition and simulation of geomorphic processes. Advances in Digital Terrain Analysis have impacted the Earth Sciences in areas such as risk assessment, geomorphologic process evaluation, morphotectonic interpretation, and geophysical data processing. This session will provide an excellent opportunity to present and discuss recent advances in methods, algorithms, and applications of geomorphometry to geology and geomorphology.

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Opening	Dr. Carlos Henrique G. de Carvalho (USP) e Dr. Márcio de M. Valeriano (INPE)
09:15	Advances in Global Elevation Models and their Applications: From the Shuttle Radar Topography Mission to TanDEM-X and Beyond	Dr. Dean Gesch (United States Geological Survey)
10:00	Técnicas avançadas de mapeamento geológico de áreas cársticas usando VANT	Dr. Francisco Hilario Rego Bezerra (UFRN)
10:35	Análise Digital de Terreno a partir de dados levantados por VANTs - a experiência do DNPM	Dra. Cristina Bicho (DNPM)
11:10	Projeto Radiografia da Amazônia: situação atual, resultados obtidos e perspectivas futuras	Dr. Antonio Henrique Correia (Diretoria de Serviço Geográfico do Exército Brasileiro)
12:00	Closing	

**Sessão Temática:** Avanços dos Novos e Futuros Satélites Meteorológicos e suas Aplicações (*Advances of current and future meteorological satellites and applications*)

**Coordenadores:** Dr. Daniel Vila (INPE) e Dra. Simone Sievert da Costa (INPE)

**Terça-feira / Tuesday, 28 de abril** **9 às 12horas** **Local: Coqueirinho**

Até o final desta década a maioria das agências administradoras de satélites meteorológicos e ambientais, principalmente NOAA e EUMETSAT, mudará para uma geração mais avançada de sensores. Esse avanço ocorrerá praticamente por todos os satélites operacionais, mas essencialmente por aqueles empregados no monitoramento meteorológico e ambiental no Brasil. Considerando as inovações tecnológicas espaciais, o Brasil vem preparando-se na recepção dos novos e futuros satélites, nas adaptações dos atuais produtos de sensoriamento remoto e principalmente na extensão de pesquisas científicas de fenômenos ambientais aproveitando as novas informações espectrais. Neste contexto, esta sessão abordará os avanços dos atuais e futuros satélites ambientais, bem como apresentará as atuais atividades e esforços brasileiros que visam contribuir na validação e uso das novas observações orbitais.

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
9:00	Abertura	Dr. Daniel Vila (INPE)
9:10	Satellite rainfall estimation during GPM era	Dr. Chris Kidd – (NASA/GSFC and ESSIC/UMD)
10:00	GOES-R and the new geostationary constellation	Dra. Rachel Ifanger Albrecht (USP)
10:50	NPP and beyond : JPSS program	Dra. Simone Sievert da Costa (INPE)
12:00	Encerramento	

**Sessão Temática:** Monitoramento orbital das pastagens Brasileiras: em busca de uma pecuária mais produtiva e ambientalmente sustentável (*Orbital monitoring of the Brazilian pasturelands: in search of a more productive and environmentally sustainable cattle ranching*).

**Coordenador:** Dr. Laerte Guimarães Ferreira (UFG)

**Terça-feira / Tuesday, 28 de abril** **9 às 12horas** **Local: Garau**

A recuperação e intensificação sistemática das pastagens é de grande importância para o Brasil alcançar suas metas de redução de gases de efeito estufa, bem como reduzir a perda de habitats, fortalecer suas políticas voltadas à segurança alimentar e exportações, e buscar se adaptar às mudanças climáticas. Dentro deste contexto, propomos este workshop entorno de três questões fundamentais: 1) Qual é a área e a localização das pastagens degradadas no Brasil? 2) Quais são os impactos das pastagens degradadas nos fluxos de carbono e energia? 3) Quais são as tendências de produtividade das pastagens nas principais regiões de pecuária no país? Especificamente, esta sessão terá por foco três tópicos principais: a) novos dados e abordagens para o mapeamento mais preciso e acurado das áreas de pastagens; b) levantamentos satelitários sistemáticos sobre a produtividade e estágio de degradação das pastagens, e c) uso de dados de campo para a calibração de séries temporais satelitárias, com vistas à extrapolação regional de parâmetros biofísicos.

*Systematic pasture restoration and intensification are certainly instrumental for Brazil to meet its GHG reduction targets, while simultaneously reducing habitat loss, addressing food security and trade goals, and adapting to climate change. Within this context, we center this workshop on three fundamental questions: 1) What is the area and location of degraded pastures in Brazil? 2) What are the impacts of degraded pastures on carbon and water fluxes? 4) What are the productivity trends of major*

*cattle ranching clusters in Brazil? Specifically, in this session we will focus on three main topics: a) new datasets and approaches for more precise and accurate pasture mapping; b) satellite-based systematic assessments on pasture degradation and productivity, and c) ground-based calibration of satellite time-series for regional extrapolation of biophysical parameters.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Abertura	Dr. Laerte Guimarães Ferreira (UFG)
09:10	Mapeamento de pastagens: desafios e perspectivas	Dr. Edson E. Sano (Embrapa Cerrados) e Leandro Leal Parente (UFG)
09:50	Monitoramento de níveis de degradação e produtividade	Dra. Sandra Furlan Nogueira (Embrapa Monitoramento por Satélite) e Dr. Laerte Guimarães Ferreira (UFG)
10:30	Extrapolação regional de parâmetros biofísicos	Dr. Jorge Luis Silva Brito (UFU).
11:10	Mapeamento e ecologia de gramíneas	Dr. Mário Barroso (WWF Brasil)
11:50 - 12:00 - Discussões e Encerramento.		

---

**Sessão Temática:** Aplicações de LiDAR em Florestas Tropicais (*LiDAR Applications for Tropical Forests*)

**Coordenadores:** Dr. Édson Luis Bolfe (Embrapa Monitoramento por Satélite) e Dr. Fernando Espírito-Santo (NASA-JPL)

---

**Terça-feira / Tuesday, 28 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Arraial**

O sensoriamento remoto advindo de imagens LiDAR fornece informações para análises estruturais. Essas informações associadas com inventários florestais permitem gerar dados precisos para as estimativas de biomassa, carbono e o potencial madeireiro, parâmetros imprescindíveis para o manejo florestal. Esta sessão temática visa prover uma visão geral sobre a análise de dados LiDAR aplicados para vários estudos de florestas tropicais. Esta sessão abordará quatro tópicos principais: (1) Avanços de conhecimento para análises estruturais de florestas tropicais por meio de LiDAR, no qual será apresentando as experiências da EMBRAPA em parceria com o Serviço Florestal Americano na formação de uma rede de pesquisadores; (2) análises de dados LiDAR aplicado ao estudo de biomassa morta (necromassa) e formações de clareiras em florestas tropicais, destacando a importância de se estimar a necromassa para o ciclo do carbono e apresentando métodos para estimar os regimes de distúrbios naturais em florestas; (3) métodos e técnicas estatísticas para a estimativa de biomassa viva de florestas temperadas, focando na apresentação de modelos para a estimativa de biomassa de florestas temperadas com possíveis aplicações nos trópicos; e (4) uso de modelos de transferência radiométricas em florestas da Amazônia; onde serão apresentados exemplos de das aplicações desses modelos para o estudo de estrutura florestal. No final desta sessão, é esperado que os participantes tenham um entendimento maior sobre as bases de dados, técnicas utilizadas e das aplicações atualmente desenvolvidas para a aplicação dos dados LiDAR em florestas tropicais.

*LiDAR remote sensing provides important information regarding forest structure. Forest inventories associated with LiDAR data open new windows to estimate forest biomass, carbon, and timber products for forest management activities. The aim of this session is to provide an overview of the LiDAR applications for tropical forest studies. Four topics will be discussed in this session: (1) advances in understanding of tropical forest structure LiDAR including a discussion of the experience of EMBRAPA and US Forest Service in the establishment of a network of researchers; (2) estimation of dead wood biomass and gap formation in the Amazon; (3) statistical methods to estimate aboveground live biomass; and (4) radiative transference models results for tropical forests. The first presentation will give an overview of the experience from EMBRAPA and US Forest Service in projects using LiDAR technology in Brazil. The second will discuss the importance of necromass for the carbon cycle and will illustrate methods to estimate gap formation from natural forest disturbance processes. The third will focus on statistical methods to estimate aboveground live biomass based on previous studies of temperate forests. The last will show results from a radiative transfer model (DART) to estimate and understand forest structure. By the end of this session the participants will have an overview of the projects, methods and current Lidar applications for tropical forest studies.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Abertura	Dr. Édson Luis Bolfe (Embrapa) e Dr. Fernando Espírito-Santo (JPL/NASA)
09:05	Avanços de conhecimento para análises estruturais de florestas tropicais por meio de LiDAR ( <i>Advances in understanding of tropical forest structure LiDAR</i> )	Dr. Michael Keller (US Forest Service and Embrapa Satellite Monitoring, Brazil)
09:45	Análises de dados LiDAR aplicado ao estudo de biomassa morta e formações de clareiras em florestas tropicais ( <i>Dead woody biomass and LiDAR retrievals for natural forest disturbances</i> )	Dr. Fernando Espírito-Santo (JPL/NASA)
10:25	Aplicação de LiDAR no mapeamento e manejo da biomassa e carbono florestal ( <i>LiDAR for mapping and management of forest biomass carbon</i> )	Dr. Andrew Hudak (US Forest Service, USA)
11:05	Uso de modelos de transferência radiométricas em florestas da Amazônia ( <i>Radiative transference models results for tropical forests</i> )	Dr. Douglas Morton (Goddard Space Flight Center - GSFC/NASA, USA)
11:50 - 12:00 - Discussões e Encerramento.		

---

**Sessão Temática:** Contribuição do Sensoriamento Remoto para a Exploração Petrolífera em Bacias Terrestres (*Contribution of remote sensing for oil exploration in terrestrial basins*).

**Coordenador:** Dr. Fernando Pellon de Miranda (Petrobras/CENPES)

---

**Terça-feira / Tuesday, 28 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Jacumã**

*The objective of this thematic session is to provide an overview of the value-adding possibilities that remote sensing offers to petroleum exploration in Brazilian terrestrial basins. The issues to be discussed address technological innovations that include (1) the evolutionary utilization of new sensors for identification of subsurface traps, (2) the synergistic use of different techniques for the identification of petroleum systems in outcrop scale, and (3) the use of neural networks and fuzzy logic in developing quantitative predictive models. The results can provide important information for the early stages of oil and gas exploration in onshore areas, such as seismic survey planning, definition of boundary conditions for the computational modeling of petroleum systems, and prospect selection for drilling.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Opening	Dr. Fernando Pellon de Miranda
09:10	Evolution of morphostructural interpretation techniques aiming at the detection of subsurface traps: transition from RADAMBRASIL, SRTM, and LIDAR	Dr. Fernando Pellon de Miranda (Petrobras/CENPES)
10:00	Joint interpretation of geomorphometry, structural geology, surface geochemistry, and fluid inclusions for the identification of petroleum systems in outcrop scale	Dr. Delano Menecucci Ibanez (Petrobras/CENPES)
10:50	Application of neural networks and fuzzy logic techniques in the development of quantitative prospective models	Dra. Talita Lammoglia (Petrobras/E&P Exploração)
12:00	Closing	

---

## **Quarta-feira, 29 de abril de 2015 / Wednesday, April 29**

---

**Sessão Especial:** O Impacto do Programa Copernicus nos Serviços de Observação da Terra (*The Impact of Copernicus Program on Earth Observation Services*).

**Coordenador:** Dr. Douglas Francisco Marcolino Gherardi (INPE) e Dr. Carlos Alexandre Wuensche de Souza (INPE)

---

**Quarta-feira / Wednesday, 29 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Auditório Tambaú**

### **\*\* Sessões com Tradução Simultânea / Simultaneous Translation Sessions\*\***

*Copernicus is a European system for monitoring the Earth and consists of a complex set of systems which collect data from multiple sources: earth observation satellites and in situ sensors. As such, the Copernicus Programme has been conceived to deliver Earth Observation services based on value-added information. These services are focused on land, marine and atmosphere monitoring, and include other cross-cutting services, such as emergency management, security and climate change. A total of eight Sentinel satellites will be in orbit by the end of 2020, these are expected to provide most of the data needed by the Copernicus services. In addition to Copernicus, the Horizon 2020 programme will focus on more long-term research and development issues to prepare and will provide research grants to the research community. This Special Session will present an overview of Copernicus, its current status and is intended to provide a forum to help the Brazilian Earth Observation community to engage in Copernicus and to participate in Horizon 2020 as active users.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Opening	Dr. Douglas F. M. Gherardi (INPE)
09:10	Copernicus: The European Earth Observation Programme Current Status	Dr. Reinhard Schulte-Braucks (Head Copernicus Infrastructures)
09:30	Access to Sentinel Data – Ground segment	Dr. Astrid-Christina Koch (Copernicus Infrastructures)
10:00	Copernicus Earth Observation Services	Dr. Peter Breger (Copernicus Services)
10:30	Horizon 2020: Space Research and Earth Observation Opportunities for Brazilian Researchers	Dr. Astrid-Christina Koch (Copernicus Infrastructures)
11:00	Activities of the European Commission's Joint Research Centre (JRC) on Earth observation with Brazil	Dr. Bettina Baruth, (European Commission's Joint Research Centre)
11:30	Discussions	

---

**Sessão Temática:** Sensoriamento remoto por aeronaves remotamente pilotadas (*Remote sensing from remotely operated aircraft*)

**Coordenadores:** Dr. Thiago Sanna Freire Silva (UNESP), Dr. Manuel Eduardo Ferreira (UFG)

---

**Quarta-feira / Wednesday, 29 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Cabo Branco**

O Mercado de Veículos Aéreos Não-Tripulados (VANTs, mais conhecidos como *drones*) tem tido um crescimento exponencial nos últimos anos, como novas aeronaves e sensores surgindo a cada mês. A combinação de baixo custo e flexibilidade de operação oferece novas oportunidades e desafios para o sensoriamento remoto do ambiente, mas a falta de regulamentação específica e de experiência acumulada no uso destes sistemas ainda impede o seu uso com máximo potencial. Esta sessão irá discutir os atuais avanços e desafios para o uso de VANTs no sensoriamento remoto ambiental, e mostrar alguns exemplos do estado da arte em aplicações de Sensoriamento Remoto através de VANTs.

*The Unmanned Aerial Systems (UAS, commonly known as drones) market has seen an exponential increase in the past years, with new aircraft and sensor technologies emerging on a monthly basis. The combination of low cost and operational flexibility opens up new and exciting possibilities for environmental remote sensing, but its actual use is still hindered by lack of clear regulations and expertise in operation and mission planning. This session will discuss the current advances and challenges for deploying UASs for environmental remote sensing, and show some of the current state-of-the-art in UAS remote sensing applications.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
9:00	Opening : Drones and the future of remote sensing	Dr. Thiago Sanna Freire Silva (UNESP) e Dr. Manuel Eduardo Ferreira (UFG)
9:05	Measuring the seasonal rhythms of tropical forest canopy phenology using unmanned aerial vehicles and computer vision	Dr. Jonathan Dandois, Smithsonian Tropical Research Institute, Panama
10:00	Operational challenges and innovations in the use of unmanned aerial system for phenological monitoring – the ePhenology study case.	Dr. Leonardo Farage Cancian (UNESP)
10:50	Sensoriamento remoto de áreas úmidas e recursos florestais no Mato Grosso utilizando aeronaves remotamente pilotadas	Dr. Gustavo Manzon Nunes (UFMT)
11:20	Sensoriamento de baixo custo na agricultura de precisão utilizando VANTs	Dr. Onofre Trindade Júnior (USP)
12:00	Open Discussion	

---

**Sessão Temática:** Uso de satélites, modelos de ecossistemas e inventários florestais para apoio às políticas de REDD+ (*Informing REDD+ services with satellite, ecosystem models, and forest inventory*)

**Coordinators:** Dr. Benjamin Poulter (Montana State University, USA) and Dr. Nicolas Barbier (IRD-UMR, AMAP, France)

---

**Quarta-feira / Wednesday, 29 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Tambaba**

*Challenges related to estimating forest biomass and quantifying its uncertainty for informing REDD+ project design is an active area of research and science application. Under REDD+ guidelines, the number of carbon credits allocated for conserving forest biomass is related to the uncertainties in calculating carbon stocks as implied by the Tier (1, 2, 3) certification system. This workshop presents an integrated REDD+ service that aims to reduce uncertainties in estimating forest biomass by applying a calibrated carbon cycle model, ORCHIDEE, using optical and radar remote sensing and forest inventory data. Presentations will cover (i) REDD+ project design, (ii) satellite remote sensing, (iii) ecosystem modeling, and (iv) estimating uncertainty from the full service chain.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
9:00	Opening	
9:05	What goes into REDD+ project design?	Dr. Nicolas Chenet (ONFI, France)
9:35	Using new RADAR remote sensing observations to estimate forest biomass.	Felicitas Poncet (Airbus, Germany)
10:05	Approaches in optical remote sensing for mapping forest stand structure.	Dr. Nicolas Barbier (IRD-UMR, AMAP, France)
10:30	Calibrating carbon cycle models to determine tropical ecosystem biomass stocks.	Dr. Benjamin Poulter (Montana State University, USA)
11:05	Quantifying forest biomass uncertainties along the REDD+ processing chain.	Dr. Joanne Nightingale (National Physical Laboratory, UK)
11:35	Financing carbon sequestration with REDD+.	Mariana Deheza (CDC-Climat, France)
12:00	Closing	

---

**Sessão Temática:** Novas oportunidades para o sensoriamento remoto da vegetação Amazônica com dados MODIS usando o algoritmo de correção atmosférica com implementação multi-ângulo (MAIAC). (*New opportunities for Remote Sensing of Amazon vegetation from MODIS using the Multi-Angle Implementation of Atmospheric Correction (MAIAC) Algorithm.*)

**Coordenador:** Dr. Thomas Hilker (Oregon State University)

---

**Quarta-feira / Wednesday, 29 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Coqueirinho**

*The Amazon basin is a critical hotspot for biodiversity and for the global carbon, water and energy cycle. NASA's Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) has been the workhorse for investigating its sensitivity to climate effects, but deficiencies in estimation of atmospheric aerosol loadings and cloud screening introduce large uncertainties in vegetation parameters obtained over tropical regions. A recently developed Multi-Angle Implementation of Atmospheric Correction algorithm (MAIAC) offers substantial improvements by mitigating atmospheric interference and advancing the accuracy of surface reflectance over tropical vegetation by factor of 3-10 and increasing the number of clear-sky observations. The objective of this workshop is to explore the opportunities of this new algorithm. The session will provide an introduction into MAIAC, present results from improved time series analyses and show new possibilities arising from utilizing the multi-angle capacity of MODIS data processed with MAIAC. Potentials and limitations of MAIAC time series will be provided by means of a detailed error analysis. The expected outcome of this workshop is an improved understanding of current limitations and new opportunities for tropical ecosystem monitoring from algorithms like MAIAC.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Opening	Dr.Thomas Hilker (Oregon State University)
09:10	A novel Multi-Angle Implementation of Atmospheric Correction Algorithm – an Introduction	Dr. Alexei I. Lyapustin (NASA, GSFC)
10:00	Using multi-angle data to analyze structural changes in Amazonian forests	Yhasmin Mendes de Moura (INPE)
10:30	Seasonality and Drought Impacts: Results from Remote Sensing	Dra. Ranga Myneni (Boston University)
11:10	New Opportunities for Remote Sensing of Tropical Ecosystems from Space: Improvements from MAIAC	Dr. Thomas Hilker (Oregon State University)
11:50 - 12:00 - Discussões e Encerramento.		

---

**Sessão Temática:** Técnicas para análise de séries temporais de imagens de satélite (SITS). (*Techniques for analyzing satellite images time series (SITS)*)

**Coordenadoras:** Dra. Luciana Alvim S. Romani e Dra. Renata Ribeiro do Valle Gonçalves (Embrapa Informática Agropecuária e Cepagri-Unicamp, Campinas, Brasil)

---

**Quarta-feira / Wednesday, 29 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Garau**

O objetivo deste workshop é mostrar uma visão ampla das técnicas atuais aplicadas às séries temporais de imagens de satélite, com enfoque em mineração de dados, incluindo também a integração e análise desses grandes volumes de dados. Aplicações de SITS para aperfeiçoar o monitoramento agrícola também serão apresentadas.

The session aims to show an overview of current techniques applied to satellite images time series, focusing on data mining, including the integration and analysis of large volumes of these types of data. Examples of SITS applications to improve crop monitoring will also be presented.

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Opening	Dra. Luciana Romani (Embrapa Informática Agropecuária, Campinas, Brazil)
09:10	Satellite Image Time Series applied to Agricultural Monitoring	Dr. Jurandir Zullo Júnior (Cepagri-Unicamp, Campinas, Brazil)
10:00	Integrating and analyzing large volumes of satellite images	Dra. Agma Juci Machado Traina (USP, São Carlos)
10:50	Information Mining for Satellite Image Time Series: methods and perspectives	Dr. Mihai Datcu (German Aerospace Center (DLR), Remote Sensing Technology Institute, Photogrammetry and Image Analysis, Weßling, Germany)
11:00 - 12:00 - Discussões e encerramento		

---

**Sessão Temática:** Formação profissional em Sensoriamento Remoto (*Professional training on remote sensing*)

**Coordenadores:** Dra. Julia C. M. Strauch (ENCE/IBGE e UERJ) e Dra. Carla Bernadete Madureira Cruz (IGEO/UFRJ)

---

**Quarta-feira / Wednesday, 29 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Arraial**

Nas últimas décadas os avanços tecnológicos proporcionaram significativo incremento na área de sensoriamento remoto com novos e variados sensores de alta resolução espacial, espectral e temporal, além de poderosos sistemas processadores de imagens para extração de informação de diversas áreas de aplicação. Estes avanços tecnológicos oferecem uma forma eficiente de obter informações sobre objetos de diferentes naturezas, possibilitando sua identificação, delimitação, medição e interpretação através de imagens digitais, cujos padrões de energia são traduzidos como objetos e/ou classes de objetos.

A percepção do potencial dessas tecnologias tem arrebanhado usuários de várias áreas do conhecimento. O mercado tem demandado profissionais qualificados, com formação específica, que compreenda, domine e aplique as novas tecnologias e técnicas avançadas e que atue no apoio ao planejamento e à gestão ambiental e territorial. O sensoriamento remoto desponta como uma nova profissão, apoiada em especializações, pós-graduações e, mais recentemente, por novos cursos de graduação.

Desta forma, a mesa objetiva discutir a atuação e o reconhecimento deste novo profissional, ressaltando os currículos dos cursos de sensoriamento remoto em vigência, de modo orientar sua formação profissional e contribuir para a formalização de um currículo mínimo que possa ser oferecido para complementar e suplementar programas de graduação regulares, bem como incentivar a educação multidisciplinar dos graduandos na área de sensoriamento remoto.

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Panorama da formação profissional em Sensoriamento Remoto	Dra. Julia C. M. Strauch (IBGE e UERJ) e Dra. Carla B. Madureira Cruz (IGEO/UFRJ).
09:10	Avanços tecnológicos em Sensoriamento Remoto: novos sensores e áreas de aplicação	Dr. Jorge Antônio Silva Centeno (UFPr)
09:50	Educação multidisciplinar de Sensoriamento Remoto na Graduação e Pós-Graduação: Metodologias de Extração da Informação e Áreas de Aplicação"	Dra. Maria de Lourdes Galo (UNESP/ Presidente Prudente)
10:30	Formação profissional e áreas de atuação	Dr. Rafael Sila Barros (UFRJ)
11:10	Sensoriamento Remoto e Interdisciplinaridade: Diálogos entre saberes	Dra. Joselisa Maria Chaves (UEFS)
11:50 - 12:00	Discussões e Encerramento.	

---

**Sessão Temática:** O programa Sino Brasileiro de Satélites de Recursos Terrestres - CBERS (*The China Brazil Earth Resources Satellite Program - CBERS*)

**Coordenador:** Dr. João Vianei Soares (INPE)

---

**Quarta-feira / Wednesday, 29 de abril**

**9 às 12horas**

**Local: Jacumã**

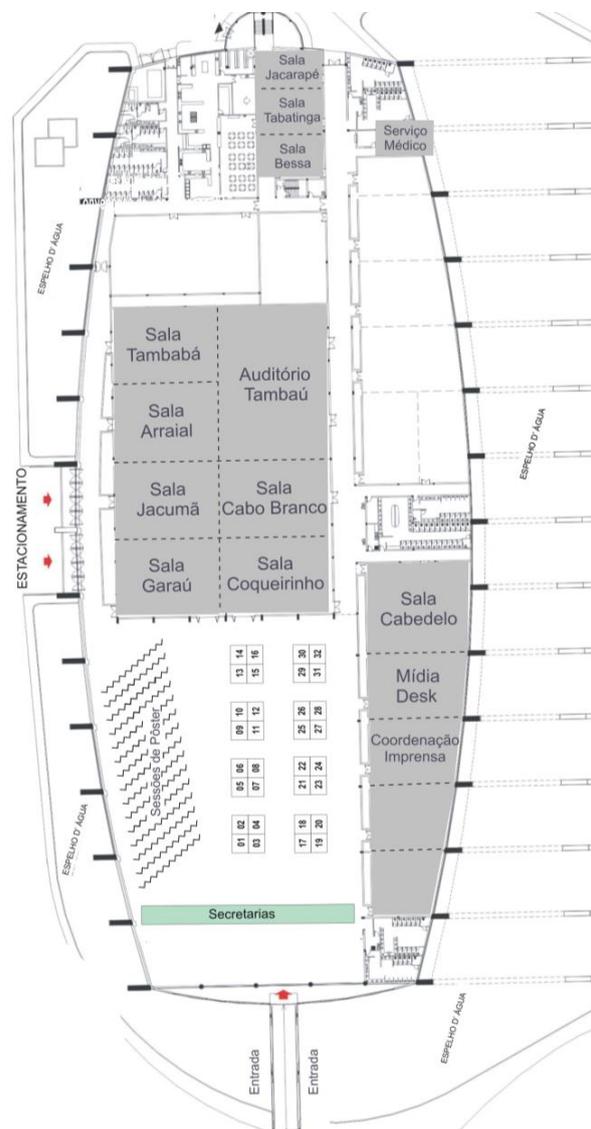
Esta sessão pretende dar uma perspectiva da cooperação sino-brasileira para desenvolvimento de satélites conjuntamente. A plateia terá um entendimento de como os satélites CBERS são concebidos, desenvolvidos e operados. Enfatizaremos também a experiência do desenvolvimento das câmeras de responsabilidade do Brasil. Será reportado a avaliação preliminar das câmeras do satélite CBERS-4 e serão discutidas algumas de suas aplicações potenciais. Finalmente enfocaremos o CBERS-4A e o futuro da cooperação espacial com a China.

*This session will give an overview of the Sino-Brazilian cooperation program for the joint development of satellites. This session will also give information on how CBERS satellites are designed, developed and operated. It will emphasize the Brazilian experience on developing the cameras on its share. The session will give a brief report on preliminary assessment of CBERS-4 satellite cameras and some of its applications. Finally we will focus on CBERS-4A and the future of space cooperation with China.*

<b>Hora</b>	<b>Título das Palestras</b>	<b>Apresentador</b>
09:00	Abertura	Dr. João Vianei Soares (INPE)
09:10	O programa CBERS - da concepção ao produto.	Dr. Antonio C. Pereira Jr. (INPE)
09:40	Câmeras nacionais dos satélites CBERS-3/4 - do projeto às imagens	Dr. Mario Luiz Selingard (INPE)
10:10	Avaliação preliminar das câmeras do CBERS-4	Dra Leila Maria Garcia Fonseca (INPE)
10:40	Exemplos de Aplicações das imagens do CBERS-4	Dr. Dalton de Morisson Valeriano e Dra. Evlyn M. Leão de Moraes Novo (INPE)
11:10	O satélite CBERS-4A	Dr. Antonio C. Pereira Jr. (INPE)
11:30	O futuro da Cooperação Espacial Brasil-China	Dr. Petrônio N. Souza (AEB)
12:00	Discussões e Encerramento	

# Sessões Técnicas Orais / *Oral Technical Sessions*

**Mapa Salas Sessões Técnicas Orais /  
 Oral Technical Sessions Map**



<b>SALA/ ROOM</b>	<b>SEGUNDA / MONDAY (27 de abril)</b>	<b>TERÇA / TUESDAY (28 de abril)</b>	<b>QUARTA / WEDNESDAY (29 de abril)</b>
<b>Auditório Tambaú</b>	Aplicações em Floresta / <i>Applications in Forestry</i>	Modelagem e Monitoramento Agrícola / <i>Agriculture Modelling and Monitoring</i>	Dinâmica do Uso e Cobertura da Terra / <i>Land Use and Land Cover Dynamics</i>
<b>Cabo Branco</b>	Aplicações em Agricultura / <i>Applications in Agriculture</i>	Monitoramento de Queimadas / <i>Fire Monitoring</i>	Monitoramento Florestal/ <i>Forest Monitoring</i>
<b>Coqueirinho</b>	Técnicas Aplicadas de Processamento de Imagens / <i>Applied Image Processing Techniques</i>	Funcionamento e Fenologia da Vegetação / <i>Vegetation Functioning and Phenology</i>	Processamento de Dados SAR / <i>SAR Data Processing</i>
<b>Garaú</b>	Análise Espacial / <i>Spatial Analysis</i>	Aplicações Ambientais / <i>Environmental Applications</i>	VANTs: Novas Aplicações / <i>New Applications Using- UAV</i>
<b>Jacumã</b>	Vulnerabilidade e Riscos Ambientais / <i>Vulnerability and Environmental Hazards</i>	Base de Dados Ambientais / <i>Environmental Data Bases</i>	Modelagem Hidrológica / <i>Hydrological Modelling</i>
<b>Arraial</b>	Oceanografia / <i>Oceanography</i>	Sistemas Costeiros / <i>Coastal Systems</i>	Biogeoquímica Aquática / <i>Aquatic Biogeochemistry</i>
<b>Tambaba</b>	Mapeamento e Monitoramento Geológico / <i>Geological Mapping and Monitoring</i>	Processos de Superfície / <i>Surface Processes</i>	Aplicações em Meteorologia / <i>Meteorological Applications</i>
<b>Coffee break</b>	<b>das 16h40 às 17h</b>		

## Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015

### Sessão: Aplicações em Floresta / Applications in Forestry

Sala: Auditório Tambaú

Coordenador: Dr. Flavio Jorge Ponzoni (INPE)

Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015

Hora	Título	Apresentador
14:00	1 Uso de sensoriamento remoto na estimativa do índice de área foliar em Eucalyptus	Clayton Alcarde Alvares ( NCSU )
14:20	2 Caracterização espectral de fragmentos florestais com imagens Worldview-2 em função da elevação	Fábio Marcelo Breunig ( CESNORS-UFSM )
14:40	3 Landscape-scale variation in forest structure and biomass along an elevation gradient in the Atlantic Forest of the Serra do Mar, Brazil	Veronika Leitold ( NASA )
15:00	4 Definição e mapeamento de espécies indicadoras geobotânicas em imagens hiperespectrais	Cibele Hummel do Amaral ( IGC-USP )
15:20	5 Mapeamento de espécies arbóreas em floresta tropical utilizando imagens hiperespectrais	Matheus Pinheiro Ferreira ( INPE-SJC )
15:40	6 Rotação radiométrica para detecção de mudanças na paisagem de tensão ecológica em Roraima	João Arthur Pompeu Pavanelli ( INPE-SJC )
16:00	7 Estudo da banda Red Edge do satélite Rapideye na discriminação da cobertura vegetal	Carlos Henrique Wachholz de Souza ( Unioeste-Cascavel )
16:20	8 Comparison of individual tree counts from both airborne and terrestrial LiDAR systems analyzed individually and combined in a Web-LiDAR Environment	Andrew T. Hudak ( University of Idaho )

### Sessão: Aplicações em Agricultura / Applications in Agriculture

Sala: Cabo Branco

Coordenador: Dra. Denise Cybis Fontana (UFRGS)

Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015

Hora	Título	Apresentador
14:00	1 Análise geoespacial entre níveis de degradação de pastagens e parâmetros físicos em sub-bacias de Pindamonhangaba, SP	Sérgio Galdino ( Embrapa-Cnpm )
14:20	2 Pasture Validation Network (PAVAN): primeiro sistema on-line para acompanhamento e validação de amostras de pastagens no Brasil	Manuel Eduardo Ferreira ( IESA-UFG )
14:40	3 Inteligência Artificial como ferramenta para direcionar a expansão sustentável da cana-de-açúcar no Estado de São Paulo	Alexsandro Cândido de Oliveira Silva ( INPE-SJC )
15:00	4 Modelo agrometeorológico espectral adaptado para estimativa de produtividade da cana-de-açúcar ao longo da safra	Thiago Felipe de Oliveira Spagnolo ( SFB-DF )
15:20	5 Impacto das mudanças climáticas no zoneamento agroclimático da cana-de-açúcar na América do Sul	Fábio da Silveira Castro ( IFES-Ibatiba )
15:40	6 Mapeamento do cultivo da cana-de-açúcar por meio da classificação de séries temporais de dados MODIS	João Francisco Gonçalves Antunes ( Embrapa-Cnpia )
16:00	7 Simulação dos efeitos das mudanças climáticas sobre a ferrugem do café na região Sudeste do Brasil	Emilia Hamada ( Embrapa Meio Ambiente )
16:20	8 Utilização de índices de vegetação obtidos de dados multiespectrais e hiperespectrais para detectar estresse salino na cultura do arroz	Luis Clenio Jário Moreira ( IFCE - Fortaleza )

---

**Sessão: Mapeamento e Monitoramento Geológico / Geological Mapping and Monitoring****Sala: Tambaba****Coordenador:** Dr. Carlos Roberto de Souza Filho (Unicamp)**Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015**

---

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Monitoramento de deformação de superfície em mina de ferro a céu aberto (N5W-Carajás) utilizando série temporal de Interferometria Diferencial SAR (DInSAR), baseado em dados do satélite TerraSAR-X	José Claudio Mura ( INPE-SJC )
14:20	2 Proposta de avaliação de técnicas de interferometria diferencial avançada (A-Dinsar) de dados SAR orbitais dos satélites TerraSAR-X e COSMO-SkyMed no monitoramento de instabilidade de minas de ferro a céu aberto no Quadrilátero Ferrífero-MG	Fabio Furlan Gama ( INPE-SJC )
14:40	3 Potencialidade do sensor ADS-80 para discretização espacial de óxidos de ferro em solos da região agrícola do DF	Carlos Alberto Branco Marinho ( Comgar )
15:00	4 Imaging underwater neotectonic structures in the Amazonian lowland	Dilce de Fatima Rossetti ( INPE-SJC )
15:20	5 Geomorfometria e aeromagnetometria integradas para análise da correspondência entre lineamentos morfoestruturais e magnéticos na Bacia Paraíba, nordeste do Brasil	Clódis de Oliveira Andrades Filho ( IGC-USP )
15:40	6 Análise comparativa preliminar entre dados SRTM, Topodata, ASTER GDEM e Modelos de Superfície/Terreno do Projeto Radiografia da Amazônia	Carlos Henrique Grohmann ( IGC-USP )
16:00	7 A utilização da tecnologia InSAR na caracterização da deformação superficial do terreno no campo petrolífero de Canto do Amaro-RN	Adrian Mark Bohane ( TRE )
16:20	8 On the sensitivity of Hybrid-Polarity features over Arctic and Antarctic regions: preliminary results	Rafael Lemos Paes ( IEAV-CTA )

---

**Sessão: Técnicas Aplicadas de Processamento de Imagens / Applied Image Processing Techniques****Sala: Coqueirinho****Coordenador:** Dr. Sérgio Rosim (INPE)**Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015**

---

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Review and categorization of spectral processing methods	Saeid Asadzadeh ( Unicamp )
14:20	2 Métodos baseados em otimização para o delineamento semiautomático de rodovia	Aluir Porfírio Dal Poz ( UNESP )
14:40	3 Detecção de mudanças híbrida: uma associação entre classificação baseada em objetos e baseada em pixels.	Rômulo Weckmüller ( UFF )
15:00	4 Uso do algoritmo divisão K-médias adaptado para definição de background em imagens do Landsat 8	Rodrigo Augusto Rebouças ( IEAV-CTA )
15:20	5 Proposta de uma medida para avaliação de classificação em bordas	Rogério Galante Negri ( UNESP )
15:40	6 Atmospheric correction of GeoEye-1 images using MODIS-based parameters	Daniel Gomes dos Santos Wendriner Loebmann ( Embrapa-Cnpq )
16:00	7 SPT 3.0: A free software for automatic segmentation parameters tuning	Pedro Marco Achanccaray Diaz ( PUC-Rio )
16:20	8 Integração de OBIA, árvores de decisão e classificação hierárquica para mapeamento de voçorocas	Andrea Tedesco ( UFPR )

**Sessão: Análise Espacial / Spatial Analysis****Sala:** Garaú**Coordenador:** Dra. Lúbia Vinhas (INPE)**Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015**

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Geoprocessamento no informe epidemiológico da distribuição de padrões espaciais de indicadores da mortalidade infantil no estado de Goiás	Fabrizia Gioppo Nunes ( UFG )
14:20	2 Utilização de dados de sensoriamento remoto para obtenção das características físicas da bacia hidrográfica do rio Piquiri - PR	Bruno Bonemberger da Silva ( Unioeste-Cascavel )
14:40	3 Seleção de áreas adequadas para a instalação de aterro sanitário utilizando SIG e análise multicritério - estudo de caso: UGRHI 5 (Piracicaba/Capivari/Jundiaí)	Luciana Maria Gasparelo Spigolon ( USP )
15:00	4 Dependência espacial na localização de loteamentos urbanos: estudo de caso na cidade de Piracicaba-SP	Gracieli Trentin ( FURG )
15:20	5 Análise espacial multivariada do transporte público do município de Natal por meio de indicadores socioeconômicos	Maikon Roberth de Novaes ( IBGE-RN )
15:40	6 Dasimetria aplicada à análise espacial da ocupação humana na cidade de Acreúna - Goiás	Helci Ferreira Ramos ( UFG )
16:00	7 Mercado imobiliário de Rio Grande-RS: estudo da formação de preços através da utilização de análise multicriterial em um sistema de informações georreferenciadas	Jefferson Rodrigues dos Santos ( IFRS-Campus Rio Grande )
16:20	8 Análise de Trajetória de Veículos baseado em Itinerários	Duilio Santa Barbara das Virgens Andrade ( UNIFACS )

**Sessão: Oceanografia / Oceanography****Sala:** Arraial**Coordenador:** Dr. Ronald Buss de Souza (INPE)**Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015**

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 The Effect of the North Equatorial Counter Current on the Generation and Propagation of Internal Solitary Waves near the Amazon River shelf as observed in SAR imagery	José Carlos B. da Silva ( FURG )
14:20	2 Compact-Polarimetry for oil basins observation	Rafael Lemos Paes ( IEAV-CTA )
14:40	3 Localized coastal upwelling at the Brazil Current formation zone (13°S)	Carlos Alexandre Domingos Lentini ( UFBA )
15:00	4 Variabilidade de frentes térmicas oceânicas observadas por sensoriamento remoto na costa brasileira	Leandro Rodrigues de Freitas ( Petrobras-Cenpes )
15:20	5 Analysis of Internal Solitary Waves in SAR images based on theoretical model solutions for a two-layer stratified ocean	Joao Antonio Lorenzetti ( INPE-SJC )
15:40	6 Eventos de frentes frias e centros de baixa pressão modulando ventos locais medidos ao largo da Baía de Santos e implicações para a circulação registrada por derivadores rastreados por satélite	Arcilan Trevenzoli Assireu ( Unifei )
16:00	7 Caracterização e análise ambiental da Baía de Santos com base no processamento de campos oceânicos superficiais estimados por satélites	Milton Kappel ( INPE-SJC )
16:20	8 Avaliação da qualidade de informações batimétricas recuperadas de sísmica rasa em áreas de assentamento de plataformas autoelevatórias	Helder Barros Gama Vieira ( Petrobras-BA )

---

**Sessão: Vulnerabilidade e Riscos Ambientais / Vulnerability and Environmental Hazards****Sala: Jacumã****Coordenador:** Dra. Priscila Brochado Gomes (Embrapa)**Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015**

---

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Detecção de estresse por hidrocarbonetos em culturas agrícolas a partir de índices de vegetação de banda estreita	Salete Gürtler ( Unicamp )
14:20	2 The use of RADARSAT-derived information to investigate oil slick occurrence in Campeche Bay, Gulf of Mexico	Gustavo de Araujo Carvalho ( UFRJ )
14:40	3 Mapeamento dos índices de sensibilidade fluvial a derrames de óleo mediante análise espaço-temporal do fenômeno de inundação em Coari (AM)	Fernando Pellon de Miranda ( Petrobras-Cenpes )
15:00	4 Estudos de Sensibilidade Ambiental a Derrame de Óleo no Litoral Sul da Bahia	Adriano de Oliveira Vasconcelos ( COPPE-UFRJ )
15:20	5 Integração de dados telemétricos, produtos de sensoriamento remoto e modelagem ecológica para a avaliação das emissões e do balanço de carbono em reservatórios hidrelétricos Amazônicos	Marcelo Pedroso Curtarelli ( INPE-SJC )
15:40	6 Análise de Risco Ambiental à Erosão Gerada a partir de produtos de sensores remotos: MDE Topodata e Landsat 8	Cynthia Romariz Duarte ( UFC )
16:00	7 Avaliação de diferentes técnicas de modelagem e de dados espaciais aplicadas à análise de suscetibilidade a deslizamentos na região do baixo vale do Itajaí SC	Manoel Ricardo Dourado Correia ( UFSC )
16:20	8 Integração de dados de chuva, queimadas e modelo digital de terreno para caracterização de áreas complexas com fins de monitoramento operacional	Liana Oighenstein Anderson ( CEMADEN )

## Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015

### Sessão: Modelagem e Monitoramento Agrícola / Agriculture Modelling and Monitoring

Sala: Auditório Tambaú

Coordenador: Dra. Emilia Hamada (Embrapa)

Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015

Hora	Título	Apresentador
14:00	1 SiRCub - Brazilian Agricultural Crop Recognition System	Jordi Creus Tomàs ( IC-Unicamp )
14:20	2 Modelagem de dados espectrais e meteorológicos na produtividade da cultura do café	Tiago Bernardes ( CEMADEN )
14:40	3 Sugarcane Identification Through Time-Series of Landsat and ERS/ENVISAT Data	Ramses Molijn ( TU DELFT )
15:00	4 Indicadores hídricos para a cultura da cana-de-açúcar obtidos com imagens MODIS e dados agrometeorológicos no Estado de São Paulo	Antônio Heriberto de Castro Teixeira ( Embrapa-Cnpq )
15:20	5 Análise de perfis temporais a partir de produtos do índice de vegetação NDVI e suas relações com o coeficiente de cultura (Kc) em áreas de soja irrigada, em Planura-MG	Thálita Carrijo de Oliveira ( UFLA )
15:40	6 Dados espectrais de dossel de cana-de-açúcar para predição do teor relativo de clorofila	Pedro Paulo da Silva Barros ( ESALQ-USP )
16:00	7 Estimativa de Expoentes de Hurst para séries temporais de imagens NDVI / MODIS em regiões de pastagens da Zona da Mata de Minas Gerais	Marcos Cicarini Hott ( Embrapa-Cnpq )
16:20	8 Análise da Biomassa Epígea Obtida por Sensoriamento Remoto: um estudo de caso no Projeto de Irrigação Jaíba Minas Gerais	Gabriel Alves Veloso ( IESA-UFG )

### Sessão: Monitoramento de Queimadas / Fire Monitoring

Sala: Cabo Branco

Coordenador: Dr. Alberto Setzer (INPE)

Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015

Hora	Título	Apresentador
14:00	1 Sensibilidad en la detección de áreas quemadas en tres ecosistemas vegetales de Bolivia, utilizando tres productos regionales.	Armando Rodriguez Montellano Manuel ( FAN )
14:20	2 Detection of forest degradation caused by fires in Amazonia from time series of MODIS fraction images	Rosana Cristina Grecchi ( JRC )
14:40	3 Avaliação preliminar da modelagem de queimadas na Amazônia brasileira utilizando o princípio da Máxima Entropia	Marisa Gesteira Fonseca ( INPE-SJC )
15:00	4 Estimating Central Amazon forest structure damage from fire using sub-pixel analysis	Angélica Faria de Resende ( INPA-Manaus )
15:20	5 Validating MODIS burned area products over Cerrado region	Renata Libonati dos Santos ( UFRJ )
15:40	6 Efeito da correção atmosférica na classificação de índices espectrais para o mapeamento de áreas queimadas	Fabiano Morelli ( INPE-SJC )
16:00	7 Spectral indices and multi-temporal change image detection algorithms for burned area extraction in the Brazilian Cerrado	Arturo Emiliano Melchiori ( INPE-SJC )
16:20	8 Agricultural use of fire in the Brazilian Amazon: Assessing the role of farms' boundaries	Thiago Fonseca Morello ( UFABC )

---

**Sessão: Processos de Superfície / Surface Processes****Sala: Tambaba****Coordenador: Dr. Thiago Sanna Freire Silva (UNESP)****Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015**

---

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Aplicação do TRMM para acompanhamento de eventos de cheia do Rio Madeira	Ana Cristina Santos Strava Correa ( CENSIPAM-RO )
14:20	2 Resposta do escoamento superficial a diferentes precipitações na sub-bacia hidrográfica do Arroio Grande	Adriana Gindri Salbego ( Unipampa-Alegrete )
14:40	3 Análise da Variação Temporal da Temperatura de Superfície em áreas irrigadas do Projeto Jaiba por Sensoriamento Remoto	Gabriel Alves Veloso ( IESA-UFG )
15:00	4 Efeitos da mudança da cobertura florestal na vazão de uma sub-bacia na porção leste da Amazônia	Eder Paulo Moreira ( INPE-SJC )
15:20	5 Potencial do uso das imagens COSMO-SkyMed na investigação da dinâmica de áreas alagadas em ambientes glaciais recentemente expostos, campo de gelo Kraków, ilha Rei George, Antártica	Kátia Kellem da Rosa ( UFRGS )
15:40	6 Análise espaço-temporal conjunta do regime chuva-vazão e do NDVI usando ondeletas e expoente de Hurst na bacia do rio Piabanha/RJ	Isela Leonor Vásquez ( UFRJ )
16:00	7 Processamento de modelo digital de elevação para estimativa do tempo de percurso do escoamento superficial	Victoria Lina Silva de Castro ( UFPB )
16:20	8 Estimativa do aporte de sedimentos na Bacia Hidrográfica do Submédio Rio São Francisco	Madson Tavares da Silva ( UFCG )

---

**Sessão: Funcionamento e Fenologia da Vegetação / Vegetation Functioning and Phenology****Sala: Coqueirinho****Coordenador: Dr. Veraldo Liesenberg (UDESC)****Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015**

---

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Sequestro Florestal de Carbono nas Torres Micrometeorológicas em Diferentes Ambientes na Amazônia Brasileira e sua relação com dados Hyperion	Suzy Cristina Pedroza da Silva ( UnB )
14:20	2 Assessing the sensitivity of MODIS EVI to rainfall and radiation extremes in the Amazon rainforest	Eduardo Eiji Maeda ( UH )
14:40	3 Correction of sun-sensor geometry effects from MODIS MCD43A1 product for tropical forest applications	Fabien Hubert Wagner ( INPE-SJC )
15:00	4 Using Multi-Angle Implementation of Atmospheric Correction (MODIS) to characterize anisotropy in the Amazonian forests	Yhasmin Mendes de Moura ( INPE-SJC )
15:20	5 Uso de imagens RapidEye no estudo das variações sazonais de índices de vegetação no Parque Estadual do Turvo (PET)	Lênio Soares Galvão ( INPE-SJC )
15:40	6 Remote sensing of photosynthetic light use efficiency of tropical ecosystems	Celio Helder Resende de Sousa ( OSU )
16:00	7 Efeito da fenologia foliar sobre variações sazonais de reflectância de dossel em florestas de várzea na Amazônia Central	Rodrigo Nunes de Sousa ( INPE-SJC )
16:20	8 Band combinations for detecting leaf amount and leaf age in QuickBird satellite and RGB camera images	Aline Pontes Lopes ( INPA-Manaus )

---

**Sessão: Aplicações Ambientais / Environmental Applications****Sala: Garaú****Coordenador:** Luiz Eduardo Oliveira e Cruz de Aragão (INPE)**Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015**

---

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Avaliação da Influência do fenômeno El Niño realizada por índice de aridez em áreas suscetíveis à desertificação	Gustavo Felipe Balué Arcoverde ( IBGE-PB )
14:20	2 Gross Primary Production Variability in the Amazon River Basin based on 2009-2011 MOD17A2 MODIS data	Diógenes Salas Alves ( INPE-SJC )
14:40	3 Estudo da evolução de áreas urbanas e aumento da temperatura no Distrito Federal usando imagens dos satélites Landsat 5 e Landsat 8	Rafaela Lisboa Costa ( UnB )
15:00	4 Análise da influência do uso do solo nas variações de temperatura utilizando imagens MODIS e LANDSAT 8	Vandoir Bourscheidt ( UFSCar )
15:20	5 Aplicação de dados SAR na avaliação da dispersão de espécies e conectividade da paisagem em um ecossistema sazonalmente inundado	Annia Susin Streher ( Unesp-Rio Claro )
15:40	6 Estimativa da produtividade primária líquida na região do reservatório Funil-SP por meio do produto MOD17A3	Victor Rodrigues Ribeiro ( UFRRJ )
16:00	7 Uso de Maxent e Garp para modelagem de distribuição potencial espécies pioneiras no estado de Minas Gerais	Luis Marcelo Tavares de Carvalho ( UFLA )
16:20	8 Estimativa da evapotranspiração e da biomassa de pastagens utilizando o algoritmo SAFER e imagens MODIS	Antônio Heriberto de Castro Teixeira ( Embrapa-Cnpq )

---

**Sessão: Sistemas Costeiros / Coastal Systems****Sala: Arraial****Coordenador:** Dr. Milton Kampel (INPE)**Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015**

---

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Multi-criteria evaluation for the conservation of the mangrove crab <i>Ucides cordatus</i> : a case study in the São Francisco River Estuary (Northeastern Brazil)	Luciana Cavalcanti Maia Santos ( USP )
14:20	2 Desenvolvimento de um modelo previsão do branqueamento de corais em escala global	Douglas Francisco Marcolino Gherardi ( INPE-SJC )
14:40	3 Análise da variação do comportamento da linha de costa da Praia do Seixas, PB, utilizando regressão linear para geração de modelos de tendência	Heithor Alexandre de Araújo Queiroz ( IFPB-João Pessoa )
15:00	4 Uso do sensoriamento remoto ótico de alta resolução para a caracterização e monitoramento qualitativo de manguezais	Luciana Satiko Arasato ( Geoambiente )
15:20	5 Connectivity of marine protected areas using biophysical modelling	Douglas Francisco Marcolino Gherardi ( INPE-SJC )
15:40	6 Uso de Dados LIDAR e Fotogrametria Digital para Produção de Cartas de Vulnerabilidade à Intrusão de Águas Marinhas	Glauber Acunha Gonçalves ( FURG )
16:00	7 Variabilidade espacial dos constituintes bio-ópticos e comparação de produtos de cor do oceano in situ e MODIS-Aqua na plataforma e talude do Espírito Santo (ES)	Natália de Moraes Rudorff ( INPE-SJC )
16:20	8 Classificação de habitats pelágicos da costa brasileira	Aline de Matos Valerio ( INPE-SJC )

---

---

**Sessão: Base de Dados Ambientais / Environmental Data Bases****Sala: Jacumã****Coordenador: Dr. Roberto Rosa (UFU)****Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015**

---

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Towards a Spatial Data Infrastructure for Big Spatiotemporal Data Sets	Karine Reis Ferreira ( INPE-SJC )
14:20	2 Os Solos Tropicais: Uma Visão Segundo Bases Mundiais de Livre Acesso.	Waldir de Carvalho Junior ( Embrapa Solos )
14:40	3 Catalogação, armazenamento e distribuição dos dados do MacroZEE do Maranhão	Daniel de Castro Victoria ( Embrapa-Cnpq )
15:00	4 Compartimentação dos Domínios Naturais do Semiárido Brasileiro	Manuel Rodrigues de Freitas Filho ( Funceme )
15:20	5 Plataforma web para sistemas de informação geoespacial (SIG): aplicações no projeto GeoDegrade	Gustavo Bayma-Silva ( Embrapa-Cnpq )
15:40	6 O mapeamento geomorfológico no IBGE e suas perspectivas metodológicas	Maria Luisa da Fonseca Pimenta ( IBGE )
16:00	7 WorldDEM TM - A New Era of Global Elevation Information	Gertrud Riegler ( Airbus )
16:20	8 Banco de Dados Pluviométricos Integrados por Dados do Sensor TRMM e Estações Pluviométricas no Estado de Goiás	Lidiane Batista de Moraes ( FACTO )

## Quarta-feira, 29 de Abril de 2015 / Wednesday, April 29, 2015

### Sessão: Dinâmica do Uso e Cobertura da Terra / Land Use and Land Cover Dynamics

Sala: Auditório Tambaú

Coordenador: Dr. Júlio Cesar Dalla Mora Esquerdo (Embrapa)

Quarta-feira, 29 de Abril de 2015 / Wednesday, April 29, 2015

Hora	Título	Apresentador
14:00	1 Estimativa de emissão de gases de efeito estufa em Roraima (2011 a 2050): o efeito da reconstrução da BR-319 nas fitofisionomias florestais	Paulo Eduardo Barni ( UERR )
14:20	2 Cenários de desmatamento e avaliação preditiva de perda de habitat na região de influência da rodovia BR-319	Marcelo Augusto dos Santos Junior ( INPA-Manaus )
14:40	3 A zona de transição entre a Amazônia e o Cerrado no estado do Maranhão. Parte II: Caracterização preliminar dos dados de área queimada (Produto MODIS MCD45A1)	Celso Henrique Leite Silva Junior ( INPE-SJC )
15:00	4 Uso da Potência Radiativa do Fogo para estimar a biomassa queimada e as emissões de CO <sub>2</sub> associadas à queimada pré-colheita da cana-de-açúcar no estado de São Paulo	Elisabete Caria Moraes ( INPE-SJC )
15:20	5 Análise da dinâmica espacial de um potencial conector de paisagem utilizando cadeias de Markov e Autômatos Celulares	Rodrigo Pinheiro Ribas ( UniBH-UFMG )
15:40	6 Favorabilidade climática para calibração de modelo LUCC de florestas plantadas para o Brasil	Alessandro Ribeiro Campos ( FEAM )
16:00	7 Análise da Dinâmica florestal da Serra do Mar no Estado do Rio de Janeiro através de Regressão Ponderada Geograficamente - GWR	Felipe Mendes Cronemberger ( UFF )
16:20	8 Modelagem da dinâmica de cobertura florestal na Floresta Ombrófila Mista, SC	Henrique Luis Godinho Cassol ( INPE-SJC )

### Sessão: Monitoramento Florestal/ Forest Monitoring

Sala: Cabo Branco

Coordenador: Dra. Liana Oighenstein Anderson (CEMADEN)

Quarta-feira, 29 de Abril de 2015 / Wednesday, April 29, 2015

Hora	Título	Apresentador
14:00	1 Development of dissimilarity functions using stochastic distances for region-based land cover classification: a case study near Tapajós Flona, Pará state, Brazil.	Luciano Vieira Dutra ( INPE-SJC )
14:20	2 Uma metodologia semi-supervisionada para detecção de desmatamento na Amazônia	Daniel Capella Zanotta ( IFRS-Campus Rio Grande )
14:40	3 Geração de imagens sintéticas Landsat TM para a avaliação da fenologia de diferentes fitofisionomias na região do Espinhaço Meridional, MG	Annia Susin Streher ( Unesp-Rio Claro )
15:00	4 Análise multitemporal de dados LiDAR na caracterização da floresta secundária na região da FLONA Tapajós	Luciana Spinelli-Araujo ( Embrapa-Cnpn )
15:20	5 Avaliação temporal dos efeitos da exploração madeireira usando dados Lidar	Ekena Rangel Pinagé ( Embrapa-Cnpn )
15:40	6 Efeito de borda caracterizado com uso de dados LiDAR em uma paisagem florestal degradada no município de Paragominas (PA)	Maiza Nara dos Santos ( Embrapa-Cnpn )
16:00	7 Detecção de mudanças em imagens SAR multi-temporais das bandas X e P utilizando informações das coerências entre elas	Rafael Antonio da Silva Rosa ( Bradar )
16:20	8 Análise multitemporal de dados LiDAR para avaliação da recuperação no sub-bosque florestal em concessões florestais	Charton Jahn Locks ( SFB-DF )

---

**Sessão: Aplicações em Meteorologia / Meteorological Applications****Sala: Tambaba****Coordenador: Dr. Arcilan Trevenzoli Assireu (Unifei)****Quarta-feira, 29 de Abril de 2015 / Wednesday, April 29, 2015**

---

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Sondagem Atmosférica e Simulação do Sinal de Satélite.	Nicolas Moises Cruz Salvador ( INPE-CP )
14:20	2 Análise de Correlação de Longo Alcance em Séries Temporais de Vento para fins de Energia Eólica	Vanessa Cristina Oliveira de Souza ( Unifei )
14:40	3 Perfis atmosféricos: Estudo comparativo entre radiossondagens convencionais e sondagens do satélite NOAA-16	Elton Rafael Alves ( UFPA )
15:00	4 Avaliação das estimacões de chuva a partir dos satélites na bacia do Altiplano	Frédéric Satgé ( UnB )
15:20	5 Saldo instantâneo de radiação em condições de céu nublado usando dados MODIS	Juarez Dantas de Souza ( UEPB )
15:40	6 Avaliação do sensor OMI na inferência da Coluna Total de Ozônio para a cidade de Bauru, SP	Hallan Souza de Jesus ( INPE-CP )
16:00	7 An application for real-time weather information for the Brazilian World Cup host cities	Humberto Alves Barbosa ( UFAL-A.C.Simões )
16:20	8 Intercomparação de produtos AQUA&TERRA/MODIS e Suomi-NPP/VIIRS sobre o Brasil	Simone Marilene Sievert da Costa Coelho ( INPE-CP )

---

**Sessão: Processamento de Dados SAR / SAR Data Processing****Sala: Coqueirinho****Coordenador: Dr. Rogério Galante Negri (UNESP)****Quarta-feira, 29 de Abril de 2015 / Wednesday, April 29, 2015**

---

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Comparing Single, Dual and Quad-Polarimetric Data at L-band for Classification Purposes in Eastern Amazon	Veraldo Liesenberg ( Udesc )
14:20	2 Using polarimetric C-Band data to discriminate wetland vegetation in the Lower Paraná River floodplain: assesment of a supervised object-based Random Forests classifier	Luiz Felipe de Almeida Furtado ( INPE-SJC )
14:40	3 Detecção de óleo na superfície do mar com imagens RADARSAT-1 utilizando o conceito de fractais dinâmicos	Gil Marcio Avelino Silva ( Petrobras-Cenpes )
15:00	4 Architecture of a SAR Range-Doppler processor with real time requirements using a general purpose computer	Sérgio Henrique Trofino ( ITA )
15:20	5 Classificação não-supervisionada de imagens SAR polarimétricas utilizando os parâmetros polarimétricos H- $\alpha$ e uma variante da matriz de Müller	Naiallen Carolyne Rodrigues Lima Carvalho ( ITA )
15:40	6 Análise sazonal do retroespalhamento da vegetação da várzea Amazônica com imagens polarimétricas de banda C	Luiz Felipe de Almeida Furtado ( INPE-SJC )
16:00	7 Avaliação geométrica de ortoimagem TerraSAR-X para mapeamento florestal na Amazônia Brasileira	Rogério Ribeiro Marinho ( UFAM )
16:20	8 Speckle Filtering based on Stochastic Distances and Tests between Distributions	Alejandro C. Frery ( UFAL-A.C.Simões )

---

---

**Sessão: VANTs: Novas Aplicações / New Applications Using- UAV)****Sala:** Garaú**Coordenador:** Dr. Laércio Massaru Namikawa ( INPE)**Quarta-feira, 29 de Abril de 2015 / Wednesday, April 29, 2015**

---

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Use of Unmanned aerial vehicle images as a tool to evaluate stand uniformity in clonal Eucalyptus plantations	Ana Rosária Sclifó Zucon ( ESALQ-USP )
14:20	2 Avaliação de uso de Veículo Aéreo Não Tripulado - VANT em atividades de fiscalização da Agência Nacional de Águas	Wagner Fernando Silva ( ANA-Brasil )
14:40	3 Validação de ortomosaicos e Modelos Digitais de Superfície utilizando fotografias obtidas com câmera digital não métrica acoplada a um VANT	Leomar Rufino Alves Júnior ( UFG )
15:00	4 Geomorfologia Cárstica da Formação Jandaíra, Bacia Potiguar, utilizando LiDAR e VANT- dados preliminares	Orildo de Lima e Silva ( UFRN )
15:20	5 Percepción remota en cultivos de caña de azúcar usando una cámara multiespectral en vehículos aéreos no tripulados	Cesar Edwin Garcia ( Cenicaña )
15:40	6 Uso de VANTs e processamento digital de imagens para a quantificação de áreas de solo e de vegetação	Arthur Avelar Chaves ( USP )
16:00	7 Estudo do potencial de um veículo aéreo não tripulado/ quadrirotor, como plataforma na obtenção de dados cadastrais.	Antoninho João Pegoraro ( UFSM )
16:20	8 Utilização de VANT para geração de ortomosaicos e aplicação do Padrão de Exatidão Cartográfica (PEC)	Cristiano Alves da Silva ( DNPM )

---

**Sessão: Biogeoquímica Aquática / Aquatic Biogeochemistry****Sala:** Arraial**Coordenador:** Evlyn Márcia Leão de Moraes Novo (INPE)**Quarta-feira, 29 de Abril de 2015 / Wednesday, April 29, 2015**

---

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Propiedades ópticas y térmicas del lago Titicaca a partir de imágenes Landsat-8 y MODIS	Juan-Carlos Jiménez-Muñoz ( UValencia )
14:20	2 Avaliação do QAA (Quasi-Analytical Algorithm) na estimativa do coeficiente de absorção total (at) da água do reservatório de Itumbiara (GO)	Marcelo Pedroso Curtarelli ( INPE-SJC )
14:40	3 Variáveis limnológicas e propriedades óticas inerentes no reservatório de Três Marias/MG	Renato Martins Passos Ferreira ( INPE-SJC )
15:00	4 Desenvolvimento de modelos empíricos para a estimativa da concentração de clorofila-a e do total de sólidos em suspensão no reservatório de Nova Avanhandava (SP), baseados nos coeficientes de absorção e retroespalhamento	Luiz Henrique da Silva Rotta ( UNESP )
15:20	5 Efficiency estimation of four different atmospheric correction algorithms in a sediment-loaded tropic lake for Landsat 8 OLI sensor	Daniel Schaffer Ferreira Jorge ( INPE-SJC )
15:40	6 Qual é o efeito da resolução radiométrica na estimativa da concentração de sedimentos suspensos via dados orbitais? Experimento com modelos da bacia amazônica	Otávio Cristiano Montanher ( UEM )
16:00	7 Uso do satélite Landsat 8 na determinação da produtividade da água em bacia hidrográfica com predomínio do uso agrícola da cana-de-açúcar	Fernando Braz Tangerino Hernandez ( Unesp-Ilha Solteira )
16:20	8 Correções atmosféricas em imagem hiperespectral (HICO) para fins de monitoramento da qualidade da água	Carlos Alberto Sampaio Araújo ( INPE-SJC )

---

---

**Sessão: Modelagem Hidrológica / Hydrological Modelling****Sala: Jacumã****Coordenador: Dr. Nelson Wellausen Dias (IBGE)****Quarta-feira, 29 de Abril de 2015 / Wednesday, April 29, 2015**

---

<b>Hora</b>	<b>Título</b>	<b>Apresentador</b>
14:00	1 Valores instantâneos dos fluxos de calor no solo, sensível e latente por geoprocessamento e SEBAL em bacia hidrográfica no estado de Pernambuco	Victor Hugo Rabelo Coelho ( UFPE )
14:20	2 Avaliação temporal e espacial do balanço de energia na microbacia do córrego do Ipê, no município de Ilha Solteira face a mudança de uso do solo	Fernando Braz Tangerino Hernandez ( Unesp-Ilha Solteira )
14:40	3 Estimativa da umidade do solo usando o modelo hidrológico distribuído MHD-INPE: estudo de caso na Bacia do Purus	Ricardo Dal Agnol da Silva ( INPE-SJC )
15:00	4 Determinação da evapotranspiração através de imagens de satélites de diferentes resoluções com e sem a banda termal	Antônio Heriberto de Castro Teixeira ( Embrapa-Cnpq )
15:20	5 Determinação da irradiância solar no topo da atmosfera para cálculo do albedo e balanço de energia a partir de imagens LANDSAT 8 OLI	Bernardo Barbosa da Silva ( UFCG )
15:40	6 Balanço de Energia em Áreas de Cultivo de Soja no Rio Grande do Sul a Partir de Produtos MODIS	Juliano Schirmbeck ( UFRGS )
16:00	7 Avaliação do modelo METRIC na estimativa do balanço de energia e da evapotranspiração em áreas de cana-de-açúcar com imagens Landsat	Bruno Silva Oliveira ( INPE-SJC )
16:20	8 Determinação do fluxo de calor sensível no sudoeste da Amazônia por intermédio de imagens ASTER e o modelo SEBAL	Elisabete Caria Moraes ( INPE-SJC )



## **Sessões de Pôsteres /**

### *Poster Sessions*

**Local: Foyer - Hall da Exposição Técnica**

**Horário: das 17:00 às 18:30 horas**

**Coffee-break - 16h40 às 17h**

<b>SEGUNDA</b> <i>MONDAY</i> 27 de abril	<b>TERÇA</b> <i>TUESDAY</i> 28 de abril	<b>QUARTA</b> <i>WEDNESDAY</i> 29 de abril
<b>PÔSTER I</b>	<b>PÔSTER II</b>	<b>PÔSTER III</b>

## Segunda-feira, 27 de Abril de 2015 / Monday, April 27, 2015

### Sessão: Sessão Pôster I

Sala: Hall da Exposição Técnica

Horário : 17:00 às 18:30 horas

Coordenadores: Dr. Alejandro César Frery (UFAL)  
Dr. Allan Yu Iwama ( Embrapa)  
Dr. Sidnei João Siqueira Sant'Anna ( INPE)

Nº	Título	Apresentador
<b>Tema: AGRICULTURA / AGRICULTURE</b>		
1	Relação entre a resposta espectral e os diferentes constituintes de solos arenosos e argilosos	Edvania Aparecida Corrêa ( Unesp-Rio Claro )
2	Geração de mapas de produtividade de milho (Zea mays) com índice de vegetação NDVI de imagens Landsat 8	João Fillipe Generoso Matias ( UNICEN )
3	Aplicação de Sistema de Informação Geográfica para mapeamentos de agricultura de precisão na região oeste da Bahia	Marcelo Luiz Chicati ( UEM )
4	Comparação de método convencional de medida de densidade de solos e metodologia baseada em sensor de penetração no solo (GPR)	Marcelo Luiz Chicati ( UEM )
5	Modelagem de parâmetros pedológicos por meio de sensoriamento remoto: uma estratégia para agricultura de precisão	José Maria Filippini ( Embrapa-Cpact )
6	Avaliação do tamanho da malha de amostragem de Solo em áreas de plantio de cana-de-açúcar no Noroeste do estado do Paraná	Roney Berti de Oliveira ( Unemat )
7	Discriminação de solos da região noroeste paranaense por meio de resposta espectral	Everson Cezar ( UEM )
8	Avaliação do potencial da espectrorradiometria difusa na estimativa de atributos físicos de solos da região noroeste Paranaense	Everson Cezar ( UEM )
9	Uso de dados de sensoriamento remoto para análise multitemporal da cafeicultura no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba nos anos de 2008 e 2014	Mauricio Alves Moreira ( INPE-SJC )
10	Utilização de análise multivariada pls e espectroscopia vis_nir na predição de atributos físicos do solo	Franciele Romagnoli ( UEM )
11	Predição do carbono do solo por meio de análise multivariada e sensoriamento remoto	Franciele Romagnoli ( UEM )
12	O processo de apropriação e utilização de ferramentas e produtos de geotecnologias por um grupo de agricultores familiares coletores de sementes no município de Diamantino, Mato Grosso.	Vinicius de Freitas Silgueiro ( ICV )
13	Geotecnologias no acompanhamento da bananicultura na região de Registro	Antoniane Arantes de Oliveira Roque ( CATI - Sede )
14	Dinâmica agrícola em área de sobreposição de órbitas adjacentes dos satélites Landsat	Alfredo José Barreto Luiz ( Embrapa Meio Ambiente )
15	Emprego de Geotecnologias para identificar áreas para expansão agrícola de soja no Estado de Rondônia	Denise Zanatta Martini ( INPE-SJC )
16	Mapeamento do arroz irrigado no estado do Rio Grande do Sul - Safra 2013/2014	Patrícia Mauricio Campos ( Conab-DF )
17	AutoCAD e receptor GNSS de mapeamento na aferição de georreferenciamento de áreas agrícolas a partir de fotos aéreas obtidas por Drone	Luciano Nardini Gomes ( UEL )
18	O uso da geoinformação no monitoramento e fiscalização da atividade pecuária no Estado do Pará	Flávio Augusto Altieri dos Santos ( CENSIPAM-PA )
19	Classificação automática de áreas cafezeiras utilizando imagens de sensoriamento remoto e técnicas de mineração de dados	Cesare Di Girolamo Neto ( INPE-SJC )
20	Identificação de níveis de degradação de pastagem por meio de reflectância espectral de imagens de alta resolução espacial	Daniel de Castro Victoria ( Embrapa-Cnpm )
21	Análise da expansão da dendeicultura no município de Tailândia: Um estudo de caso de 1991 a 2006	Tassio Koiti Igawa ( Embrapa-Cpatu )
22	Caracterização hiperespectral in situ do cafeeiro infectado por nematoides	George Deroco Martins ( UFU-Carmelo )
23	Índice TVDI para mapeamento das culturas de arroz irrigado e soja em áreas agrícolas de Pelotas e Camaquã/RS	Vagner Paz Mengue ( CEPSSRM-Ufrgs )

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 24 | Distribuição espacial de atributos químicos do solo em áreas canavieiras   | Anderson Antonio da Silva Gualberto ( UEM )       |
| 25 | Caracterização da vulnerabilidade à erosão dos solos da bacia do rio Juliana: APA do Pratigi - BA  | Juvenal Lima dos Santos Junior ( UEFS )           |
| 26 | Análise exploratória de dados de monitoramento da dinâmica do gado em uma pastagem natural invadida pelo capim-annoni  | Marcos Corrêa Neves ( Embrapa Meio Ambiente )     |
| 27 | Avaliação do desempenho de safras de cana-de-açúcar e sua relação com a umidade do solo utilizando dados MODIS e TRMM-TMI  | Denis Araujo Mariano ( INPE-SJC )                 |
| 28 | Indicadores extraídos de modelos espaciais para a avaliação da sustentabilidade hídrica da cultura canvieira: Estudo de caso dos municípios do sudoeste do Estado de Goiás, Brasil | Rodrigo Peçanha Demonte Ferraz ( Embrapa Solos )  |
| 29 | Análise da expansão da cana-de-açúcar e seus efeitos sobre outras classes de cobertura da terra na Região Administrativa de Barretos-SP  | Bruno Silva Oliveira ( INPE-SJC )                 |
| 30 | Comportamento espectral de milho submetido a diferentes doses de nitrogênio  | Aline de Carvalho Gasparotto ( UEM )              |
| 31 | Redes Bayesianas no mapeamento de culturas de verão no Estado do Paraná  | Alexsandro Cândido de Oliveira Silva ( INPE-SJC ) |
| 32 | Diferentes doses de nitrogênio na cultura do milho e sua relação com GNDVI   | Aline de Carvalho Gasparotto ( UEM )              |
| 33 | Modelo de identificação das zonas de maior aptidão para a produção da cultura do mirtilo no centro de Portugal   | Filipe André dos Santos Pinto ( UFRJ )            |
| 34 | Delimitação de zonas de manejo (ZMs) na cultura da cana-de-açúcar, através de dados de reflectância do satélite Landsat-8: uma abordagem em geoestatística multivariada            | Anderson Antonio da Conceição Sartori ( UNESP )   |

#### **Tema: AMBIENTES URBANOS / URBAN ENVIRONMENTS**

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 35 | SIG aplicado ao sistema de informações do transporte público do Município De Ribeirão Das Neves e suas emissões de Co2                               | Talisson Sousa Lopes ( UniBH-UFMG )                 |
| 36 | Aplicação da espectroscopia na região do visível e infravermelho próximo na avaliação não-destrutiva de materiais cimentícios                        | Rochelle Schneider dos Santos ( CEPSSRM-Ufrgs )     |
| 37 | Espaço urbano de porto união - SC: Estudo de caso sobre impermeabilização com fotos aéreas ADS40   | Jerusa Tonete Felde ( Unicentro-Irati )             |
| 38 | Variações na Modelagem do Fluxo de CO2 na Área Metropolitana de Brasília, por meio de Dados OLI do Landsat 8   | Marceli Terra de Oliveira ( UnB )                   |
| 39 | Expansão da mancha urbana de Sorocaba, São Paulo, no período de 2002 a 2009: subsídios ao Plano Diretor por meio de técnicas de Geoprocessamento     | Marcos Roberto Martines ( UFSCar )                  |
| 40 | Imagens de satélite como subsídio a definição da qualidade ambiental urbana  | Marcos Roberto Ribeiro dos Santos ( UFPR )          |
| 41 | Influência da morfologia urbana nas ilhas de calor - estudo de caso em cinco regiões administrativas do Distrito Federal                             | Renato Antônio Gonçalves ( UCB )                    |
| 42 | Indicadores ambientais urbanos: análise das ilhas de calor, concentração de CO <sup>2</sup> e níveis de ruído no centro de Feira de Santana - Bahia. | Ricardo Augusto Souza Machado ( UEFS )              |
| 43 | Reflectância espectral de classes e alvos urbanos no Rio de Janeiro, utilizando imagem do sensor Hyperion  | Vandré Soares Viégas ( UFRJ )                       |
| 44 | Caracterização da ocupação urbana dos bairros de Niterói a partir de mapeamento de uso e cobertura da terra e análise de dados censitários           | Tahmires Pinnola Lovisi ( UERJ )                    |
| 45 | Espraiamento urbano na Região Metropolitana de Goiânia 1991 - 2010 a partir de imagens Landsat   | Lindolfo Caetano Pereira Júnior ( IMB )             |
| 46 | Evolução Espaço Temporal do Albedo da Superfície na Cidade do Recife   | Tiago Henrique de Oliveira ( IPS-PCR-PE )           |
| 47 | Análise espacial da formação de agrupamentos hoteleiros em Belo Horizonte  | Dayane Letícia Rodrigues dos Reis ( UFMG )          |
| 48 | Relação entre o Índice de Vegetação e a Temperatura de Superfície na estimativa e identificação das ilhas de calor na cidade de Maceió-AL            | Antonio José Pereira de Almeida ( UFAL-A.C.Simões ) |

- 49 Análise das transformações na área urbana de Altamira (PA), entre 2000 e 2010, a partir da composição Vegetação-Impermeabilização-Solo (V-I-S) Mayumi Cursino de Moura Hirye ( INPE-SJC )
- 50 Extração de feições de áreas urbanas a partir de imagens orbitais por técnica GEOBIA: Uma análise comparativa entre bandas do satélite RapidEye Andrea Amaziles Antunes Carvalho ( IBRAM DF )

**Tema: ANÁLISE AMBIENTAL E MUDANÇAS CLIMÁTICAS / ENVIRONMENTAL ANALYSIS AND CLIMATE CHANGE**

- 51 Zoneamento da fragilidade ambiental utilizando Lógica Fuzzy e Processo Analítico Hierárquico - AHP: o caso da bacia hidrográfica do Rio Anil, em São Luís - MA Jessflan Rafael Nascimento Santos ( UniCEUMA )
- 52 The use of snowline altitude of mountain glaciers as indicators of climate change in the tropical Andes from remote sensing data: a case study on Nevado Sajama, Bolivia Bijeeesh Kozhikkodan Veetil ( UFRGS )
- 53 Modelagem da dinâmica de usos da terra na bacia hidrográfica do rio Mogi Guaçu (SP). Angela Terumi Fushita ( UFSCar )
- 54 História climática recente dos andes centrais bolivianos pela análise de dados de sensoriamento remoto e de testemunho de gelo Rafael da Rocha Ribeiro ( UFRGS )
- 55 Análise do Sequestro Florestal de Carbono no Campus Darcy Ribeiro por meio de dados WorldView2 Khalil Ali Ganem ( UnB )
- 56 Integração entre SR e SIG para a modelagem e o gerenciamento de dados espaço-temporais de temperatura de superfície utilizando imagens do sensor ETM do LANDSAT 7 Iuri Martins Carvalho ( UFBA )
- 57 O uso do Sensoriamento Remoto na detecção de mudanças na geleira Znosco, Ilha Rei George, Antártica. Alice Seben Campana ( UFRGS )
- 58 Análise da variabilidade sazonal na concentração de clorofila a por meio da classificação supervisionada pelo SAM Maria de Lourdes Bueno Trindade Galo ( FCT-Unesp )
- 59 Utilização de dados MOD16 para análise da evapotranspiração em remanescentes florestais da Mata Atlântica no estado de São Paulo entre 2000 e 2010 Elisabete Caria Moraes ( INPE-SJC )
- 60 Variação espaço-temporal da Lagoa do Peixe frente aos eventos climáticos ENOS Janusa Borsatto Sbruzzi ( UFRGS )
- 61 Quantifying landscape fragmentation Peter Vogt ( JRC )
- 62 Modelo de distribuição de solos na Microbacia do Ribeirão Salinas, Distrito Federal Marilusa Pinto Coelho Lacerda ( UnB )
- 63 Análise de impactos antropogênicos por geoprocessamento na APA Morro do Urubu, Aracaju-Sergipe Felipe Pessoa de Melo ( IFS São Cristóvão )
- 64 Distribuição de temperatura de superfície e sua relação com indicador socioeconômico - Porto Alegre/RS Luiz Felipe Velho ( IFRS )
- 65 Mapa da desvantagem ambiental no município de Uberaba (MG) perímetro urbano Ricardo Vicente Ferreira ( UFTM )
- 66 Influência da radiação solar na distribuição superficial da vegetação na Península Fildes, Antártica Marítima André Medeiros de Andrade ( UFRGS )
- 67 Análise da temperatura superficial terrestre do município de São Luís/MA a partir de imagem orbital do Sensor OLI/Landsat-8 Fabricio Sousa da Silva ( UFMG )
- 68 Análise das áreas de risco a partir de produtos fotogramétricos e dados da Defesa Civil no bairro da Macaxeira - Recife/PE Henrique Lacet Silva Souza ( UFPE )
- 69 Detecção de alterações em Áreas de Preservação Permanentes de reservatórios de UHE: primeiros experimentos na automatização do processo Nilton Nobuhiro Imai ( UNESP )
- 70 Luzes noturnas do sensor VIIRS para a identificação de atividades humanas na Amazônia Brasileira: observações de uma região na Transamazônica (PA) Silvana Amaral ( INPE-SJC )
- 71 Diálogos da demografia espacial: o caso do terremoto e tsunami, ocorridos no Japão em 2011 Tathiane Mayumi Anazawa ( Unicamp )
- 72 Suscetibilidade a inundações no município de Encantado/RS João Paulo Brubacher ( CEPSSRM-Ufrgs )
- 73 Análise da efetividade ambiental da Reserva Legal no município de Uberlândia - MG, utilizando técnicas de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento José Irley Ferreira Júnior ( UFMG )

**Tema: CARTOGRAFIA / CARTOGRAPHY**

- 74 Análise comparativa entre técnicas de ortorretificação em imagens de alta resolução Rodrigo José Pisani ( Unesp-Rio Claro )
- 75 Influência da variação da escala na demanda visual por mapas de Sistemas de Navegação e Guia de Rota em Automóvel Ana Paula Marques Ramos ( UNESP )
- 76 Posicionamento GNSS: Comparação entre coordenadas oficiais de estações da RBMC e as obtidas por PPP e posicionamento relativo e ajustamento Carolina Collischonn ( UFRGS )
- 77 Comparação da aplicação dos modelos de calibração relativa e absoluta do centro de fase das antenas dos receptores GPS de simples frequência no posicionamento relativo Maria Lígia Chuerubim ( FECIV-UFU )
- 78 Modelos digitais de elevação na delimitação automática das sub-bacias do rio Taquari-Antas no Rio Grande do Sul Maurício Dambrós Melati ( UFRGS )
- 79 Análise da Generalização Cartográfica em Imagens Índice de Vegetação Geradas a partir de Dados Meteosat Second Generation Carlos Roberto da Silveira Junior ( IFG-Inhumas )
- 80 Correção de distorções geométricas e radiométricas de imagens RapidEye para detecção de mudanças. Rômulo Weckmüller ( UFF )
- 81 Comparação entre restituição estereoscópica e extração automática da hidrografia Thales Vargas Furtado ( Epagri )
- 82 Estudo das variações da reflectância de imagens RapidEye em função dos parâmetros da modelagem topográfica no Parque Estadual do Turvo, Rio Grande do Sul William Gaida ( UFSM )
- 83 Comparação entre métodos não-lambertianos de correção topográfica em imagens do sensor OLI do satélite Landsat 8 Ricardo Neves de Souza Lima ( IBGE-RJ-CCDI )
- 84 Metodologia para conversão de Modelo Digital de Elevação em Modelo Digital do Terreno Saulo de Oliveira Folharini ( Unicamp )
- 85 Revisão do Mapeamento de Processos em Levantamentos Topográficos de Áreas Patrimoniais Antônio Diego Oliveira de Almeida ( IME )
- 86 Derivação de Modelos Digitais de Elevação (MDE) em coordenadas geográficas Márcio de Morisson Valeriano ( INPE-SJC )
- 87 Avaliação planimétrica de imagens orbitais a partir do PEC e inferências estatísticas Alexandre José Almeida Teixeira ( IBGE )
- 88 Controle de qualidade posicional de imagem quickbird ortorretificada no spring de acordo com o pec-pcd Túllio Áullus Jó Pereira ( UFPE )
- 89 Comparação entre mapas altimétricos gerados a partir do sistema AsterDEM e Foto-estéreo restituição analógica Anderson Antonio da Silva Gualberto ( UEM )

**Tema: EDUCAÇÃO, SAÚDE E PROGRAMAS ESPECIAIS / EDUCATION, HEALTH AND SPECIAL PROGRAMS**

- 90 Prática de ensino sobre o desmatamento da Amazônia utilizando o Google Earth Engine Betânia Bonada Caña ( UFRGS )
- 91 O uso do sensoriamento remoto para entendimento das categorias de análise da Geografia: uma viagem no tempo com educandos do 7º e 8º ano de uma escola pública do bairro Camobi/Santa Maria/RS Viviane Regina Pires ( UFSM )
- 92 Modelagem de risco de endemia de chagas para a Amazônia Flávio Augusto Altieri dos Santos ( CENSIPAM-PA )
- 93 Geotecnologias no suporte à análise e elaboração das leis de uso e ocupação do solo urbano do município de Manaus/Amazonas Tahisa Neitzel Kuck ( SIPAM-AM )
- 94 O Uso de imagens de satélite no ensino básico da geografia os megaeventos e as transformações do espaço urbano do Rio de Janeiro Denise Maria Vieira ( UFRJ )
- 95 O Sensoriamento Remoto no ensino de Geografia: análise a partir dos documentos referenciais do Brasil e do estado de São Paulo Vanessa Ramos dos Santos ( UNESP )
- 96 Influência de determinantes ambientais e socioeconômicos nos casos de dengue na cidade de Porto Alegre, RS Eduardo Caldas ( Ulbra )
- 97 Criação de um banco de dados geográfico dos registros malacológicos do Laboratório de Parasitoses Intestinais, Esquistossomose e Malacologia do Instituto Evandro Chagas/SVS/MS Ricardo José de Paula Souza e Guimarães ( IEC )

- 98 Descrição das alterações nos zoneamentos do Plano Diretor de Ordenamento Territorial (PDOT) do Distrito Federal entre os anos de 2009 e 2012 Silas Semprini de Toledo Contaifer ( UnB )
- 99 Integrando dados Raster à Plataforma da Embrapa de dados de Recursos Naturais dos Biomas Brasileiros: avaliação do uso da extensão PostGIS Raster Carla Geovana do Nascimento Macário (Embrapa-Cnptia )

#### Tema: GEOLOGIA / GEOLOGY

- 100 Utilização da análise multicritério para estudo da adequabilidade à prospecção de bauxita na região de Muniz Freire - ES. Flávia Compassi da Costa ( UFES )
- 101 Compartimentação geológico-geomorfológica da bacia hidrográfica do rio Mamanguape-PB utilizando modelagem espacial Ailson de Lima Marques ( UFCG )
- 102 Integração de dados geológicos e aeromagnetométricos na região de Cavalcante - Goiás Ana Clara Alves de Melo ( UnB )
- 103 Análise morfoestrutural da Bacia Paraíba com radar interferométrico Jean Carlos Ferreira de Lima ( UFRN )
- 104 SIG - Sistema Radipetro Avaliação do Radônio em Comunidades do Canto do Amaro (Petróleo/RN) Reinaldo Antonio Petta ( UFRN )
- 105 Contribuição à Geologia da Região da Jazida de U-P de Itataia/CE a Partir de Estatística de Bandas e Processamento Digital de Imagens Landsat Cecilio Aguiar Rosa Junior ( UFC )

#### Tema: GEOMORFOLOGIA / GEOMORPHOLOGY

- 106 Produção e deposição de sedimentos em uma sub-bacia hidrográfica localizada no Estado de Mato Grosso do Sul Carla Deisiane de Oliveira Costa ( UEMS )
- 107 Estimativa das perdas de solo e deposição de sedimentos em uma sub-bacia sob processo de degradação ambiental Estimativa das perdas de solo e deposição de sedimentos em uma sub-bacia sob processo de degradação ambiental Carla Deisiane de Oliveira Costa ( UEMS )
- 108 Identificação de subambientes de delta a partir de imagem PALSAR/ALOS-1 Fabio Corrêa Alves ( INPE-SJC )
- 109 Modelagem e estimativa dos tipos de relevo das pastagens brasileiras Silvio Braz de Sousa ( LAPIG )
- 110 Mapeamento das formas de terreno por meio de assinatura geomorfométrica como subsídio para a descrição da paisagem da bacia hidrográfica do alto rio Preto João Paulo Sena-Souza ( UnB )
- 111 Áreas suscetíveis a deslizamentos na área urbana do município de Três Coroas (RS) Eduardo Samuel Riffel ( UFRGS )
- 112 Análise das características morfométricas e de susceptibilidade a enchentes da sub-bacia do Rio das Fêmeas, Oeste da Bahia com uso de Geotecnologias Nayara Silva Souza ( UFOB )
- 113 A cobertura da terra da bacia hidrográfica do rio Maranhão condicionada pelas unidades geomorfológicas Tamiris de Assis ( UnB )
- 114 Avaliação de modelos numéricos do terreno na extração automática de redes de drenagem com SIG Vinicius Guidotti de Faria ( ESALQ-USP )
- 115 Análise Espacial de Bacias Hidrográficas a partir de SIG: um estudo da Bacia Hidrográfica do Itapicuru - Bahia Marcos Paulo Souza Novais ( UNEB-Campus XI )
- 116 Análise morfométrica e NDVI como subsídio para o estudo do processo de degradação dos solos na bacia hidrográfica do rio Vaza-Barris-Ba Irialinne Queiroz Rios ( UEFS )
- 117 Mapeamento de planícies inundáveis a partir de MDE e avaliação da exposição à inundação na bacia do rio Itajaí Viviana Aguilar-Muñoz ( INPE-SJC )
- 118 Análise do comportamento espaço-temporal das geofomas fluviais do baixo curso do rio Doce com o auxílio de imagens orbitais Landsat 8 - Linhares, ES Addressa Padovani Gil ( UFES )
- 119 Análise de parâmetros morfométricos através do SIG: estudo de caso da Bacia Hidrográfica do Arroio Inhanduji (Oeste do RS) Igor da Silva Knierin ( UFSM )
- 120 Caracterização morfométrica da microbacia Água do Paredão - Jataizinho, PR Fernanda Leite Ribeiro ( UEL )
- 121 Laser Escâner Terrestre aplicado ao monitoramento de mudanças geomorfológicas na praia de Soledade em Macau-RN, Nordeste do Brasil André Luis Silva dos Santos ( IFMA-São Luís )

## Tema: GEOPROCESSAMENTO (SIG) / GEOPROCESSING (GIS)

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 122 | Metadados Geoespaciais: O Coração de uma IDE   | Rafael Lopes da Silva ( IBGE )                       |
| 123 | Banco de Dados Geoespaciais do Macrozoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Maranhão   | Édson Luis Bolfe ( Embrapa-Cnpq )                    |
| 124 | O uso do sistema de informação geográfica na análise da métrica da paisagem no baixo curso dos rios do Oeste Paulista - SP/Brasil  | Carla Rodrigues Santos ( UNESP )                     |
| 125 | Geoprocessamento e SIG aplicado na identificação dos conflitos de uso da terra e legislação ambiental na bacia hidrográfica do córrego Indaiá, Aquidauana-MS   | Elias Rodrigues da Cunha ( UFMS-Três Lagoas )        |
| 126 | Geoprocessamento aplicado à análise do uso e ocupação da Terra em áreas de preservação permanente na APA de Murici, Alagoas.   | Kleyton Alysson da Silva Tavares ( UFAL-A.C.Simões ) |
| 127 | Unas herramientas de uso libre para evaluar la fiabilidad temática de datos espaciales   | Jean-François Mas ( UNAM )                           |
| 128 | Uso SIG para elaboração do Plano de Controle Ambiental da Estação de Transbordo em Anchieta/ES   | André Luís Demuner Ramos ( UFES )                    |
| 129 | Aplicação da geoestatística no estudo da variabilidade espacial da piezometria   | Ciomara de Souza Miranda ( UFMS-Campo Grande )       |
| 130 | Aplicação do Sistema de Informações Geográficas para o dimensionamento da precariedade sócio-territorial pelos gestores públicos municipais.   | Pollyanna Helena da Silva ( UFABC )                  |
| 131 | A construção das categorias e classes de objetos e seus respectivos tamanhos para cada primitiva geométrica para aquisição nas escalas cadastrais de 1:1.000 e 1:10.000 da Especificação Técnica para a Aquisição de Dados Geoespaciais Vetoriais (ET-ADVG-DefesaFT) | Paulo Danilo Vargas Alves ( DSG-EB )                 |
| 132 | Geoprocessamento dos mapas de uso da terra, altitude e declividade para interpretação e descrição da trilha Rio Grande situada no Parque Estadual da Pedra Branca - RJ   | Daniel Pinheiro Calheiros ( UFF )                    |

## Tema: HIDROLOGIA / HIDROLOGY

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 133 | Interpolação para volumes de atributos da água utilizando o algoritmo spline regularizada com tensão.  | Juliana Cláudia Bezerra Campos ( IFRN-Natal )     |
| 134 | Uso de Produtos OLI/Landsat-8 e GDEM/Aster na Avaliação da Dinâmica das Águas Superficiais na Planície do Baixo Itabapoana - Brasil  | André Luiz Nascentes Coelho ( UFES )              |
| 135 | Transbordamento das águas do rio Doce na área urbana de Colatina / ES em dezembro de 2013  | Maionny Soares Queiza Dallapicola ( UFES )        |
| 136 | Variáveis condicionantes no comportamento da TSL do Lago Guaíba - RS   | Glenio Antonio da Luz ( CEPSSRM-Ufrgs )           |
| 137 | Análise de correlações entre o índice de vegetação por diferença normalizada (NDVI) e dados hidrometeorológicos do entorno do reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí-PA utilizando imagens Landsat-5 TM | Gabriel Cury Martins de Oliveira ( UFRJ )         |
| 138 | UHE Samuel: delimitação dos limites municipais na área do reservatório   | João Batista Barbosa dos Santos ( UCB )           |
| 139 | Evolução dos barramentos no município de Cristalina-GO entre 2000 e 2014   | Lindolfo Caetano Pereira Júnior ( IMB )           |
| 140 | Uso de imagens OLI/Landsat-8 e plataformas de coleta de dados limnológicos no monitoramento ambiental da piscicultura em tanque rede no reservatório de Furnas-MG  | Joaquim Antônio Dionísio Leão ( INPE-SJC )        |
| 141 | Caracterização bio-ótica do reservatório de Ibatinga/SP - análises preliminares  | Carolline Tressmann Cairo ( INPE-SJC )            |
| 142 | Estimativa da concentração de sólidos suspensos e clorofila-a no Rio Bonito (SP): ajuste de modelos empíricos baseados na análise derivativa   | Bruno Frias Faga ( FCT-Unesp )                    |
| 143 | Mapeamento da evapotranspiração em região de floresta no município de São João do Triunfo-PR utilizando o algoritmo METRIC.  | Nyron Fernando Silva Costa ( IFAL-Maceió )        |
| 144 | Avaliação do nível de água do reservatório de Furnas nos anos de 2013 e 2014, utilizando imagens Landsat-8   | Thais Gabriela Gonçalves ( UFPA )                 |
| 145 | Avaliação do uso de dados de precipitação gerados pelo CPC/NCEP na modelagem hidrológica em uma região hidrográfica do rio Araguaia  | Flávio Augusto Altieri dos Santos ( CENSIPAM-PA ) |

- 146 Uso e ocupação do solo como forçante no comportamento hídrico e contribuição no processo de abastecimento d'água na cidade de Goianinha/RN Nadeline Hevelyn de Lima Araujo ( UFRN )
- 147 Elaboração de isolinhas para análise físico-química do Açude Castanhão Victor Bezerra Gomes da Silva ( Unifor )

**Tema: LIDAR E SAR / LIDAR AND SAR**

- 148 Registro de dados LiDAR aerotransportado através da minimização das distâncias entre ponto e plano correspondentes Gabriel Dresch ( DSG-EB )
- 149 Mobile Laser Scanning: filtragem dos dados utilizando o método do bloco mínimo Luan Caio de Águas ( M<sup>3</sup>- Metro Cúbico Eng. )
- 150 Synthetic Aperture Radar for oil spill monitoring: a brief review Andrea Buono ( Uniparthenope )
- 151 Sar tomography at I band applied to forest structure analysis Daniel Máximo Garcia ( CIGEx-DF )
- 152 Análise dos valores de retroespalhamento em imagens SAR de banda C e L para a separação de classes de vegetação no Pantanal Pedro José Farias Fernandes ( UFF )

**Tema: MAPEAMENTO E MONITORAMENTO / MAPPING AND MONITORING**

- 153 Identificação de áreas susceptíveis a processos erosivos na região do Vale do Paraíba Ruy Morgado de Castro ( IEAV-CTA )
- 154 Análise das mudanças de uso e cobertura da terra na bacia do rio Taperoá-PB entre os anos de 1990 e 2009 Vinicius da Silva Seabra ( UERJ )
- 155 Análise temporal da ação antrópica sobre diferentes fitofisionomias da Mata Atlântica nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro Ana Carolina Moreira Pessôa ( INPE-SJC )
- 156 Análise multitemporal da cobertura vegetal do município de Garanhuns - PE, através dos dados de NDVI Carlos Eduardo Santos de Lima ( UPE )
- 157 Dinâmica multitemporal do uso e cobertura da terra no município de Boa Vista-RR (2000/2014) Gladis de Fátima Nunes da Silva ( UFG )
- 158 Uso das Imagens SAR R99B para Mapeamento Geomorfológico do furo do Ariaú no município de Iranduba-AM Willer Hermeto Almeida Pinto ( USP )
- 159 Potencialidades e aplicações de filtros em imagens Landsat para monitoramento temporal de frentes de geleiras na Península Antártica Carina Petsch ( UFRGS )
- 160 Dinâmica do uso e cobertura da terra na mesorregião Sul Maranhense Gustavo Bayma-Silva ( Embrapa-Cnpm )
- 161 Correlação entre dados topográficos e pedológicos na região da APA de Cafuringa Distrito Federal Ana Clara Alves de Melo ( UnB )
- 162 Análise da Severidade de Queimadas na Amazônia por meio de dados Hiperespectrais João Paulo Fernandes Márcico Ribeiro ( UnB )
- 163 Dinámica de los cambios en la cobertura forestal en 27 municipios de los Llanos Occidentales de Venezuela (1990-2010) Carlos Eduardo Pacheco Angulo ( ULA )
- 164 Mapeamento da Cobertura da Terra e da Qualidade Ambiental do Bairro Boa Vista (Curitiba/PR) por meio de imagens disponibilizadas pelo Google Earth e com o uso do software livre Otacílio Lopes de Souza da Paz ( UFPR )
- 165 Detecção de áreas queimadas e severidade a partir do índice espectral &#916;NBR Thais Michele Rosan ( INPE-SJC )
- 166 Monitoreo de Cicatrices de Quemadas en el Departamento de Pando - Bolivia mediante sistemas de informacion geografica y teledeteccion Hugo Leonardo Fuentes ( Herencia-Bolivia )
- 167 Comparação entre diferentes imagens de satélite no mapeamento visual de drenagens e nascentes em amostras circulares Raoni Wainer Duarte Bosquilia ( Utfpr-Dois Vizinhos )
- 168 Variação temporal de índices de vegetação no Parque Florestal de Nonoai Paulo Afonso da Rosa ( UFSM )
- 169 Spatio-temporal variability of burned area over Brazil for the period 2005-2010 using MODIS data Renata Libonati dos Santos ( UFRJ )
- 170 Monitoramento da Reserva Legal em assentamentos rurais em Goiás: um estudo de caso para a unidade de Umuarama, com base em dados orbitais Landsat e RapidEye Marcelo Scolari Gosch ( UFG )

171	Dinâmica dos incêndios florestais no cerrado do Distrito Federal por meio de imagens do sensor MODIS	Greison Moreira de Souza ( INPE-SJC )
172	Mapeamento do conflito de uso legal da terra nas unidades de conservação (UCs) da Reserva da Biosfera do Cerrado: nordeste de Goiás	Sara Alves dos Santos ( UFG )
173	Análise da distribuição da ocupação urbana no município de Niterói a partir do mapeamento de uso e cobertura da terra	Duclerc Siqueira Neto ( UERJ )
174	Land-cover classification of an intra-urban environment using high-resolution images and geographic object-based image analysis: the case of APA Mananciais do Rio Paraíba do Sul	Sacha Maruã Ortiz Siani ( INPE-SJC )
175	Análise das mudanças temporais de cobertura da terra na região portuária da Baixada Santista-SP e a proposição de modelos de dinâmica espacial	Renata Sayuri Kawashima ( SEMA-SP )
176	Uso de imagens R99-SAR/SIPAM no programa de monitoramento do desmatamento da floresta amazônica brasileira	Wallace de Freitas Teixeira ( UFAM )
177	Detecção de foco de incêndio subterrâneo em turfa por câmera portátil termal.	André Matos Pinto Cota ( CBMDF )
178	Aplicação dos produtos Landsat-8/Tirs/Oli e Aster/GDEM na avaliação do comportamento termal de superfície, usos e topografia.	André Luiz Nascentes Coelho ( UFES )
179	Análise da região Serra Miaba com suporte de geotecnologias	Jose Batista Siqueira ( UFS )
180	Detecção de mudanças no uso e cobertura da terra utilizando Land Change Modeler: o caso da bacia hidrográfica do Ribeirão do Rebojo, Pontal do Paranapanema, SP, Brasil	Éder Pereira dos Santos ( FCT-Unesp )
181	Classificação de pastagens cultivadas e formações campestres nativas no Cerrado brasileiro a partir da análise de séries temporais extraídas de índices EVI do sensor MODIS	Wanderson Santos Costa ( INPE-SJC )
182	O uso de geotecnologias na caracterização da ocupação na bacia do Reservatório Guarapiranga - São Paulo	Aline Salim ( SEMA-SP )
183	Mapeamento de Queimadas nos Parques Nacionais de Brasília e Chapada dos Veadeiros	Ekena Rangel Pinagé ( Embrapa-Cnpn )
184	Sensoriamento Remoto Aplicado ao Mapeamento Termal: Uma análise espaço-temporal do Município de Serra (ES)	Diego Leandro Monteiro ( UFES )
185	Análise por vetor de mudança do uso e ocupação da terra da Ilha de Caratateua - PA	Joelma da Silva Costa ( FUNCATE )
186	Mapeamento de áreas naturais de floresta no âmbito do projeto OSE Guyamapa	Alana Kasahara Neves ( UFRA )
187	Análise multitemporal da temperatura de superfície para a área rural do município de Paz de Ariporo - departamento de Casanare - Colômbia	Edward Rodrigo Sánchez Malagón ( UEL )
188	Dinâmica espacial e temporal de sedimentos em suspensão na região estuarina da Lagoa dos Patos - RS, a partir de dados do sensor OLI, Landsat-8	Alice César Fassoni-Andrade ( UFRGS )
189	Avaliação do uso e ocupação do solo na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul na primeira década do século XXI a partir de imagens MODIS - Land Cover	Marcel Pereira de Andrade ( UFJF )
190	Análise de bandas espectrais e índices de vegetação NDVI e NBR para a reconstrução histórica da alteração da floresta de várzea do Baixo Amazonas através de série temporal Landsat	Everton Hafemann Fragal ( INPE-SJC )
191	Relação entre a dinâmica da expansão das atividades agropastoris e o relevo da bacia hidrográfica do rio São Bartolomeu, Planalto Central Brasileiro	Glauber das Neves ( Codeplan-DF )
192	Monitoramento do processo de Restauração Ecológica de Área de Preservação Permanente por análise espectro-temporal do sensor MODIS	Rafaela Guimarães Silva ( UFPA )
193	Utilização de dados provenientes do Modelo Linear de Mistura Espectral e Índice de Vegetação por Diferença Normalizada em imagens TM/Landsat 5 e ETM+/Landsat 7 para a verificação de alterações da cobertura vegetal na APA do Pratigi - BA	Juvenal Lima dos Santos Junior ( UEFS )
194	Mudanças no uso da terra e impactos sobre a infiltração de água em microbacias hidrográficas avaliados com técnicas de geoprocessamento	Edson Luís Piroli ( Unesp-Ourinhos )
195	Land tenure, road and deforestation patterns in southeast State of Acre - Brazil	Karla da Silva Rocha ( UFAC )

- 196 Utilización del Sistema TerraAmazon para la evaluación de cambios en la cobertura forestal en una cuenca de los Andes venezolanos (1988-2014) Carlos Pacheco Angulo ( ULA )
- 197 Conversão do uso e ocupação do solo no noroeste da Amazônia Carlos Antonio da Silva Junior ( UEM )
- 198 Evolución del área regada por pivote central en la provincia de Córdoba entre los años 1994-2014 Néstor José Barrionuevo ( INTA-EEI )
- 199 Avaliação da Integridade e Análise Espaço-Temporal do Uso e Cobertura da Terra nas Unidades de Conservação e Terras Indígenas do Estado de Rondônia, 2008 - 2010 Rodrigo Rafael Souza de Oliveira ( INPE-CRA-Belém )

**Tema: METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA / METEOROLOGY AND CLIMATOLOGY**

- 200 Espacialização da recomendação de novas estações pluviométricas na sub-bacia 87 segundo os critérios de densidade da Organização Mundial de Meteorologia Maurício Dambrós Melati ( UFRGS )
- 201 Mapeamento espacial da precipitação pluviométrica trimestral e anual da parte Sul-Mato-Grossense da sub-bacia 63 Francisco Fernando Noronha Marcuzzo ( CPRM-RS )
- 202 Densidade de estações fluviométricas com descarga líquida na sub-bacia da Lagoa dos Patos segundo os critérios da Organização Mundial de Meteorologia Francisco Fernando Noronha Marcuzzo ( CPRM-RS )
- 203 Desenvolvimento de metodologia para detecção de gotas utilizando câmeras Sylvio Luiz Mantelli Neto ( INPE-SJC )
- 204 Modelagem do efeito do relevo sobre a radiação solar em diferentes condições de atmosfera, localização e períodos de estimativa Ana Cláudia dos Santos Luciano ( INPE-SJC )
- 205 Radiação de onda longa descendente usando o produto MOD07 Juarez Dantas de Souza ( UEPB )
- 206 Estudo da frequência sazonal de isotermas na região oceânica central do Brasil (BA, ES, RJ) a partir dos dados de diferentes resoluções espaciais: o impacto da alta resolução no campo de TSM Kaio Calmon Lacerda ( UFES )
- 207 Estimativa do albedo e do saldo de radiação da superfície no sistema de Baías Chacororé-Sinhá Mariana no Pantanal de Mato Grosso por sensoriamento remoto Marcos Alves Fausto ( UFMT-Cuiabá )
- 208 Relação entre albedo e temperatura da superfície estimados por sensoriamento remoto na área urbana de Cuiabá, Mato Grosso Lucas Peres Angelini ( UFMT-Cuiabá )
- 209 Avaliação das previsões de temperatura do modelo ETA para o Estado do Paraná Sulimar Munira Caparoci Nogueira ( INPE-SJC )
- 210 Saldo de radiação por meio de imagens orbitais na região de Botucatu-SP Roberto Filgueiras ( FCA-Unesp )
- 211 Avaliação produto MOD35L2 para estimativa da fração de cobertura de nuvens sobre o reservatório de Tucuruí/PA David de Andrade Costa ( INPE-SJC )
- 212 Comparação de métodos de espacialização da precipitação na bacia do alto rio Negro, Santa Catarina Ana Clara Lazzari Franco ( UFSC )
- 213 Estimativa do balanço de energia na RMRJ utilizando dados de sensoriamento remoto Vitor Fonseca Vieira Vasconcelos de Miranda ( UFRJ )
- 214 Utilização da sobreposição de órbitas adjacentes do Landsat 8 como incremento de resolução temporal para o estudo de ocorrência de nuvens Rennan de Freitas Bezerra Marujo ( INPE-SJC )

**Tema: OCEANOGRAFIA E GERENCIAMENTO COSTEIRO / OCEANOGRAPHY AND COASTAL MANAGEMENT**

- 215 Simulação numérica de imagens SAR da frente termal de superfície da Corrente do Brasil na Baía de Santos Joao Antonio Lorenzetti ( INPE-SJC )
- 216 Modelagem do conhecimento aplicada à detecção de mudanças em ambiente costeiro Mayne Assunção Moreira ( UERJ )
- 217 Terminal transmissor localizável para uso em embarcações pesqueiras Jean Paul Dubut ( INPE-CRN-Natal )
- 218 Utilização de Imagens CCD do Satélite Pléiades para identificação e mensuração de estruturas náuticas em espaços físicos em águas públicas de domínio da União. Igor Xavier de Araújo Costa ( SPU-PB )
- 219 Fusão de bandas MODIS na condição geométrica de sunglint para estudos oceanográficos Lucas Barbedo de Freitas ( INPE-SJC )

- 220 Elaboração de produtos interferométricos ERS 1/2 aplicados nos ambientes costeiros da Foz do Amazonas Ulisses Silva Guimarães ( CENSIPAM-PA )
- 221 Comparação da variabilidade da temperatura da superfície do mar estimada pelos sensores remotos AVHRR-NOAA e MODIS-AQUA nas estações da rede Antares João Felipe Cardoso dos Santos ( INPE-SJC )

**Tema: PROCESSAMENTO DE IMAGENS E MINERAÇÃO DE DADOS / IMAGE PROCESSING AND DATA MINNING**

- 222 Comparação de métodos de classificação para reconhecimento de corpos d'água em imagens do sensor OLI do Landsat8 João Bosco Coura dos Reis ( INPE-SJC )
- 223 GMC: Geração de Matriz de Confusão a partir de uma classificação digital de imagem do ArcGIS® Bruno Zucuni Prina ( UFSM )
- 224 Imagens de altíssima resolução espacial, GEOBIA e Mineração de Dados para o mapeamento detalhado de cobertura da terra em ambientes costeiros, área-teste: Raposa (MA) Hermann Johann Heinrich Kux ( INPE-SJC )
- 225 Avaliação de Técnicas de Fusão de Imagens Aplicadas ao Sensor NAOMI 1/FASAT Ruy Morgado de Castro ( IEAV-CTA )
- 226 Um Estudo Experimental com Classificadores baseados em Regiões e Perfis EVI David Pereira Barbosa ( UFABC )
- 227 Comparação de métodos de classificação OBIA, Máxima Verossimilhança e Distância Mínima em imagem OLI/Landsat-8 em área de alta diversidade de uso do solo. DANIEL COHENCA ( UFSC )
- 228 Processador em tempo real para classificação de imagens SAR Polarimétricas José Roberto Colombo Junior ( ITA )
- 229 Ferramenta para classificação de nuvem de pontos cotados Luis Fernando Chimelo Ruiz ( UFRGS )
- 230 Correção atmosférica de recorte de imagem do RapidEye com diferentes modelos atmosféricos e estimativas de visibilidades no 6S e Atcor Igor Brum Rubim ( UFRJ )
- 231 Uso de técnicas de mineração de dados para agrupamento e espacialização de dados educacionais no Estado do Paraná Jerry Adriani Johann ( Unioeste-Cascavel )
- 232 Análise comparativa da correção atmosférica de imagem do Landsat 8: o uso do 6S e do ATCOR2 Fernanda Silva Soares ( UFF )
- 233 Análise Baseada em Objetos Geográficos para classificação de barras de cascalhos a partir de fotografias terrestres Pedro Ivo Bastos de Castro ( UFF )
- 234 Estudo preliminar da periodicidade da espessura óptica de aerossóis estimada por satélite sobre o Brasil Lianet Hernández Pardo ( INPE-CP )
- 235 Correção atmosférica em imagens de sensoriamento remoto utilizando vapor d'água integrado obtido através de modelos de previsão numérica de tempo Anderson Reis Soares ( INPE-SJC )
- 236 Qualidade da classificação automática de imagens de sensoriamento remoto em trabalhos apresentados nas edições anteriores do SBSR Bruno Schultz ( INPE-SJC )
- 237 Avaliação da influência do número de amostras de treinamento no índice Kappa Maola Monique Faria ( UFV )
- 238 Sistema Classificador Parreira: um método de combinação de classificações por pares de classes Michelle de Oliveira Parreira ( INPE-SJC )

**Tema: SENSORES E VEÍCULOS AÉREOS NÃO TRIPULADOS (VANTs) / SENSORS AND UNMANNED AERIAL VEHICLES (UAVs)**

- 239 Avaliação do desempenho de classificadores em imagens de Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT) Isabela Ordine Pires da Silva Simões ( CTBE )
- 240 Utilização de imagens aéreas de um Veículo Aéreo Não-Tripulado (VANT) para estimativa de cobertura verde das pastagens cultivadas em duas áreas experimentais no município de Uberlândia - MG Jorge Luís Silva Brito ( IG-UFU )
- 241 Análise Morfométrica do Perímetro Urbano de Goiás/Rio Vermelho com Dados obtidos por VANTs Janete Rêgo Silva ( UFG )
- 242 Aerotriangulação com parâmetros adicionais utilizando imagens de uma plataforma VANT Kelly Cristine Alvares Lima ( UFRRJ )
- 243 Visualização de Imagens de 16 bits da Câmera ADS-80 em 8 bits Daniel Carneiro da Silva ( UFPE )

244 Avaliação do ajustamento geométrico e espectral de dados Rapideye e Landsat 8, visando a integração de dados multisensores Roberta Brasileiro Constantino ( UFRJ )

**Tema: VEGETAÇÃO E ESTUDOS DE PAISAGEM / VEGETATION AND LANDSCAPE STUDIES**

- 245 Aplicação de técnicas de seleção e classificação de padrões na detecção de deficiência nutricional em espécies vegetais Eduardo Pelli ( UFVJM-JK )
- 246 Estimativas de dados fitoestruturais de campinaranas florestadas a partir de dados LIDAR Carlos Leandro de Oliveira Cordeiro ( INPE-SJC )
- 247 Influência da resolução espacial de imagens orbitais no mapeamento de fragmentos florestais Paulo Afonso da Rosa ( UFSM )
- 248 Caracterização das unidades da paisagem em ambiente de floresta tropical por meio de imagens-fração MESMA Gustavo Bayma-Silva ( Embrapa-Cnpq )
- 249 Potencial de sinergia entre imagens índice de vegetação obtidas a partir de dados Terra-MODIS e PROBA-V Arielle Elias Arantes ( LAPIG )
- 250 Normalização radiométrica automatizada para geração de mosaicos de imagens RapidEye sobre paisagens amazônicas, através da transformação IR-MAD Fátima Lorena Benítez Ramírez ( INPE-SJC )
- 251 O Projeto Fitogeografia Mario Ivo Drugowich ( CATI - Sede )
- 252 Caracterização dos plantios de eucalipto clonal e por semente a partir de dados dendrométricos e do índice de área foliar Aline Biasoli Trentin ( UFRGS )
- 253 Classificação de florestas naturais e plantadas no bioma Pampa com imagens de satélite multi-sensor e análise orientada a objeto Priscila Brochado Gomes ( Embrapa-Cnpq )
- 254 Aplicação de ondaleta em série temporal NDVI/MODIS para avaliação da fenologia de fisionomias campestres no Rio Grande do Sul Andreise Moreira ( UFRGS )
- 255 Indicativo de pastagens plantadas em processo de degradação no bioma Cerrado Ricardo Guimarães Andrade ( Embrapa-Cnpq )
- 256 Comportamento Florístico na Zona de Proteção Ambiental - ZPA1 em Natal/RN por Sensoriamento Remoto Juliana Rayssa Silva Costa ( UFPB )
- 257 Conforto ambiental em trilhas no Parque da Cidade Dom Nivaldo Monte em Natal/RN Juliana Rayssa Silva Costa ( UFPB )
- 258 Índice de Condição da Vegetação (VCI) para mapeamento de seca no Norte do Estado de Minas Gerais Adriana Aparecida Moreira ( UFRGS )
- 259 Descrição da configuração espacial dos fragmentos naturais de Cerrado no alto curso da bacia hidrográfica do Rio Preto Renato Ferreira Sousa ( FUP-UnB )
- 260 Fenologia e estrutura do dossel de fitofisionomias do Cerrado descritas pelo modelo de mistura linear espectral e índices de vegetação Antonio Felipe Couto Junior ( FUP-UnB )
- 261 Métricas de fragmentos evidenciam similaridades de configurações espaciais da vegetação natural de diferentes bacias hidrográficas e ecorregiões do Cerrado Antonio Felipe Couto Junior ( FUP-UnB )
- 262 Caracterização espectral da floresta e áreas alagadas em imagens Worldview-2 Marcelo Bueno de Abreu ( UFRJ )
- 263 Aplicação do Índice de Vegetação por Profundidade de Feição Espectral (SFDVI - Spectral Feature Depth Vegetation Index) em dados RapidEye Gustavo Macedo de Mello Baptista ( UnB )
- 264 As áreas de preservação permanente a luz do novo código florestal Luciana da Silva Estevam ( UNIC )
- 265 Detecção de desmatamento na Amazônia Legal com uso de imagens SAR-99b Pedro Moreno Machado Neiva ( CENSIPAM-DF )
- 266 Aplicação do pré-processamento de imagens para otimização do reconhecimento de padrões na detecção de deficiência nutricional em espécies vegetais Fabricio Alves Silva ( UFVJM-JK )
- 267 Avaliação de fisionomias campestres no Rio Grande do Sul com uso do índice de umidade TVDI Andreise Moreira ( UFRGS )
- 268 Uso da resposta espectral na identificação e monitoramento de espécies florestais a partir de imagens de média resolução espacial Elisiane Alba ( UFSM )

## Terça-feira, 28 de Abril de 2015 / Tuesday, April 28, 2015

### Sessão: Sessão Pôster II

Coordenadores: Dr. Alexandre Camargo Coutinho - Embrapa  
Dra. Joselisa Maria Chaves - UEFS  
Dra. Elisabete Caria Moraes - INPE

Sala: Hall da Exposição Técnica

Horário : 17:00 às 18:30 horas

Nº	Título	Apresentador
<b>Tema: AGRICULTURA / AGRICULTURE</b>		
1	Espectrorradiometria difusa: potencial e limitações na determinação de matéria orgânica e ferro total em solos transicionais	Everson Cezar ( UEM )
2	Avaliação do NDVI obtido por imagens digitais e espectrorradiometria na diferenciação de doses de nitrogênio	Aline de Carvalho Gasparotto ( UEM )
3	Utilização do índice de vegetação RNIR nas diferentes doses de nitrogênio em cultura agrícola	Aline de Carvalho Gasparotto ( UEM )
4	Relação entre eventos ENOS e desvios de NDVI e EVI do sensor MODIS em pastagens naturais no Rio Grande do Sul, Brasil	Amanda Heemann Junges ( Fepagro-RS )
5	Mapeamento de áreas das culturas de trigo e milho 2ª safra para o estado do Paraná por meio de imagens multitemporais Modis	Jerry Adriani Johann ( Unioeste-Cascavel )
6	Effects of Image Fusion Methods on Sugarcane Classification with Landsat-8 Imagery	Hugo do Nascimento Bendini ( INPE-SJC )
7	Pastagem.org: um portal de dados e informações georeferenciadas para uma pecuária mais produtiva e ambientalmente sustentável	Wanessa Campos Silva ( UFG )
8	Perfis temporais de NDVI/MODIS de áreas agrícolas cultivadas com cereais de estação fria em anos de El Niño e La Niña no Rio Grande do Sul, Brasil	Amanda Heemann Junges ( Fepagro-RS )
9	Caracterização Espectral de Folhas de Bananeira (Musa spp.) para detecção e diferenciação da Sigatoka Negra e Sigatoka Amarela	Hugo do Nascimento Bendini ( INPE-SJC )
10	Avaliação do modelo de mistura espectral com múltiplos componentes (MESMA) na discriminação de diferentes condições de cobertura em pastagens	Sandra Furlan Nogueira ( Embrapa-Cnpq )
11	Aplicação do modelo agrometeorológico espectral SAFER e imagens Rapid Eye na FLONA Tapajós	Janice Freitas Leivas ( Embrapa-Cnpq )
12	Comparação entre áreas de soja obtidas por imagens TM/Landsat-5 e MODIS/Terra	Carlos Antonio da Silva Junior ( UEM )
13	Índices de vegetação e análise orientada em geo-objeto na identificação de áreas de soja	Carlos Antonio da Silva Junior ( UEM )
14	Determinação de regiões espectrais sensíveis a presença de agentes patógenos na cana-de-açúcar, caso ferrugem alaranjada e estria vermelha	Érika Akemi Saito Moriya ( FCT-Unesp )
15	Discriminação de sistemas de preparo do solo para plantio de soja por meio de EVI-2 aplicados a dados do sensor Worldview-2	Samantha Vanessa Rodrigues Alvarenga ( Unicamp )
16	Comparação do desempenho de índices de vegetação do sensor MODIS para mapeamento sistemático da cana-de-açúcar	Daniel Garbellini Duft ( CTBE )
17	Aplicação de índices espectrais na avaliação do aumento da concentração de dióxido de carbono atmosférico em cafeeiro	Emilia Hamada ( Embrapa Meio Ambiente )
18	Produtos MODIS para identificação de áreas em estresse hídrico na cultura da soja	Lucimara Wolfarth Schirmbeck ( UFRGS )
19	Diferenciação de áreas cana de açúcar e pastagem através de técnicas de mineração de dados	Victor Danilo Manabe ( Feagri-Unicamp )
20	Obtenção de dados espaciais e temporais das culturas agrícolas no estado do Paraná	Jonathan Richetti ( Unioeste-Cascavel )
21	Uso de geotecnologias para análise da dinâmica das áreas de citros e cana-de-açúcar nos últimos 26 anos na Bacia do Mogi-Pardo	Carlos Cesar Ronquim ( Embrapa-Cnpq )
22	Discriminação de pastagem plantada por meio da classificação supervisionada das séries multitemporais de EVI-2 na transição Pantanal-Cerrado	Caio Menezes Rosa ( PUC-Campinas )
23	Calibração do índice de colheita (Cc) para estimativa de produtividade atingível da cultura da soja	Jonathan Richetti ( Unioeste-Cascavel )

24	Monitoramento da agricultura irrigada em tempo real	Daniel Pereira Guimarães ( Embrapa-Cnpms )
25	Mapeamento dos solos do bioma cerrado do Estado do Amapá	Moacir Azevedo Valente ( Embrapa-Cpatu )
26	Geotecnologias aplicadas à caracterização dos ambientes cafeeiros da Mantiqueira de Minas	Helena Maria Ramos Alves ( Embrapa-Café )
27	Sensoriamento proximal para caracterização e diferenciação espectral in situ de cultivares de alho	José Lucas Safanelli ( UFSC )
28	Geotecnologias e redes neurais artificiais para o mapeamento da cultura de cana-de-açúcar por meio de serie temporal de EVI no estado do Paraná	Rennan Andres Paloschi ( Unioeste-Cascavel )
29	Análise quantitativa da concentração de sais nos solos a partir de dados de espectroscopia de reflectância	Luis Clenio Jário Moreira ( IFCE - Fortaleza )
30	Perfil temporal de NDVI da canola, medido com sensor óptico ativo, em função da adubação nitrogenada.	Daniele Gutterres Pinto ( UFRGS )
31	GeoPhotos: mapas interativos com imagens e informações georreferenciadas de culturas agrícolas e suas doenças	Ricardo Nunes Nery ( UFSJ )
32	Influência de Concentrações de Clorofila na Resposta Espectral de Cultivares de Soja	Joceli Augusto Gross ( UFSM )
33	Eficiência de imagens Landsat sintéticas para o mapeamento da cafeicultura	Carolina Gusmão Souza ( UFLA )
34	Análise espaço-temporal das culturas de milho, soja e cana no estado de Goiás no período de 1990 a 2011 com a utilização das geotecnologias	Felipe Gonçalves Amaral ( UFRJ )
35	Avaliação de resposta de índices de vegetação aos parâmetros biofísicos da canola	Matheus Boni Vicari ( CEPSSRM-Ufrgs )
36	Early estimated wheat yield with a simple crop growth model through the assimilation of Landsat images.	Deborah Viviana Gaso ( INIA )
37	Estimativa de área plantada com soja e milho, safra 2013/2014, no Oeste paranaense utilizando um mapa de alvos permanentes	Rennan Andres Paloschi ( Unioeste-Cascavel )
38	Monitoramento do período de máximo crescimento vegetativo na cultura da cana-de-açúcar através da análise temporal dos Índices de Vegetação (IVs)	Anderson Antonio da Conceição Sartori ( UNESP )

#### **Tema: AMBIENTES URBANOS / URBAN ENVIRONMENTS**

39	Análise da detecção e ocorrência de queimadas em áreas urbanas e entorno	Gustavo Maximiano Junqueira Lazzarini ( Ibama-TO )
40	Sensoriamento remoto para a caracterização intraurbana de cidades Amazônicas: uma abordagem classificatória híbrida para o caso da cidade de Santarém (PA)	Ana Paula Dal Asta ( INPE-SJC )
41	Avaliação da distribuição de HPAs em função do índice de arborização - região metropolitana de Fortaleza, Ceará	Carlos Mattoso Cattony ( UFC )
42	Avaliação da influência da topografia urbana na distribuição de HPAs na região metropolitana de Fortaleza, Ceará	Ícaro Breno da Silva ( UFC )
43	Modelagem da ilha de calor urbana para cidade pequena (Rancharia-SP) a partir de imagens do satélite Landsat 7 e de medidas da temperatura do ar.	Danielle Cardozo Frasca Teixeira ( FCT-Unesp )
44	Dinâmica espacial da população do Rio de Janeiro entre 1970 e 2010 utilizando geotecnologias	Ana Paula de Oliveira ( UFRJ )
45	Avaliação da redução do efeito de sombreamento em imagens multiespectrais de áreas urbanas utilizando componentes principais e análise de agrupamento	Samara Calçado de Azevedo ( FCT-Unesp )
46	Análise do crescimento das favelas da cidade de Montes Claros - MG por imagens de alta resolução espacial	Alex Santos Martins ( Unimontes )
47	Uso de imagem de alta resolução para levantamento do índice de cobertura vegetal por habitante do bairro da Brasília - Belém-Pa	Sabrina Torres Cardoso ( UFPA )
48	Transformações espaciais no COMPERJ Utilizando dados de Sensoriamento Remoto	Liz Barreto Coelho Belém ( UFRJ )
49	Detecção de manifestações patológicas em fachadas com revestimento argamassado por termografia infravermelha	Fabiane Bordin ( Unisinos )

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 50 | Utilização de imagens CCD do satélite Pléiades para identificação de ocupações urbanas na Área de Preservação Permanente da Praia do Jacaré-PB   | Nathalia de Alcantara Rodrigues Alves ( IFPB-João Pessoa ) |
| 51 | Expansão da malha urbana de Ubá: uma relação com o desenvolvimento e transformação econômica   | Pedro Henrique Silva Teixeira ( UFSJ )                     |
| 52 | Avaliação das Bandas 10 e 11 do TIRS do Landsat 8 na Identificação de Ilhas Urbanas de Calor em Quatro Cidades Brasileiras.                      | Maria Tereza Lima Vilarinho ( UnB )                        |
| 53 | Análise comparativa entre os dados de arborização divulgados pelo IBGE e dados de cobertura vegetal extraídos de imagens do sensor WorldView II. | Tarik Sousa Araujo ( UFRN )                                |
| 54 | Análise do Campo Térmico do Município de Vitória Através de Produtos Landsat-8/TIRS/OLI.   | Rafael Justino de Jesus ( UFES )                           |

**Tema: ANÁLISE AMBIENTAL E MUDANÇAS CLIMÁTICAS / ENVIRONMENTAL ANALYSIS AND CLIMATE CHANGE**

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 55 | Alterações da cobertura florestal de várzea e seus efeitos no bem-estar das populações ribeirinhas do Estado do Pará: uma análise exploratória com dados sociodemográficos do IBGE | Vivian Fróes Renó ( INPE-SJC )                      |
| 56 | Determinação de caminhos de contaminação das águas por líquidos poluentes  | Sergio Rosim ( INPE-SJC )                           |
| 57 | Aplicação do sensoriamento remoto na determinação da temperatura da superfície em diferentes tipos de cobertura no município de Humaitá - AM                                       | Vagner Marques Pavão ( UFAM )                       |
| 58 | Determinação da área afetada de parte da grande Vitória após as chuvas de dezembro de 2013 a partir de dados do Google Earth   | Rosangela Maioli Langa ( UFES )                     |
| 59 | Utilização de análise multicriterial para propor o zoneamento ambiental da Área de Proteção Ambiental de Guaibim, Bahia, Brasil  | Elfany Reis do Nascimento Lopes ( UESC )            |
| 60 | Controle do albedo como estratégia de preservação ambiental em escala de microbacia hidrográfica através de práticas de sensoriamento remoto                                       | Isabela Baesso Américo ( Unesp-Ilha Solteira )      |
| 61 | Análise da relação entre desmatamento e renda nas áreas rurais de Santarém - PA  | Vanessa Priscila Camphora ( INPE-SJC )              |
| 62 | Uso de Imagens do sensor ADS-80 para delimitação da área de inundação da orla da cidade de Manaus-AM   | Eliana dos Santos Brasil ( SIPAM-AM )               |
| 63 | Sensoriamento remoto aplicado na análise do comportamento de reguladores térmicos: o caso do Parque Estadual de Jacaranema- Vila Velha, ES   | Mônica Regina da Silva Passos ( UFES )              |
| 64 | Avaliação da cobertura de nuvens e cobertura de dados MODIS sobre a Amazônia nos anos de extremos climáticos de 2009 e 2010  | Egídio Arai ( INPE-SJC )                            |
| 65 | Avaliação temporal do sequestro de carbono por meio de imagens orbitais na região de Botucatu-SP   | Vanessa Durante Polonio ( UNESP )                   |
| 66 | Modelagem Dinâmica do uso e cobertura da terra do município de Sobradinho-RS   | Juliana Tramontina ( UFSM )                         |
| 67 | Avaliação da assimilação da potência radiativa do fogo no Brazilian Biomass Burning Emission Model e comparação com inventários utilizados no SAMBBA                               | Gabriel Pereira ( UFSJ )                            |
| 68 | Mudanças no uso da terra e escoamento em bacias hidrográficas pelo método SCS.   | Alexandre Catania Greco de Oliveira(Unesp-Ourinhos) |
| 69 | The impact of Hurricane Katrina on the New Orleans urban heat island   | Aram Parrish Lief ( UNO )                           |
| 70 | Análise da utilização do IVDN em estudos ambientais na Paraíba na última década (2004-2014)  | George do Nascimento Ribeiro ( UFCG )               |
| 71 | Variabilidade Espacial da Temperatura Superficial de Ecossistemas Sensíveis  | Emanoele Caroline Amendola ( Unesp-Ilha Solteira )  |
| 72 | Modelagem do conhecimento aplicada a susceptibilidade de ocorrência de incêndios no Parque Nacional de Itatiaia  | Gustavo Mota de Sousa ( UFRRJ )                     |
| 73 | Estimativa de precipitação na bacia do Rio Pardo no verão 2013/14 e seus efeitos nos municípios da UGRHI - 17  | Anderson Luiz Safre ( UNESP )                       |
| 74 | Zonificación ambiental turística de la zona costera del departamento del Atlántico Colombia  | Ciro Ángel Parrado ( UAC )                          |
| 75 | Estudio de la homogenidad de la temperatura de la superficie terrestre del territorio peruano mediante imágenes Modis  | Cynthia Antonia Quispe Mancco ( CONIDA )            |

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 76 | Efeito das mudanças climáticas sobre a favorabilidade climática à ocorrência da mancha preta do amendoim no Brasil e na Argentina | Emilia Hamada ( Embrapa Meio Ambiente )      |
| 77 | Riscos de Inundação na Cidade de Francisco Beltrão (PR) por meio de Combinação Linear Ponderada Difusa                            | Juliano Andres ( UFPR )                      |
| 78 | Avaliação da eficiência do modelo AHP na análise de vulnerabilidade a erosão do município de Morro do Chapéu - BA.                | Jobabe Lira Lopes Leite de Souza ( UEFS )    |
| 79 | O corredor ecológico enquanto uma proposta de gestão integrada de áreas protegidas no sudeste do Estado de Mato Grosso            | Théo Gonçalves Vicente ( UFMT-Rondonópolis ) |

**Tema: CARTOGRAFIA / CARTOGRAPHY**

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 80 | Processo de ortorretificação para correção geométrica em imagens WorldView-II.   | Taíssa Caroline Silva Rodrigues ( UNESP )       |
| 81 | Análise comparativa da informação altimétrica presente nos modelos digitais de elevação ASTER GDEM 1 e 2, SRTM e TOPODATA                                  | Danilo Francisco Trovo Garofalo ( Unicamp )     |
| 82 | Determinação de atitude do satélite CBERS-2 utilizando a filtragem H-Infinito para sistema não-linear  | William Reis Silva ( INPE-SJC )                 |
| 83 | Análise comparativa de mapas de declividade na bacia do Ribeirão da Prata em Lençóis Paulista - SP   | Victor Costa Leda ( FCA-Unesp )                 |
| 84 | Navegação virtual: Conhecendo o IFMG campus Ouro Preto-MG  | Jairo Rodrigues Silva ( IFMG-Ouro Preto )       |
| 85 | Análise da exatidão cartográfica das imagens Rapideye adotadas no Inventário Florestal Nacional do Brasil (IFN-BR)   | Clauber Rogério da Costa ( UFPR )               |
| 86 | Automatização na produção de mapas topográficos baseada em páginas de dados dinâmicos e bancos de dados espaciais  | Mateus Pedrucci Romanholi ( FFLCH-USP )         |
| 87 | Processo de ortorretificação em imagem Worldview-II  | Thiago Ramalho Peixoto Colman da Silva ( UFRJ ) |
| 88 | Análise da generalização cartográfica do sensor MODIS na bacia hidrográfica do Rio Vermelho - GO   | Manoel Reinaldo Leite ( UFG )                   |
| 89 | Programa de Atualização Permanente da Base Cartográfica Contínua do Brasil, ao milionésimo (BCIM).   | Alessandra Luiza Gouveia ( IBGE )               |
| 90 | Avaliação quantitativa da acurácia posicional de imagens de sensoriamento remoto de diferentes resoluções espaciais  | Carlos Alberto Felgueiras ( INPE-SJC )          |
| 91 | Comparação da Reambulação Executada em Centros Urbanos com a Executada no Cerrado Baiano segundo a ET-EDGV   | Alberto Pereira Jorge Neto ( DSG-EB )           |
| 92 | Análise da Tendência Temporal das Discrepâncias obtidas entre as coordenadas estimadas pelo IBGE-PPP e as coordenadas de referência da Estação VICO / RBMC | Julio Cesar de Oliveira ( UFV )                 |
| 93 | Aplicação do Modelo Digital de Terreno (MDT) Advanced Elevation Series (AES) em parte do município de Formosa, GO  | Lucas Araújo Camargos ( Globalgeo )             |
| 94 | Avaliação de atributos topográficos extraídos a partir de modelos numéricos do terreno com diferentes resoluções   | Pedro Paulo da Silva Barros ( ESALQ-USP )       |
| 95 | Avaliação de diferentes métodos de correção topográfica em uma região montanhosa do sudeste de Minas Gerais  | Sidney Geraldo Silveira Velloso ( UFV )         |
| 96 | O uso da geometria do Landsat 8 como base para georreferenciamento semiautomático visando estudos espaço-temporais   | Gabriel dos Santos Duarte ( UFRJ )              |
| 97 | Avaliação de percepção mapeamentos cartográficos a partir de diferentes tipos de documentos de comunicação estática e dinâmica                             | Igor Vieira Vargas Colares ( UFRJ )             |
| 98 | Avaliação da acurácia de bases cartográficas: um estudo de caso da rede de drenagem do estado do Paraná na escala 1:50.000 para a carta MI 2818-4          | Mayara Soares de Sousa ( UFPR )                 |

**Tema: EDUCAÇÃO, SAÚDE E PROGRAMAS ESPECIAIS / EDUCATION, HEALTH AND SPECIAL PROGRAMS**

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 99  | Preservação e organização da geoinformação em instituições: o caso da construção da Infraestrutura de Dados Espaciais da Embrapa | Debora Pignatari Drucker ( Embrapa-Cnpn ) |
| 100 | Utilização de ferramentas de sensoriamento remoto para propositura de Ação Civil Pública.  | Letícia Nunes Dilelli ( Univag )          |

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 101 | Programas especiais e inovação no âmbito do Sistema de Proteção da Amazônia: o Programa Amazônia - SAR e Sistema ADS-80 impulsos para reestruturação organizacional e produção do conhecimento | Danielle Pereira da Costa ( SIPAM-DF )       |
| 102 | Desenvolvimento de uma aplicação webmapping como ferramenta para disseminação do conhecimento sobre o Semiárido brasileiro   | Anderson Maciel Lima de Medeiros ( INSA )    |
| 103 | Geotecnologias na elaboração de material didático para o ensino fundamental: Atlas escolar da Região Metropolitana de Campinas   | Cristina Criscuolo ( Embrapa-Cnprm )         |
| 104 | Capacitação em Monitoramento de Florestas Tropicais utilizando Sistema TerraAmazon no âmbito do Projeto de Cooperação entre INPE e OTCA  | Carlos da Costa Mesia ( INPE-CRA-Belém )     |
| 105 | Mapeamento do risco da esquistossomose em Minas Gerais usando k-NN e árvore de decisão   | Flávia de Toledo Martins ( INPE-SJC )        |
| 106 | Uso de geoprocessamento como ferramenta para perícia ambiental de uma área atingida pelo reservatório da Usina Santo Antonio - Rio Madeira   | Anielise Santos Boeira ( FARO )              |
| 107 | Espacialização dos dados educacionais e de renda domiciliar na cidade de Corumbá-MS  | Lorenza Virginio Senis ( UFGD )              |
| 108 | Utilização de Sistema de Informações Geográficas para Análise da distribuição da malária na área de Influência direta da Usina de Belo Monte, Pará, no período de 2008 a 2012                  | Alcione Ferreira Pinheiro ( INPE-CRA-Belém ) |
| 109 | Alfabetização cartográfica: práticas pedagógicas com estudantes do 6º ano do ensino fundamental  | Rafael Pompeu Dias ( UFPA )                  |

**Tema: GEOLOGIA / GEOLOGY**

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 110 | Mapeamento geológico em uma área a norte do município de Caracaraí-RR com o auxílio de imagens Landsat-5/TM e dados SRTM  | Marcel Silva Passos ( UFAM )            |
| 111 | Utilização do sensoriamento remoto e da técnica quimiométrica PLSR na predição de atributos mineralógicos da região Noeroeste do Estado do Paraná   | Franciele Romagnoli ( UEM )             |
| 112 | Estimativa de volume de área minerada utilizando técnica de Structure from Motion   | Carlos Alberto Trindade ( DPF-DF )      |
| 113 | Identificação de Falhas no Pós-Rifte da Bacia Potiguar Utilizando Sensoriamento Remoto e Dados Sísmicos   | Alanny Christiny Costa de Melo ( UFRN ) |
| 114 | Lineamentos estruturais da área de Vazante-Paracatu, MG   | Marina Dias Hanna ( UnB )               |
| 115 | Processamento de imagem Landsat para determinação de regiões de favorabilidade para ocorrência de mineralização de zinco e chumbo na região de Vazante-Paracatu - MG                        | Marina Dias Hanna ( UnB )               |
| 116 | Discretização espacial dos sesquióxidos de ferro da Universidade de Brasília (DF) por meio dos algoritmos Linear Spectral Unmixing e Spectral Angle Mapper dos dados do sensor WorldView 2. | Débora Teobaldo ( IG-UnB )              |
| 117 | Espectroscopia de reflectancia aplicada al estudio de depósitos polimetálicos de Pb, Zn, Cu ± Ag ± Au del sur de la Sierras de Córdoba, Argentina   | María Natalia Maffini ( CONICET-UNRC )  |
| 118 | Geotecnologias aplicadas à análise dos conflitos entre as áreas preferenciais para a produção de agregados minerais e seus principais vetores de esterilização                              | Marcel Fantin ( USP )                   |

**Tema: GEOMORFOLOGIA / GEOMORPHOLOGY**

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 119 | Laser Escâner Terrestre aplicado ao monitoramento da formação de terraços lamosos em estuário de macromaré, Rio Araguari, Costa Amazônica Brasileira  | André Luis Silva dos Santos ( IFMA-São Luís )     |
| 120 | Geoprocessamento aplicado à espacialização da potencialidade à erosão laminar na sub-bacia hidrográfica Riacho do Sangue-Ce                           | Eveline Andrade Mesquita ( UECE )                 |
| 121 | Uso e cobertura da terra e sua relação com características fisiográficas: uma análise comparativa entre Arraial do Cabo (Brasil) e Bantul (Indonésia) | Mariana Silva Figueiredo ( UFF )                  |
| 122 | Geotecnologias aplicada ao mapeamento de áreas alagáveis na Baixada Maranhense  | Jonas Jansen Mendes ( UniCEUMA )                  |
| 123 | Delimitação automática de uma bacia hidrográfica utilizando MDE TOPODATA: aplicações para estudos ambientais na região da Cuesta de Botucatu - SP     | Donizeti Aparecido Pastori Nicolete ( FCA-Unesp ) |
| 124 | Análise morfoestrutural da sub-bacia do rio Alto Paraguai - MT a partir de dados de sensoriamento remoto  | Jaqueline Alcântara dos Santos ( UFPA )           |

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 125 | Reconstrução Paleogeomorfológica do Estado do Rio de Janeiro para Determinação de Áreas de Risco  | Luziane Santos Ribeiro ( UFU-Carmelo )              |
| 126 | Uso de imagens RapidEye para obtenção de dados hídricos e morfométricos: o caso da Bacia do Rio Coco, Tocantins, Brasil                             | Rejane Freitas Benevides Almeida ( LAPIG )          |
| 127 | Análise morfométrica das sub-bacias da bacia hidrográfica do Taquari-Antas/RS, Brasil.  | Fabiana Rauber Sirangelo ( CEPSSRM-Ufrgs )          |
| 128 | Variabilidade morfológica de bancos de sedimentos nos canais de maré de Barra de Guaratiba (baía de Sepetiba, RJ, Brasil)                           | Maria da Conceição Caetano Melo Resende ( UFF )     |
| 129 | Comparação entre Modelos Digitais de Elevação para a caracterização morfométrica da Bacia Hidrográfica do Arroio Pelotas - RS                       | Kássia Regina Bazzo ( UFPel )                       |
| 130 | Análise temporal em curto tempo das barras arenosas na praia de Ponta Grossa, região costeira de Icapuí/CE  | Lucyanno dos Reis Fernandes ( UFC )                 |
| 131 | Análise Fisiográfica da Bacia do Rio de Ondas-BA  | Pedro Henrique Bagnara Fistarol ( UFOB )            |
| 132 | Caracterização morfoescultural do relevo por meio de modelos 3D gerados a partir de imagens de radar SRTM/TOPODATA em ambiente computacional de SIG | Marco Aurélio da Silva Lira Filho ( IFPI-Teresina ) |
| 133 | Carta de Suscetibilidade e Risco a Movimentos de Massa e Eventos Destrutivos de Natureza Hidrogeológica na Região Urbana do Município de Natal - RN | Miguel Dragomir Zanic Cuellar ( INPE-CRN-Natal )    |

**Tema: GEOPROCESSAMENTO (SIG) / GEOPROCESSING (GIS)**

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| 134 | Regularização fundiária: georreferenciamento de imóveis rurais do município de Araripina - PE   | Iverson de Souza Silva ( ITERPE )              |
| 135 | Servidores de mapas como fonte de dados: a experiência de desenvolvimento do servidor de mapas LAMAM-UFMG   | Amanda Ribeiro de Oliveira ( UFMG )            |
| 136 | Comparação do desempenho de extensões espaciais de SGBD: PostGIS e SpatialLite  | Rodrigo Evangelista Delgado ( IME )            |
| 137 | Geoinformação: disponibilização e qualidade de dados apresentados em ambiente de sistema e informação geográfica na internet (SIGWEB)                                   | Wilson Messias dos Santos Junior ( UERJ )      |
| 138 | Modelagem de corredores ótimos para instalação de empreendimentos ferroviários com o software livre Dinâmica EGO a partir de produtos gratuitos de sensoriamento remoto | Felipe Ramos Nabuco de Araújo ( UFMG )         |
| 139 | Modelo de Multicritério Aditivo na análise da aptidão ao uso público do Parque Nacional Serra da Canastra   | Marcos Cicarini Hott ( Embrapa-Cnpq )          |
| 140 | Estruturação do banco de dados e caracterização básica do município de Itaqui, RS, Brasil, para fins de seu Zoneamento Ecológico-Econômico                              | Sidnei Luís Bohn Gass ( Unipampa - Itaqui )    |
| 141 | Processamento de dados do programa social Empreender-JP utilizando Python no ArcGIS   | Talita Stael da Silva Costa ( UFPE )           |
| 142 | Qualidade de metadados na elaboração de banco de dados em ambiente SIG para disponibilização via web  | Edson Antonio Mengatto Junior ( Embrapa-Cnpq ) |

**Tema: HIDROLOGIA / HIDROLOGY**

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 143 | Sobre as críticas feitas à modelagem empírica para estimativa da concentração de sedimentos suspensos via sensoriamento remoto                            | Otávio Cristiano Montanher ( UEM )          |
| 144 | Estudo da variabilidade do campo de temperatura de superfície da água no reservatório de Furnas, Minas Gerais por meio de dados termais MODIS e Landsat 8 | Leandro Salmagi Coutinho ( INPE-SJC )       |
| 145 | Índice de diferença normalizada da água (NDWI) para identificação de meandros ativos no leito do canal do rio Gravataí/RS Brasil.                         | Viviane Carvalho Brenner ( UFRGS )          |
| 146 | Utilização de dados espaciais para estimativa de vazão do Ribeirão da Posse no município de Guapó - Goiás   | Aldrei Marucci Veiga ( CPRM-GO )            |
| 147 | Base de dados bio-ópticos como suporte a estudos de ambientes aquáticos por sensoriamento remoto.   | Claudio Clemente Faria Barbosa ( INPE-SJC ) |
| 148 | Geração de um modelo semi-empírico para quantificação de floração de cianobactéria no reservatório de Guarapiranga por meio de imagens MODIS              | Diogo de Jesus Amore ( INPE-SJC )           |
| 149 | Imagens landsat 8 para monitoramento de volume de água em reservatórios: estudo de caso nas barragens jaguari e jacareí do sistema cantareira             | Laércio Massaru Namikawa ( INPE-SJC )       |

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| 151 | Estimativa do escoamento superficial na Bacia Hidrográfica do Submédio Rio São Francisco a partir de modelagem hidrológica  | Érica Sousa Bidô ( UFRN )                            |
| 152 | Caracterização hidromorfológica da Bacia do Igarapé do Educandos e a correlação com registros de ocorrências da Defesa Civil  | Edileuza de Melo Nogueira ( SIPAM-AM )               |
| 153 | Análise do comportamento do escoamento superficial através do método curve number na bacia hidrográfica do córrego Guanandy-MS  | José Roberto Amaro Mantovani ( UFMS-Três Lagoas )    |
| 154 | Dinâmicas espaciais dos corpos hídricos no semiárido paraibano: o caso da Sub-bacia do rio Taperoá  | Erbeth Yuri dos Santos Nascimento ( UFCG )           |
| 155 | Aplicação do índice da diferença normalizada da água (NDWI) na delimitação de fluxos de sedimentos em suspensão no Rio Araguaia: avaliação das imagens Landsat 8 para o monitoramento hidroviário | Raphael de Oliveira Borges ( DNIT )                  |
| 156 | Uso das Geotecnologias para o controle do diagnóstico hídrico do município de Patos-PB  | Francisco Vilar de Araújo Segundo Neto ( UFPB )      |
| 157 | Análise da variação temporo-espacial da qualidade das águas da Lagoa Sinhá Mariana, Pantanal Norte Mato-grossense, a partir de Imagens MODIS em coletas in loco                                   | Ana de Paula Gonçalves Mello ( UFMT-Rondonópolis )   |
| 158 | Mapeamento da temperatura das águas superficiais do reservatório de Manso-MT com dados extraídos de imagens MODIS e coletas IN LOCO   | Gustavo Benedito Medeiros Alves (UFMT-Rondonópolis ) |

**Tema: LIDAR E SAR / LIDAR AND SAR**

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 159 | Algoritmo para medir automaticamente embarcações em imagens SAR   | Sergio Roberto Horst Gamba (Ministério da Defesa) |
| 160 | Avaliação preliminar de imagens ALOS/PALSAR na estimativa de índice de rugosidade internacional (IRI)   | Flávio Fortes Camargo ( DNIT )                    |
| 161 | Análise da contribuição do sensor LiDAR para determinação dos estágios sucessionais da vegetação um estudo de caso para o Município de São Sebastião, SP, Brasil. | Rocky Heliprio Lopes Santos ( UFRJ )              |
| 162 | Classificação de cobertura da terra utilizando dados óticos e de radares de abertura sintética  | Mariane Souza Reis ( INPE-SJC )                   |
| 163 | O uso de sensor remoto SAR na banda C e sua relação com atributos biofísicos da vegetação de mangue em regeneração.   | Michele Ferreira Cougo ( UFPA )                   |
| 164 | Sentinel-1 SAR: efeito de filtros espaciais no estudo do uso do solo amazônico  | Emerson Luiz Servello ( Ibama-MT )                |
| 165 | Uso de nuvem de pontos lidar como subsídio à estimativa de potencial fotovoltaico   | Edson Aparecido Mitishita ( UFPR )                |

**Tema: MAPEAMENTO E MONITORAMENTO / MAPPING AND MONITORING**

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 166 | Landsat-8 OLI and TERRA/MODIS na aquisição de dados para o monitoramento dos campos naturais do bioma Pampa  | Denise Cybis Fontana ( UFRGS )                  |
| 167 | Assessing land cover changes in the Brazilian Cerrado between 1990 and 2010 using a remote sensing sampling approach                                     | Rosana Cristina Grecchi ( JRC )                 |
| 168 | Comparação do índice de área foliar (IAF) estimado por sensoriamento remoto entre os anos de 1984 e 2011 na região central de Rondônia.                  | Cristina Aparecida Beneditti ( CENSIPAM-RO )    |
| 169 | Monitoramento do ciclo de videiras pelo Índice de Vegetação por Diferença Normalizada obtido de imagens Landsat 8 no município de Veranópolis RS, Brasil | Pâmela Aude Pithan ( UFSM )                     |
| 170 | Detection of burned forests in Amazonia using the Normalized Burn Ratio (NBR) and Linear Spectral Mixture Model from Landsat 8 images                    | Laura Barbosa Vedovato ( INPE-SJC )             |
| 171 | Albedo superficial estimado por sensoriamento remoto, entre os anos de 1984 e 2011, sobre floresta e pastagem na região central de Rondônia, Brasil.     | Carlos Alexandre Santos Querino ( CENSIPAM-RO ) |
| 172 | Avaliação espaço-temporal de focos de calor e área queimada no Parque Estadual do Araguaia, Mato Grosso  | Láís Fernandes de Souza Neves ( Unemat )        |
| 173 | Análise dos Focos Ativos em Minas Gerais entre os anos de 2008 a 2013  | Fabiano Morelli ( INPE-SJC )                    |
| 174 | Avaliação de nove índices espectrais quanto a separabilidade entre queimadas e diferentes alvos  | Fabiano Morelli ( INPE-SJC )                    |

175	Elaboração de algoritmo para identificação operacional de cicatrizes de queimadas a partir de imagens de satélite	Marcos Antônio Neris Coutinho ( UFMG )
176	Identificação de intervalos de respostas espectrais para detecção de focos de calor através de índices de vegetação e temperatura superficial a partir de imagens de satélite.	Ana Clara Gonçalves Fernandes ( ICA-UFMG )
177	Mapeamento em larga escala de uso e cobertura da terra utilizando sensoriamento remoto multifonte	Luiz Eduardo Vicente ( Embrapa-Cnpm )
178	Monitoramento da degradação florestal no distrito de Horqueta, Departamento de Concepción, Paraguai	Letícia Daiane Pedrali ( UFSM )
179	Dinâmica de fragmentos florestais em propriedade de base econômica pecuária no sudeste do estado do Pará	Orlando dos Santos Watrin ( Embrapa-Cpatu )
180	Ocorrência e distribuição espacial de florações de algas, a partir de dados do sensor TM/Landast-5, no lago Guaíba - RS	Gustavo Rodrigues Toniolo ( CEPSSRM-Ufrgs )
181	Dados multitemporais do sensor MODIS para o mapeamento de queimadas na Amazônia	Luaê Andere ( INPE-SJC )
182	Mapeamento e identificação da época de desmatamento das áreas de expansão da agricultura no MATOPIBA	Carolina Lobello Lorensini ( Embrapa-Cnpm )
183	Mapeamento da matéria orgânica com base na espacialização preditiva da espectroscopia VisNIR	Norka da Silva Albernaz Marcílio ( IFMT-Cuiabá )
184	Mapeamento de unidades de paisagem do município de Rio Grande-RS	Marcos Wellausen Dias de Freitas ( FURG )
185	Espacialização e quantificação das mudanças de uso da terra em uma porção territorial da bacia do Paraná	Talita Nogueira Terra ( Unicamp )
186	Normalização radiométrica para detecção de mudanças da cobertura da terra em IBAs situadas no Departamento Boquerón, Paraguai	Nadia Romina Cardozo Escobar ( UnB )
187	Mapeamento de padrões de mudanças na cobertura florestal em imagens ResourceSat-1 sensor AWIFS no estado do Acre	Arlesson Antonio de Almeida Souza ( INPE-Belém )
188	Mapeamento de indicadores cadastrais rurais do Brasil	Elena Charlotte Landau ( Embrapa-Cnpms )
189	Mapeamento e análise, subsidiadas nas geotecnologias, da ocorrência de queimadas na região sudoeste Matogrossense, contida na Bacia Amazônica	Laís Fernandes de Souza Neves ( Unemat )
190	Estudo de macrófitas aquáticas utilizando imagens orbitais em um trecho do rio Paraíba do Sul	Julio César Silva Miranda ( Univap )
191	Análise multitemporal da dinâmica fluvial do Rio Solimões no trecho entre Manaus e Codajás (Amazônia Ocidental) por meio de imagens Landsat-5/TM	Marcel Silva Passos ( UFAM )
192	Índices de vegetação, NDVI e SAVI, em áreas de campos naturais e floresta densa em Humaitá - AM nos anos de 2009 e 2010.	Larissa Leite Pavão ( UFAM )
193	Variáveis limitantes sobre a detecção de queimadas em imagens Landsat no Parque Nacional da Serra do Cipó (MG)	Tamires Fornazari ( Unesp-Rio Claro )
194	Mapa do estado de conservação da Reserva Biológica do Gurupi: identificação das áreas conservadas e das áreas antropizadas	Fabiana de Oliveira Hessel ( ICMBio )
195	Avaliação de Desempenho de Imagens MODIS no Estudo da Dinâmica de Inundação do Pantanal Mato-Grossense	Sérgio Wagner Gripp da Silveira ( UFMT-Cuiabá )
196	Análise das áreas queimadas na região sul do Maranhão no ano de 2013	Raquel de Cássia Ramos ( UFSJ )
197	Estimativa da biomassa queimada no estado de Rondônia para os anos de 2000 a 2011	Francielle da Silva Cardozo ( INPE-SJC )
198	Análise da dinâmica espacial das áreas queimadas no bioma Cerrado	Gabriella Garcia Silva ( UFG )
199	A dinâmica dos padrões de cobertura urbana na Área de Proteção Ambiental Mananciais do Rio Paraíba do Sul	Sacha Maruã Ortiz Siani ( INPE-SJC )
200	Determinação da classe de uso do solo predominante na subbacia do rio Mogi-Guaçu, através da constante CN do método SCS-USDA.	Rômulo Magalhães Amorim ( IFSuldeMinas )
201	Análise da incidência dos focos de queimada e sua relação com o uso e cobertura da terra no Bioma Cerrado	Paula Resende Santos ( UFSJ )

202	Comparação de técnicas para extração de linhas de transmissão	Marcia Luzia Correia de Abreu ( UERJ )
203	Efeito topográfico sobre dados TM/Landsat e impactos sobre índices de vegetação	Eder Paulo Moreira ( INPE-SJC )
204	Mudanças na cobertura da terra e em parâmetros ambientais no município de Seropédica/RJ entre 1980 e 2010 a partir do uso do sensoriamento remoto	Luciana Viana Neves ( UFRJ )
205	Mapeamento da cobertura do solo de irituia pa com auxílio das informações orbitais dos projetos prodes e terraclass.	Brian Jones Xavier Almeida (IFPA-Campus Castanhal)
206	Avaliação do uso de modelos LiDAR e Worldview-1 para a caracterização e monitoramento de manguezais	Luciana Satiko Arasato ( Geoambiente )
207	Mapeamento de banco de algas em Maracajaú/RN utilizando dados ALOS/PALSAR	Gabriella Cynara Minora Silva ( UFRN )
208	Monitoramento da dinâmica de uso da terra utilizando imagens de satélite de baixa resolução espacial	João Paulo da Silva ( UFSCar )
209	Análise da mudança de cobertura e uso da terra, com base em imagens LandSat e LISS III, e o produto EVI/MODIS para o município de Sinop - MT	Diego Raoni da Silva Rocha ( Feagri-Unicamp )
210	Análise de dados auxiliares relacionados a queimadas e desmatamentos detectados na região do Alto-Médio São Francisco	Breno Roberto Dias Amorim ( UFLA )
211	Uso de Geotecnologias para avaliação da adequação ambiental referente às Áreas de Preservação Permente e Reserva Legal no Município de Ribeirão Preto - SP	Edlene Aparecida Monteiro Garçon ( Embrapa-Cnpm )
212	LANDSAT 8 e a Península Antártica: potencialidades para diferenciação entre nuvens e neve	Carina Petsch ( UFRGS )
213	Identificación mapeo y análisis cuantitativo de los procesos de remoción en masa en la cuenca del río Tartagal (Salta-Argentina) con datos de sensores remotos	Claudia Paola Cardozo ( INPE-SJC )
214	A dinâmica de focos de calor no estado do Acre entre os anos de 2004 e 2010	Juliana de Oliveira Tostes ( IFRJ Pinheiral )
215	Análise da cobertura do solo em áreas de preservação permanente (APP) nos corpos d água do município de São Luís do Paraitinga	Rita de Cassya Almeida Sousa ( INPE-SJC )
216	Análise da variação sazonal e espacial das macrófitas aquáticas presentes no reservatório da represa de Barra Bonita (SP) no ano hidrológico 2013-14	Lucas Vituri Santarosa ( FCA-Unesp )
217	Avaliação das cicatrizes de queimadas nos municípios de Barreiras e São Desidério-BA	Priscila Santos Pinheiro ( UEFS )
218	Metodología para el Estudio de Bofedales en Cabeceras de Cuenca Usando Datos Imágenes de los Sensores TM, OLI a bordo de los Satélites Landsat - Caso Estudio: Bofedal Chunal, Cuenca Alta del río Chillón.	Jorge Luis Garcia ( UNMayor de San Marcos )
219	Mapeamento da vegetação por meio de séries de imagens NDVI usando mineração de dados: comparação dos sensores AVHRR/NOAA e MODIS/Terra	Rachel Scrivani ( Feagri-Unicamp )
220	Análise espacial do reservatório de Itaparica dos anos 1978 e 2014	Ana Lúcia Bezerra Candeias ( UFPE )
221	Aplicação da Imagem Fração Sombra no mapeamento de áreas queimadas nas proximidades de Áreas Protegidas em Minas Gerais	Tereza Beatriz Oliveira Soares ( UFMG )
222	Mapeamento da temperatura de superfície a partir de imagens termais dos satélites Landsat 7 e Landsat 8	Erika Gonçalves Pires ( UFG )

**Tema: METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA / METEOROLOGY AND CLIMATOLOGY**

223	Mapeamento de componentes do balanço de radiação em diferentes tipos de uso e ocupação do solo no semiárido paraibano	Alexandro Medeiros Silva ( UFPB )
224	Estimativa da evapotranspiração real diária para a microbacia do rio das Lontras utilizando algoritmo SEBAL e imagens Landsat 8	Bruno Bonemberger da Silva ( Unioeste-Cascavel )
225	Variabilidade espaço-temporal do padrão de ventos do setor oeste do oceano Atlântico Sul Equatorial	Pedro Henrique Lima Silva Morais ( USP )
226	Avaliação de desempenho do modelo SWAT para estimativa da evapotranspiração potencial para a região de Petrolândia, Estado de Pernambuco	Mislainy Mayana Moura Araújo Silva ( UFRN )
227	Validação de dados de precipitação diária estimados por satélite sobre a bacia do rio Una	Caio Cesar Farias Diaz ( UFPE )

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 228 | Distribuição espacial da precipitação acumulada no verão 2013/14 nas áreas de afloramento do Sistema Aquífero Guarani no Estado de São Paulo              | Vitor Fidelis Monteiro Gonçalves ( Unesp-Ourinhos ) |
| 229 | Tabulação cruzada entre índice de vegetação mensal e as variáveis climáticas precipitação e temperatura no Estado do Rio Grande do Sul                    | Luis Fernando Flenik Costa ( INPE-CRS-Santa Maria ) |
| 230 | Precisão dos dados do satélite Tropical Rainfall Measuring Mission (TRMM) na região de transição Amazônia-Cerrado no Estado do Maranhão                   | Jessflan Rafael Nascimento Santos ( UniCEUMA )      |
| 231 | Estimativa de precipitação utilizando radar meteorológico banda S na Amazônia Oriental  | Daniele Santos Nogueira ( CENSIPAM-PA )             |
| 232 | Comparação de técnicas de interpolação para espacialização da precipitação pluvial na bacia do rio Piquiri (PR)   | Bruno Bonemberger da Silva ( Unioeste-Cascavel )    |
| 233 | Análise da correlação entre o relevo e a distribuição de precipitações na bacia do Rio Mamanguape/PB através de dados orbitais e geoprocessamento         | Priscila Pereira Souza de Lima ( UNIPE )            |
| 234 | Serviços de meteorologia e emergenciais aplicados a gestão e redução de desastres suportados em plataformas espaciais satélites de nova geração no Brasil | Humberto Alves Barbosa ( UFAL-A.C.Simões )          |

**Tema: OCEANOGRAFIA E GERENCIAMENTO COSTEIRO / OCEANOGRAPHY AND COASTAL MANAGEMENT**

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 235 | Estudo da dinâmica da urbanização e seus impactos sobre ambientes costeiros baseado em Sensoriamento Remoto e SIG. Caso do município de Santa Vitória do Palmar, RS.                         | Kledson Róber Grabski ( UFRGS )         |
| 236 | Bottom type mapping of the Abrolhos Coral Reef Bank using high resolution WorldView-2 satellite imagery  | Maria Laura Zoffoli ( INPE-SJC )        |
| 237 | Geoprocessamento e percepção ambiental: etnomapeamento como recurso para mapear as migrações das planícies de maré a partir da experiência dos barqueiros no estuário do rio Marapanim Pará. | Wilson Rocha Nascimento Junior ( UFPA ) |
| 238 | Análise de imagens de temperatura superficial do mar (TSM) para detecção de frentes oceânicas e correlação com movimentos de tartarugas-cabeçuda (Caretta caretta) no sul do Brasil          | Tiago Borges Ribeiro Gandra ( IFRS )    |
| 239 | Variabilidade espaço-temporal da concentração de clorofila-a no Oceano Atlântico Equatorial baseados nos dados do sensor MODIS-AQUA  | Pedry Frederico Galvão ( UFC )          |
| 240 | Análise comparativa da concentração de clorofila-a estimada pelo sensor MODIS-Aqua e medidas in situ no litoral norte de São Paulo: Estação Antares-Ubatuba                                  | Larissa Patricio Valério ( INPE-SJC )   |
| 241 | Varição espaço-temporal da clorofila-a e temperatura superficial do mar na Bacia de Campos (RJ)  | Fernanda da Silva Telles ( FURG )       |
| 242 | Metodologia para Identificação Automática de Feições Oceanográficas  | Larissa Marques Freguete ( UFES )       |

**Tema: PROCESSAMENTO DE IMAGENS E MINERAÇÃO DE DADOS / IMAGE PROCESSING AND DATA MINNING**

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 243 | Object-based crop classification using multitemporal OLI imagery and Chain Classification with Random Forest   | Bruno Schultz ( INPE-SJC )                    |
| 244 | Aplicação do método TES em imagem termal de alta resolução espacial  | Leidiane do Livramento Andrade ( IEAV-CTA )   |
| 245 | Application of quadtree and multiresolution segmentation on rapideye images with and without histogram equalization for coffee crop classification in Machado municipality (MG) - Brazil | Rennan de Freitas Bezerra Marujo ( INPE-SJC ) |
| 246 | Segmentação de imagens aéreas de alta-resolução para a detecção de telhados de edifícios   | Vanessa Jordão Marcato Fernandes ( UNESP )    |
| 247 | Aplicação de um método fundamentado em grafo e distâncias estocásticas na classificação baseada em regiões   | Rogério Galante Negri ( UNESP )               |
| 248 | Avaliação do mapeamento de manguezais na Região Metropolitana do Rio de Janeiro através da integração entre GEOBIA e Mineração de Dados  | Gabriella Ferreira da Silva ( UFRJ )          |
| 249 | Análise da contribuição de fusão para a detecção de bordas aplicada às imagens Landsat-8/OLI   | Alexandre Normande Guillou ( UFPE )           |
| 250 | Implementation of a hierarchical segmentation algorithm for radar and optical data using TerraLib  | Douglas Messias Uba ( INPE-SJC )              |

251	Identificação de materiais urbanos por meio de métodos inovadores de classificação de imagens	Camila Souza Anjos ( IEAV-CTA )
252	Classificação multifontes de imagens de sensoriamento remoto baseada em mapas de incertezas	Bruna Cristina Braga ( INPE-SJC )
253	Inteligência Artificial aplicada ao mapeamento das redes de drenagem	Luis Fernando Bueno ( CENSIPAM-RO )
254	Aplicação de técnicas de processamento digital de imagens usando a extensão espacial PostGIS Raster em imagens de sensoriamento remoto	Adeline Marinho Maciel ( INPE-SJC )
255	Aplicação de técnica de fusão em imagem Landsat 8/OLI	Randielly Barbosa Soares ( CENSIPAM-MN )
256	Utilização de Redes Neurais do tipo Extreme Learning Machine na classificação da cobertura de solo do Município de Novo Progresso-PA	Helder Araujo Louzada ( UFPA )
257	Efeito da topografia sobre a classificação do uso e cobertura da terra por análise de imagens baseada em objetos	Eder Paulo Moreira ( INPE-SJC )
258	Aplicação do Algoritmo SAM (Spectral Angle Mapper) Via Linguagem Espacial de Geoprocessamento Algébrico (LEGAL) do Spring.	Sidney Geraldo Silveira Velloso ( UFV )
259	Novo algoritmo de classificação automática de dados multidimensionais para identificação de comportamentos, limiares de decisão e outliers com potencial utilização para dados de sensores remotos	Liana Oighenstein Anderson ( CEMADEN )
260	InterIMAGE Cloud Platform: Em direção à arquitetura de uma plataforma distribuída e de código aberto para a interpretação automática de imagens baseada em conhecimento	Rodrigo da Silva Ferreira ( PUC-Rio )
261	Algoritmo de varredura aplicado na integração de lógica difusa e álgebra de imagens	Mário Henrique Medeiros Cavalcante de Araújo (IFPB-João Pessoa )
262	Análise de métodos limiarização para a detecção de mudanças usando dados ótico e de micro-ondas numa região da Amazônia brasileira	Sidnei João Siqueira Sant'Anna ( INPE-SJC )

**Tema: SENSORES E VEÍCULOS AÉREOS NÃO TRIPULADOS (VANTs) / SENSORS AND UNMANNED AERIAL VEHICLES (UAVs)**

263	Análise da aplicação de VANT na atualização de cadastro florestal com uso de pontos de controle	Adalto Moreira Braz ( Eldorado Brasil )
264	Monitoramento de plantios de eucalipto utilizando técnicas de sensoriamento remoto aplicadas em imagens obtidas por VANT	Guilherme Rodrigues de Pontes ( IP )
265	Sincronismo e Ajuste de Tempo de Símbolo para Decodificação do Sinal de PCDs	Tulio Araujo de Medeiros Brito ( UFRN )
266	Aquisição de frequência e fase para satélites do Sistema Brasileiro de Coleta de Dados	Hugo Rafael Gonçalves Cavalcante ( UFRN )
267	Cerâmicas porosas aplicadas como sensores de umidade de solo	Rodrigo Matos Oliveira ( INPE-SJC )
268	Utilização de ortomosaico com dados do infravermelho próximo adquirido por VANT no mapeamento de fitofisionomias em área do Pantanal Norte de Mato Grosso	Dennis Esteves Vieira ( UFMT-Cuiabá )
269	Uso de Coordenadas Geográficas para Estimção Automática de Rumo Aplicada a Navegação Aérea Autônoma de Veículos Aéreos Não Tripulados	Marielcio Gonçalves Lacerda ( IEAV-CTA )
270	Fotos digitais obtidas com o uso de VANT para o mapeamento de áreas verdes do Campus da Unisinos em São Leopoldo: análise da exatidão posicional, utilizando o software GEOPEC	Reginaldo Macedonio da Silva ( Unisinos )
271	Análise de desempenho dos satélites SCD-1 e SCD-2 baseada nos dados recebidos pelo Sistema Brasileiro de Coleta de Dados Ambientais	Manoel Jozeane Mafra de Carvalho ( INPE-CRN-Natal )

**Tema: VEGETAÇÃO E ESTUDOS DE PAISAGEM / VEGETATION AND LANDSCAPE STUDIES**

272	Modelo de distribución de Leontochir ovallei utilizando variables ambientales bioclimaticas, topográficas y de percepción remota	Sergio Christian Payacan Castillo ( GHD )
273	Análise da relação entre dados de LiDAR e de biomassa florestal no sudoeste da Amazônia	Luciane Yumie Sato ( INPE-SJC )
274	Eficiência no uso da água da vegetação na microbacia hidrográfica do córrego Cabeceira Comprida	Daniel Noe Coaguila Nuñez ( Unesp-Ilha Solteira )

275	Análise comparativa da sustentabilidade ecológica do entorno de áreas legalmente protegidas	Mayra Cristina Prado de Moraes ( UFSCar )
276	Utilização de análise de multicritério para delimitação de corredores ecológicos entre unidades de conservação no município de Ouro Preto MG.	Jairo Rodrigues Silva ( IFMG-Ouro Preto )
277	Índices de vegetação SAVI, NDVI e temperatura de brilho na caracterização da cobertura vegetativa do Distrito de Irrigação dos Tabuleiros Litorâneos do Piauí - DITALPI	Ramilos Rodrigues de Brito ( FCA-Unesp )
278	Estimativa volumétrica de um fragmento de Cerrado Sensu Stricto através de técnicas geoestatísticas e sensoriamento remoto	Marcel Régis Raimundo ( UFLA )
279	Análise evolutiva da dinâmica florestal nativa por meio da Linguagem de Geoprocessamento Algébrico, utilizando imagens de alta resolução espacial do sensor REIS	Eliziane Pivoto Mello ( UFSM )
280	Mapping Cerrado physiognomies using Landsat time series based phenological profiles	Marcel Schwieder ( HU-Berlin )
281	Mapas de complexidade de fragmentos de Cerrado a partir da variabilidade espacial de dados do sensor Thematic Mapper 5	Maristella Cruz de Moraes ( Embrapa-Cnpq )
282	Aplicabilidade do produto de evapotranspiração do Land-SAF em uma área de floresta na Amazônia Ocidental	Nara Luisa Reis de Andrade ( UNIR )
283	Uso do balão para imageamento de alta resolução a baixo custo: aplicação para o monitoramento de áreas de restauração florestal	Vinicius de Freitas Silgueiro ( ICV )
284	Influência da área do objeto no comportamento temporal de áreas de desmatamento, utilizando imagens MODIS/NDVI	Nathália Silva de Carvalho ( UFLA )
285	Sensoriamento Remoto para a avaliação da aptidão ao plantio de Eucalipto em Três Lagoas - MS	Marco Aurélio Virtuoso ( UFSC )
286	Quantificação da dinâmica de biomassa acima do solo nas áreas de fisionomia florestal dos Cerrados no Estado do Mato Grosso entre 1997 e 2010	Gabriel Bertani ( INPE-SJC )
287	Amostragens em imagens de sensoriamento remoto para a determinação da correlação entre características dendrométricas e dados espectrais	Aliny Aparecida dos Reis ( UFLA )
288	Deteção de alterações recentes na cobertura vegetal natural da Amazônia Legal por meio de imagens Landsat-8: proposta metodológica	Alana Carla Toniol ( HEXGIS )
289	Análise da estrutura da paisagem da APA Serra do Sabonetal na região Norte de Minas Gerais	Júlia Fonseca Ferreira ( UFLA )
290	Mapeamento da distribuição altitudinal das áreas de bambus na RPPN Alto-Montana em Itamonte, MG	Natalia Alkmin Castro Silva ( UFLA )
291	Agrupamento de unidades amostrais em Floresta Ombrófila Mista com uso de Índice de vegetação por diferença normalizada	Lúcio de Paula Amaral ( UFSM )
292	Deteção temporal semiautomática de desmatamento na Floresta Ombrófila Mista via sensoriamento remoto	Henrique Luis Godinho Cassol ( INPE-SJC )
293	Classificação Utilizando Dados Multi-temporais e Multi-sensores na Identificação da Supressão Arbórea Causada pela Expansão Canavieira.	Jose Marinaldo Gleriani ( UFV )
294	Produção agrícola na Área de Proteção Ambiental do Rio Preto: impactos na vegetação em duas décadas	Rute Araujo da Silva ( UNEB-Campus XI )
295	Funções discriminantes para diferenciação de agricultura e floresta em imagem multiespectral adquirida com câmara baseada no Interferômetro de Fabry-Perot	Gabriela Takahashi Miyoshi ( FCT-Unesp )
296	Estudo multiescalar da fragmentação florestal utilizando análise baseada em objetos	Eduardo Ribeiro Lacerda ( UFRJ )
297	Evolução do desmatamento através da análise comparativa de imagens Ópticas e de Radar na Área de Proteção Ambiental/ Floresta Estadual Rio Pardo no Estado de Rondônia	João Henrique de Sousa Leão ( SIPAM-PV )
298	Análise da sazonalidade da vegetação em dois ecossistemas brasileiros Amazônia e Cerrado	Suzana Inácio Carvalho ( INPE-CP )
299	Processamento digital de imagens NDVI para classificação das fitofisionomias do bioma Cerrado	Osny Ferreira da Silva ( IFG-Goiânia )

## Quarta-feira, 29 de Abril de 2015 / Wednesday, April 29, 2015

**Sessão: Sessão Pôster III**

**Coordenadoras:** Dra. Carla Bernadete Madureira Cruz (UFRJ)  
Dra. Ana Lúcia Bezerra Candeias ( UFPE )  
Dra. Ieda Del'Arco Sanches (INPE)

**Sala:** Hall da Exposição Técnica

**Horário :** 17:00 às 18:30 horas

Nº	Título	Apresentador
<b>Tema: AGRICULTURA / AGRICULTURE</b>		
1	Rede neural artificial (perceptron) aliada a índices de vegetação na estimativa de áreas com plantas de soja	Carlos Antonio da Silva Junior ( UEM )
2	Implicação da redução do número de amostras de densidade do solo na análise geostatística em área canavieira	Carlos Antonio da Silva Junior ( UEM )
3	Sugarcane yield estimation in São Paulo State - Brazil	William Foschiera ( INPE-SJC )
4	Análise de áreas de arenização em Neossolos Quartzarênicos Órticos, nos estados de RS, GO, TO e PI, por meio de NDVI	Letícia Celise Ballejo de Oliveira ( UFRGS )
5	Metodologia para monitoramento agrícola com emprego de imagens orbitais e amostragem estatística	Kleber Trabaquini ( INPE-SJC )
6	Estimativa da profundidade do solo pelo uso de técnicas de geoprocessamento, estudo de caso: Setor Pajarito, Colômbia	George Fernandes Azevedo ( UnB )
7	Dinâmica da agricultura anual na região do Matopiba	Júlio César Dalla Mora Esquerdo ( Embrapa-Cnpia )
8	Algoritmos de clustering para separação de culturas agrícolas e tipos de uso e cobertura da Terra utilizando dados de sensoriamento remoto	Adeline Marinho Maciel ( INPE-SJC )
9	Estabelecimento de zonas de manejo a partir da resposta espectral do solo relacionada ao teor de matéria orgânica	José Lucas Safanelli ( UFSC )
10	Uso de técnicas de geoprocessamento aplicadas ao mapeamento da cultura de cana-de-açúcar com imagens Landsat-8 no estado do Paraná	Rennan Andres Paloschi ( Unioeste-Cascavel )
11	Estimativa de forragem por sensor remoto ativo de superfície em pastagens naturais do Bioma Pampa	Carolina Bremm ( Fepagro-RS )
12	Aplicação da análise harmônica em séries temporais de EVI2/MODIS para áreas de cana-de-açúcar na Região Administrativa de Ribeirão Preto	Bruno Silva Oliveira ( INPE-SJC )
13	Comparação entre mapas de solos obtidos por métodos tradicionais e por sensores remotos orbital e terrestre	Marcos Rafael Nanni ( UEM )
14	Mapeamento das culturas graníferas de verão do Distrito Federal, safra 2013/2014	Francielle do Monte Lima ( UnB )
15	Deteção de áreas agrícolas em tempo quase real (DATQuaR)	Isaque Daniel Rocha Eberhardt ( INPE-SJC )
16	Expansão do cultivo da soja (Glycine max (L.) Merrill) no Cerrado brasileiro, por meio de séries temporais de dados MODIS	Marcio Roberto da Silva Melo ( Feagri-Unicamp )
17	Aplicação do índice de vegetação ajustado ao solo-SAVI para a identificação de fragmentos de caatinga em cultivos de Agave sisalana Perrine na região Semiárida do Brasil	Marcus Vinicius Rios da Silva ( UEFS )
18	Comparação entre métodos de geração de balanço hídrico decedial do solo para cultura da soja com uso de dados do modelo ECMWF	Jonathan Richetti ( Unioeste-Cascavel )
19	Distribuição espacial das classes de degradação de pastagem em Marabá, PA e sua correlação com as classes de solo e relevo	Célia Regina Grego ( Embrapa-Cnpn )
20	Avaliação de desempenho do modelo SWAT para estimativa da evapotranspiração potencial para a região de Petrolina, Estado de Pernambuco	Teônia Casado da Silva ( UFRN )
21	Biblioteca espectral de solos em uma área no município de Mucugê - Ba.	Sarah Moura Batista dos Santos ( UEFS )
22	Relação entre NDVI e dados de precipitação em diferentes safras de soja no município de Cruz Alta - RS	Diana Fiori ( UFRGS )
23	Análise espectral de argissolo amarelo do município de Ribeira do Pombal - BA	Daniel Lima Martins ( UEFS )

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 24 | Agrupamento de perfis espectro-temporais do índice de vegetação EVI/Modis a partir dos indicadores de qualidade Quality Assurance (QA) em culturas agrícolas do Sudeste Mato-Grossense            | Roberto Nunes Vianconi Souto ( IFMT-Cuiabá )     |
| 25 | Interface Geográfica aplicada na Extensão Rural   | Fernando Soares de Oliveira ( Geobases-Incaper ) |
| 26 | Análise de três métodos para classificação de agricultura temporária em larga escala no estado do Mato Grosso do Sul  | Renan Pfister Maçorano ( Embrapa-Cnpm )          |
| 27 | Análise de imagem orientada a objetos no estudo da ocupação de cultivos de café no intervalo de 10 anos em Campos Gerais - MG   | Luis Felipe Lima Silva ( UFLA )                  |
| 28 | Comportamento espectral do solo in situ e ex situ   | Bruno Fellipe Bottega Boesing ( UFSC )           |
| 29 | Análise espectrorradiométrica de Neossolos Quartzarênicos do Polo de Jeremoabo-Ba   | Jessica da Mata Lima ( UEFS )                    |
| 30 | Aplicação de algoritmos de mineração de dados no reconhecimento de padrões influentes na ocorrência da ferrugem ( <i>Hemileia vastatrix</i> berk. &br) em cafeeiros na região sul de Minas Gerais | Vanessa Cristina Oliveira de Souza ( Unifei )    |
| 31 | Análise da Aptidão Agrícola de acordo com o tipo de solo do Município de Caiapônia (GO)   | Thaynnara Borges Oliveira ( UFG )                |
| 32 | Alterações na resposta espectral da cana-de-açúcar cultivada em diferentes condições edáficas   | Juliano Araujo Martins ( IFMT - Campus Sorriso ) |
| 33 | Dinâmica Espaço Temporal da Produção de Mandioca no Maranhão (1990 a 2012)  | Itallo Dirceu Costa Silva ( UniCEUMA )           |

**Tema: AMBIENTES URBANOS / URBAN ENVIRONMENTS**

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 34 | Cadastro Urbano e sua Importância para os pequenos municípios da Amazônia: Uma proposta metodológica   | Sandra Maria Fonseca da Costa ( Univap )            |
| 35 | Identificação de ilhas de calor em municípios de pequeno porte: estudo da área urbana de Ilha Solteira (SP)  | Hélio Ricardo Silva ( UNESP )                       |
| 36 | Dinâmica da cobertura vegetal na evolução espaço-temporal de uma paisagem urbanizada   | Mirtes Hortency Gonçalves Ferreira ( UFRPE )        |
| 37 | Aspectos socioambientais do desenvolvimento e urbanização do município de Ubatuba - SP, a partir da década de 1970                                 | Camila Fabiana da Silva ( IG-Unicamp )              |
| 38 | Análise do desconforto térmico causado pela ilha de calor urbana em um bairro do Recife-PE utilizando sensoriamento remoto                         | Luciana Mayla de Aquino França ( UFPE )             |
| 39 | Conforto térmico em três municípios da região noroeste paulista  | Hernandes Andrade Queiroz ( Unesp-Ilha Solteira )   |
| 40 | Análise da expansão urbana na Microrregião dos Lagos (RJ) através da integração entre GEOBIA e mineração de dados                                  | Victor Buznello de Vasconcellos Maluf ( UFF )       |
| 41 | Índice de Qualidade Ambiental Urbano: uma proposta metodológica aplicada a áreas urbanas de ocupação irregular                                     | Bárbara Maria Giacom Ribeiro ( UFRGS )              |
| 42 | Deteção temporal de área urbana utilizando imagens de alta e média resolução espacial, município de Santarém-PA                                    | Lucélia Souza de Barros ( TNC-PA )                  |
| 43 | Imagens RADARSAT-2 aplicadas ao monitoramento ambiental de obras de mobilidade urbana: o caso da Via Expressa Transolímpica no Rio de Janeiro/RJ   | Camila Aparecida Lima Lopes ( HEXGIS )              |
| 44 | Acompanhamento da expansão do município de Rio Grande (RS) entre os anos de 2008 e 2013 através da análise pelo vetor de mudanças no domínio polar | Daniel Capella Zanotta ( IFRS-Campus Rio Grande )   |
| 45 | Estudo de ilhas de calor na baixada de Jacarepaguá/RJ a partir do canal termal infravermelho termal do Sensor TM/LANDSAT 5                         | Tainá Laeta Felipe de Brito ( IME )                 |
| 46 | Análise da formação de ilhas de calor em Cuiabá - MT por meio de imagens de satélite   | João Luiz da Silva Pereira Cuiabano ( UFMT-Cuiabá ) |
| 47 | Áreas aptas à expansão na zona urbana do Município de São José dos Campos-SP   | Bruna Maria Pechini Bento ( INPE-SJC )              |
| 48 | Uso e cobertura das terras do Município de Campinas para análise da urbanização na área rural  | Ivan André Alvarez ( Embrapa-Cnpm )                 |

**Tema: ANÁLISE AMBIENTAL E MUDANÇAS CLIMÁTICAS / ENVIRONMENTAL ANALYSIS AND CLIMATE CHANGE**

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 49 | Integridade ecossistêmica da Amazônia brasileira através do uso de redes bayesianas e suas relações com os serviços ecossistêmicos  | Margareth Simões Meirelles ( Embrapa Solos )       |
| 50 | Uso de ferramentas de geoprocessamento na análise de risco de erosão do solo e relevo: estudo de caso na bacia hidrográfica do submédio rio São Francisco   | Cintha Antonia Vieira Gurgel ( UFRN )              |
| 51 | Resultados preliminares da elaboração de um modelo digital de superfície (MDS) para a avaliação do potencial eólico em uma área do sul do Brasil  | Everton de Almeida Lucas ( Unipampa )              |
| 52 | Estimativa de temperatura de superfície e comparação com dados observados   | Raianny Leite do Nascimento Wanderley ( USP )      |
| 53 | Avaliação determinística e probabilística da susceptibilidade a ocorrência de deslizamentos pela aplicação do modelo SHALSTAB   | George Fernandes Azevedo ( UnB )                   |
| 54 | Análise preliminar da seca de 2012 no agreste e sertão alagoano, utilizando índices de vegetação através do sensor modis.   | Thomás Rocha Ferreira ( UFAL-A.C.Simões )          |
| 55 | Análise do Sequestro de Carbono com Dados Hiperespectrais Hyperion Reamostrados para WorldView 2  | Cíntia Alvim Lage ( UnB )                          |
| 56 | Gradientes de intensificação do uso da terra: Análise no entorno de comunidades ribeirinhas e de terra firme em Santarém e Belterra (PA) entre 1990 e 2010.   | Anielli Rosane Souza ( INPE-SJC )                  |
| 57 | Zoneamento Ecológico-Econômico das Áreas Susceptíveis à Desertificação do Núcleo Irauçuba/Centro-Norte - Ceará  | Margareth Benício de Souza Carvalho ( Funceme )    |
| 58 | Análise do índice de estabilidade de encostas a partir do modelo SINMAP e de dados pluviométricos obtidos por satélite: estudo de caso para o mega desastre de janeiro de 2011 no município de Nova Friburgo-RJ | Elias Ribeiro de Arruda Junior ( UFF )             |
| 59 | Utilização do Índice de Vegetação Ajustado ao Solo - IVAS, na identificação das áreas de fragilidade ambiental na Zona de Amortecimento da REBIO Saltinho - PE  | Josemary Santos e Silva Oliveira ( CONDEPE/FIDEM ) |
| 60 | Modelagem dinâmica espacial das mudanças de cobertura da terra na região sul do Estado de Roraima, norte da Amazônia  | Maristela Ramalho Xaud ( Embrapa - Roraima )       |
| 61 | Estimativas de taxas de impermeabilização do solo nas bacias urbanas do município de Campina Grande-PB utilizando sensoriamento remoto  | Iana Alexandra Alves Rufino ( UFCG )               |
| 62 | Sistema de Informação Geográfico para Gestão de Resíduos Sólidos da Região da Serra Catarinense - GEORES  | Daiana Petry Leite ( Udesc )                       |
| 63 | Dinâmica da temperatura aparente de superfície da Bacia Hidrográfica do rio Tavares, Florianópolis (SC)   | Marcelo Rodrigues de Souza ( Unifei )              |
| 64 | Uso de imagens hyperion e dados de espectroscopia para caracterização de poluentes traços provenientes da indústria fabril de fertilizantes na cidade de Rio Grande, RS   | Miguel da Guia Albuquerque ( IFRS- Rio Grande)     |
| 65 | Análise EOF dos Padrões espaço-temporais dos campos de velocidades superficiais do Estuário da Lagoa dos Patos - RS para análise de Escala de Tempo de Transporte   | Paulo Victor Lisboa ( FURB )                       |
| 66 | Análise da Paisagem do Pólo De Jeremoabo - BA para estudos da Desertificação  | Aislan Santana Carneiro ( UEFS )                   |
| 67 | Diagnóstico de passivos ambientais para projetos de recuperação de áreas de preservação permanente utilizando técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto na região sudeste do Pará                     | Raphael de Souza Vale ( TNC-PA )                   |
| 68 | Identificação de áreas suscetíveis à ocorrência de inundações na Região Administrativa Fercal (RA XXXI)   | Ian Souza Bandeira Chaves ( UCB )                  |
| 69 | Computação em nuvem e sensoriamento remoto nos estudos dos efeitos das mudanças climáticas na biodiversidade do semiárido brasileiro  | John Elton de Brito Leite Cunha ( UFCG )           |
| 70 | Caracterização do diagnóstico ambiental do Parque Estadual do Prosa   | Gabriela Zacarias Macedo ( UFGD )                  |

**Tema: CARTOGRAFIA / CARTOGRAPHY**

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 71 | Avaliação da qualidade geométrica de ortoimagens RapidEye disponibilizadas pelo GeoCatálogo do MMA | José Marcato Junior ( UFMS-Campo Grande ) |
|----|--|---|

72	Reconhecimento da existência de um desvio padrão máximo a partir de perturbação de pontos para o qual a topologia de redes triangulares irregulares permanece constante	Alex de Lima Teodoro da Penha ( IME )
73	Avaliação e definição do melhor método empregado no cálculo dos volumes de corte e aterro utilizando o software Spring 5.2.6	Túlio Rosa Mendes ( UFU-Carmelo )
74	Adjustment of a spaceborne DEM based on SRTM vegetation removal and hydrological conditioning	Sebastien Stefan Laurent Pinel ( UEA )
75	Ajustamento geométrico e radiométrico entre imagens Landsat 5 e 8 para apoio de análises temporais	Maíra Vieira Zani ( UFRJ )
76	Exatidão e precisão de receptores GNSS em ambientes florestais	Afonso Henrique Moraes Oliveira ( INPE-CRA-Belém )
77	Fotogrametria aplicada à análise de homologia harmônica de frontispícios de templo com valor histórico e artístico	Betânia Queiroz da Silva ( UFPE )
78	Análise de representações cartográficas com base na percepção de cores dos daltônicos	Renan Furlan de Oliveira ( FCT-Unesp )
79	Discrepâncias das coordenadas obtidas por Posicionamento por Ponto Preciso (PPP)	Lécio Alves Nascimento ( UFV )
80	Geração de Modelos Digitais de Superfície empregando imagens do Sensor PRISM/ALOS - Estudo de caso para região da Zona da Mata de Minas Gerais	Giovanni Chagas Egg ( UFV )
81	Dispositivo eletrônico de baixo custo para georreferenciamento automático de imagens digitais obtidas em tempo real	Daniel Mário Adamis ( Unifesp )
82	Erros nas áreas de drenagem de grandes bacias hidrográficas devido à forma de conversão da projeção geográfica	Alzira Gabrielle Soares Saraiva ( UFPE )
83	Implementação da base cartográfica do IFTO campus Araguatins	Rudiney Guimarães Maranhá ( IFTO-Palmas )
84	Acurácia de GPS de navegação com correção diferencial sob cobertura florestal	Carlos Divino Guimarães Silva ( ESALQ-USP )
85	Utilização de imagens HRC/CBERS como apoio às atividades geodésicas de Verificação de Realidade Física (VRF) no âmbito do Sistema Geodésico Brasileiro (SGB) do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística)	Alda Monteiro Barbosa ( IBGE-PA )

**Tema: EDUCAÇÃO, SAÚDE E PROGRAMAS ESPECIAIS / EDUCATION, HEALTH AND SPECIAL PROGRAMS**

86	Uso de imagens de satélite como recurso didático no estudo do lugar em escolas de realidades distintas	Eliege Cassiele Buffon ( UFSM )
87	Mapas dinâmicos na web dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico no Estado da Paraíba	Milene Pedrosa Santos ( IFPB-João Pessoa )
88	Incidência de doenças respiratórias em Campina Grande-PB: Uma análise por meio de sensoriamento remoto e geoestatística	Lidiane Cristina Félix Gomes ( IFPB-João Pessoa )
89	Identificação de território indígena: uma reconstituição histórica e geopolítica do povo Tuxá (Rodelas - BA)	Élton Fábio Santos Vieira ( UEFS )
90	Aplicação da análise de agrupamento em casos de dengue da área urbana de Lavras, MG	Christiany Mattioli Sarmiento ( UFLA )
91	Proposta de um Modelo Funcional de Redes do Transporte Rodoviário Federal	Claudia Durand Alves ( DNIT )
92	Estudo interdisciplinar do micro-clima em escolas estaduais no município de Várzea Grande - MT	Mainara Biazati Gouveia ( INPE-SJC )
93	Importância do SIG no Zoneamento Ecológico Econômico da Amazônia Legal	Francisco Anaruma Filho ( Embrapa-Cnptia )

**Tema: GEOLOGIA / GEOLOGY**

94	Uso de imagens de alta resolução espacial na detecção de áreas de mineração na Amazônia brasileira	Cíntia Pedrina Palheta Balieiro ( TNC-PA )
95	Boas práticas do uso da técnica de Structure from Motion	Bruna Lopes de Paoli ( Fumec )

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 96  | Mapeamento de minerais ao longo da faixa do litoral médio do Rio Grande do Sul com uso de imagens hiperespectrais do sensor Hyperion   | André Bilibio Westphalen ( UFRGS )         |
| 97  | Uso integrado de dados multifontes de sensoriamento remoto aplicado ao mapeamento geológico detalhado da região de Vila Tancredo, Norte de São Félix do Xingu (PA), Província Mineral de Carajás | Jefferson Jesus de Souza ( UFPA )          |
| 98  | Mapeamento sonográfico da plataforma externa da Bacia Potiguar (NE do Brasil)  | Luzia Liniane do Nascimento Silva ( UFRN ) |
| 99  | Indicação estatística de áreas de garimpo de Ametista com o uso de imagens ASTER   | Jean Marcel de Almeida Espinoza ( FURG )   |
| 100 | Inspeção geotécnica por método indireto de dutos na travessia do igarapé do Juaruna no município de Coari-AM   | Allan Coutinho Pereira ( Transpetro )      |

**Tema: GEOMORFOLOGIA / GEOMORPHOLOGY**

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 101 | Utilização de imagens orbitais GeoEye para a obtenção do Fator C da EUPS em duas bacias hidrográficas de pequeno porte   | Antonio Aparecido Couto Júnior ( Unesp-Rio Claro ) |
| 102 | Utilização de técnicas de geoprocessamento para a elaboração de cotas de inundações estudo de caso do parque ecológico do rio Paranaíba  | Murilo Pereira Borges ( UNIPAM )                   |
| 103 | Aplicação do Índice de Concentração de Rugosidade (ICR) em uma região de pediplano sertanejo no semi-árido nordestino, Nossa Senhora da Glória/SE.   | Edson Magalhães Bastos Júnior ( UFS )              |
| 104 | Uso de geotecnologias para mapeamento geomorfológico de áreas de risco como aporte para a prevenção de desastres ligados a movimentos gravitacionais de massa: aplicações no estudo da bacia do Rio Cachoeira, em Niterói (RJ) | Luize de Oliveira Ferraro Mello ( UERJ )           |
| 105 | Distâncias relativas à rede de drenagem: euclidiana x caminho de fluxo   | Thâmara Martins Ismael de Sousa ( UFPB )           |
| 106 | Interpretação e mapeamento geomorfológico da bacia hidrográfica do rio Taquari-Antas, com suporte de técnicas de geoprocessamento e utilização de dados orbitais e cartográficos   | Guilherme Garcia de Oliveira ( CEPSSRM-Ufrgs )     |
| 107 | Análise da suscetibilidade e potencial à erosão laminar no município de São Miguel do Araguaia - GO  | Gabriella Garcia Silva ( UFG )                     |
| 108 | Compartimentação morfopedológica como subsídio à compreensão dos processos de alagamentos e inundações na bacia hidrográfica do ribeirão Anicuns, Goiânia-GO   | Rosane Borges de Oliveira ( UFG )                  |
| 109 | Análise Morfométrica da Bacia do Rio Vieira, Montes Claros - MG  | André Medeiros Rocha ( Unimontes )                 |
| 110 | Mapeamento e análise multi-temporal da perda de solo por erosão na bacia de contribuição da represa do Rio Salinas, MG   | Bárbara Mendes Oliveira ( IFNMG-Salinas )          |
| 111 | Controle de estruturas do embasamento sobre o relevo da Bacia do rio São João, e suas implicação no desenvolvimento e configuração das superfícies erosivas no sudoeste de Minas Gerais.                                       | Samia de Moura Passarella Soares ( Unicamp )       |
| 112 | Aquisição do Índice de Saturação do Solo (TWI) para a avaliação de suscetibilidade a movimentos de massa na região de São Sebastião-SP   | Rodolfo Georjute Lotte ( INPE-SJC )                |
| 113 | Análise de suscetibilidade e potencial á erosão laminar da Área de Preservação Ambiental das Nascentes do Rio Vermelho   | Sara Alves dos Santos ( UFG )                      |
| 114 | Caracterização geomorfométrica da Bacia Hidrográfica do Rio Doce (RN), utilizando dados Topodata e recursos de geoprocessamento  | Aline Berto Faustino ( INPE-CRN-Natal )            |

**Tema: GEOPROCESSAMENTO (SIG) / GEOPROCESSING (GIS)**

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 115 | Áreas potenciais para implantação de aterro sanitário em Ilha Grande RJ   | Fernanda Silva de Rezende ( UFF )             |
| 116 | Desmitificando a Geotecnologia: estudo de caso na cidade de Manaus  | Solange dos Santos Costa ( CENSIPAM-MN )      |
| 117 | Definição de limiares de aceitação para porcentagem de nuvem por Redes Neurais Artificiais para controle de qualidade de dados geoespaciais - estudo de caso de imagens LandSat | Tatiana Pará Monteiro de Freitas ( IME )      |
| 118 | Geoprocessamento aplicado ao Cadastro Ambiental Rural: estudo de caso do Assentamento Serra Dourada, Goiás  | Caroline Domingos Bittencourt ( IFG-Goiânia ) |

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 119 | Abordagem geoestatística por indicação com uso de copulas bivariadas empíricas para modelagem de incertezas associadas a imagens de sensoriamento remoto               | Carlos Alberto Felgueiras ( INPE-SJC )  |
| 120 | O uso de ferramentas de SIG na avaliação econômico-ambiental da bacia do Ribeirão Guaratinguetá , como subsídio a provisão de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). | Pedro Ivo Mioni Camarinha ( INPE-SJC )  |
| 121 | Uso de SIGs para análise de informações do Cadastro Ambiental Rural no município de Igarapé-Açu  | Marcos Alexandre Lopes Pantoja ( UFRA ) |
| 122 | Uso de SIG na análise do processo de ocupação das margens em reservatórios urbanos o semiárido estudo em Caicó/RN  | Abigail Rute Silva ( UFRN )             |
| 123 | Uso em SIG para análise de Carbono em salinas solares  | Ana Caroline Damasceno Souza ( UFRN )   |

**Tema: HIDROLOGIA / HIDROLOGY**

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 124 | Modelo empírico para estimativa batimétrica em um rio amazônico de água clara  | Édipo Henrique Cremon ( INPE-SJC )         |
| 125 | Delimitação da planície inundável e avaliação a partir de um evento de inundação ocorrido no município de São Borja (RS)                       | Omar Felipe Chaparro Saavedra ( INPE-SJC ) |
| 126 | Influência da precipitação pluviométrica na temperatura, condutividade elétrica e total de sólidos suspensos da água do reservatório Ernestina | Eduardo André Kaiser ( UFSM )              |
| 127 | Transparência associada à reflectância da água do reservatório Passo Real  | Felipe Correa dos Santos ( UFSM )          |
| 128 | Avaliação de estado trófico de ecossistemas aquáticos do estado do Rio Grande do Norte utilizando o método de interpolação IDW.                | Fernando de Carvalho Araújo ( UFRN )       |
| 129 | SIG aplicado a modelagem numérica de parâmetros limnológicos em salinas solares  | Lucivan Dantas de Sena Medeiros ( UFRN )   |
| 130 | Vulnerabilidade dos aquíferos da sub-bacia do Rio Vermelho: Aplicado ao método GOD   | Ana Karolyna Nunes Amaral ( UFG )          |
| 131 | Simulação hidrológica com o Topography-Based Hydrological Model (TOPMODEL) a partir da correção de erro de altitude em MDS ASTER-GDEM          | Alex de Lima Teodoro da Penha ( IME )      |

**Tema: LIDAR E SAR / LIDAR AND SAR**

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 132 | A utilização de imagem ALOS PALSAR, na discriminação de áreas de manguezais e campos na Ilha do Marajó-PA         | Rodrigo Antônio de Souza ( CSR-Ibama-DF )   |
| 133 | Estudo da paisagem da Bacia Hidrográfica do Tarumã-Açú, Manaus, Amazonas, utilizando imagens de radar             | Mônica Alves de Vasconcelos ( IFAM-Manaus ) |
| 134 | Deteção automática de armadilhas de pesca em imagens SAR com uso de informações de pontos característicos SIFT    | Breno Ricardo de Araújo Leite ( IEAV-CTA )  |
| 135 | Sar Backscatter Inversion Model For Estimation Of Snow Properties   | Jean Marcel de Almeida Espinoza ( FURG )    |
| 136 | Segmentação Baseado em Grafos (Grab-Cut) aplicado em Imagens LIDAR para a Extração Semi-Automática de Edificações | Marcos Aurélio Basso ( UFPR )               |

**Tema: MAPEAMENTO E MONITORAMENTO / MAPPING AND MONITORING**

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 137 | Contornos de corpos de água utilizando imagem Landsat 8 (OLI) a partir de índices físicos para auxiliar na análise de áreas de preservação ambiental em Teresina - PI | Elaine Cristina Osorio Rocha ( IFPI )         |
| 138 | Uso combinado do sensor MODIS e imagens Landsat para monitorar áreas embargadas no estado do Pará (PA)  | Andrés Barrera Vilarmau ( HEXGIS )            |
| 139 | Levantamento do uso e ocupação do solo por meio de imagens TM-Landsat-5 e ADS-80 para o município de Manaus/AM  | André Campos Alves ( SIPAM-AM )               |
| 140 | Influência de produções extrativistas madeireiras nos remanescentes florestais do estado de Mato Grosso no período de 2000 a 2011.                                    | Leticia Kirsten Fernandes ( INPE-SJC )        |
| 141 | Análise do padrão de distribuição espacial de queimadas no Bioma Pantanal   | Nickolas Mendes Matos ( UnB )                 |
| 142 | Extração de segmentos de eixos de estradas vicinais em imagens pancromáticas com a biblioteca MVTec Halcon®   | Erico Fernando de Oliveira Martins ( Unemat ) |

143	Análise espaço-temporal dos focos de calor no Acre nos anos de 2013-2014	Thiago Lima Martarole ( CENSIPAM-RO )
144	Mapeamento das ilhas costeiras do litoral Setentrional Potiguar como subsídio ao monitoramento ambiental	Diego Emanuel Moreira da Silva ( UFRN )
145	Alterações nos padrões espectrais e da paisagem devido ao impacto do fogo nas florestas dominadas por Bambu no Estado do Acre	Camila Valéria de Jesus Silva ( INPE-SJC )
146	Análise da Dinâmica de Uso e Ocupação do Solo e suas Implicações com o Zoneamento do Solo Urbano na Bacia do Ribeirão Cambuí, São José dos Campos - SP.	Paulo Roberto Belisário ( Univap )
147	Índices de vegetação aplicados ao mapeamento de um episódio de florações de algas no Lago Guaíba - RS	Rosana Corazza ( IFRS )
148	Identificación de humedales alto andinos integrando imágenes Landsat y Aster GDEM con árbol de decisión sobre la cabecera de las Cuencas Pisco y Pampas en Huancavelica, Perú	Maria Elena Adauto Aguirre ( UNMayor de San Marcos )
149	Reflectância associada a diferentes classes de algas	Waterloo Pereira Filho ( UFSM )
150	Deteccção de áreas queimadas na Estação Ecológica do Taim (RS), causada pelos incêndios de 2008 e 2013	Natalie Geny Silva Braz ( UFPel )
151	Análise temporal de floração de algas identificadas por imagens de satélite no reservatório Passo Real - RS	Francieli de Lima Sarmiento ( UFSM )
152	Avaliação temporal e espacial das ocorrências de focos de calor em relação as estradas no município de Tailândia (Pará)	Beatriz Luna Figueiredo ( UFRA )
153	Análise sobre o comportamento espacial e temporal dos focos de calor no Território Quilombola Kalunga (GO)	Helen de Fátima Ribeiro ( UFG )
154	Mapeamento de áreas de preservação permanente de topo de morro na bacia hidrográfica do Alto Camaquã, RS, nos termos da resolução CONAMA de 2002 (revogado) e do Novo Código Florestal de 2012	Henrique Noguez da Cunha ( CEPSSRM-Ufrgs )
155	Análise da evolução das estradas no módulo IV da Flota/AP, Amapá-Brasil dos anos de 1985 a 2008	Cinthia Pereira de Oliveira ( UFRPE )
156	Monitoramento de antropismo na Amazônia em período de intensa cobertura de nuvens: a experiência do CR-Belém/CENSIPAM no programa Amazônia-SAR	Carlos Eduardo Pereira Tamasauskas ( CENSIPAM-PA )
157	Análise Multitemporal do Campos de Dunas Móveis do Litoral Setentrional do Rio Grande do Norte	Filipe Ezequiel Silva ( UFRN )
158	O uso das imagens Spot e RapidEye na identificação de padrões de estradas endógenas da Amazônia no estado do Pará	Beatrice Christine Piedade Pinho ( TNC-PA )
159	Dinâmica do uso e cobertura da terra no estado do Pará entre os anos de 2008 a 2012	Marcos Adami ( INPE-CRA-Belém )
160	Diagnóstico da sub-bacia do Reservatório Cachoeira, SP.	Fábio Ávila Nossack ( FCA-Unesp )
161	Uso de mapas auto-organizáveis de Kohonen na detecção automática de mudanças na Represa de Paraibuna	Michael Douglas Lemes dos Santos ( IEAV-CTA )
162	Classificação híbrida de imagens Landsat-8 e RapidEye para o mapeamento do uso e cobertura da terra nas Unidades Amostrais de Paisagem do Inventário Florestal Nacional do Brasil.	Naissa Batista da Luz ( FAO )
163	Análise de multicritérios no mapeamento de adequação do uso do solo no município de Caraúbas-PB	Priscila Pereira Souza de Lima ( UNIPE )
164	Utilização de mapa de uso da terra derivado do sensor Landsat 8/OLI para avaliação de pixels puros e não-puros de NDVI do sensor MODIS	Diego Domingos Della Justina ( Feagri-Unicamp )
165	Mapeamento de Áreas Degradadas a partir do Mosaico LANDSAT com Solos Susceptíveis à Desertificação	Hernande Pereira da Silva ( UFRPE )
166	A zona de transição entre a Amazônia e o Cerrado no estado do Maranhão. Parte I: Caracterização preliminar dos dados focos de queimadas (produto MODIS MCD14ML)	Ana Talita Galvão Freire ( UniCEUMA )
167	WTSS: um serviço web para extração de séries temporais de imagens de sensoriamento remoto	Gilberto Ribeiro Queiroz ( INPE-SJC )

**Tema: METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA / METEOROLOGY AND CLIMATOLOGY**

- 168 Análise espacial do albedo de superfície na Estação Ecológica Raso da Catarina - BA Iverson Lima da Mota ( UEFS )
- 169 Comparação da estimativa do albedo utilizando técnicas de sensoriamento remoto e dados medidos em campo Patrícia Kazue Uda ( UFSC )
- 170 Mudanças Térmicas Locais Geradas pela Implantação da Usina Hidrelétrica de Irapé Iago Alberte Rodrigues Eleutério ( Unimontes )
- 171 Estimativa das temperaturas máximas mensais no município de Cruz das Almas, Bahia, a partir de dados SRTM Neilon Duarte da Silva ( UFRB )
- 172 Uso do radar meteorológico para detecção de fumaça em Porto Velho - RO Luiz Alves dos Santos Neto ( SIPAM-PV )
- 173 Geoprocessamento e análise multivariada de uma série histórica de precipitação no Estado da Bahia Neilon Duarte da Silva ( UFRB )
- 174 Espacialização da temperatura do ar utilizando interpolação de dados no Polo de Jeremoabo - ba Thayane dos Santos Sales ( UEFS )
- 175 Comparação da Estimativa do Albedo Obtido por Técnicas de Sensoriamento Remoto e Dados Medidos em Campo Patrícia Kazue Uda ( UFSC )
- 176 Adaptação do método Fmask para detecção de nuvens em regiões tropicais Daniel Gomes dos Santos Wendriner Loebmann ( Embrapa-Cnpq )

**Tema: OCEANOGRAFIA E GERENCIAMENTO COSTEIRO / OCEANOGRAPHY AND COASTAL MANAGEMENT**

- 177 Geobias e imagens de alta resolução espacial aplicadas ao estudo de áreas costeiras em São Luís - MA: um estudo preliminar Elaine Cunha Vieira ( UFMA )
- 178 Índices de Vulnerabilidade Social - aplicações para a Gestão Integrada de municípios costeiros. Débora Vieira Busman ( UFRN )
- 179 Análise de 22 anos (1991 - 2013) da evolução costeira para a porção do litoral cearense, a oeste da cidade de Fortaleza, por meio de imagens históricas da série Landsat Emanuel Andrade Albuquerque Mororó ( UFC )
- 180 Riscos geotécnicos e vulnerabilidades: aplicação de grade regular para representação espacial da população na zona costeira Allan Yu Iwama ( Embrapa-Cnpq )
- 181 Identificação das áreas construídas irregularmente nas falésias da APA Tambaba - Litoral Sul do Estado da Paraíba utilizando imagem de satélite Thaís Regina Benevides Trigueiro Aranha ( UFCG )
- 182 Comparação entre os dados de temperatura da superfície do mar do SODA 2.0.4, 2.2.4 e do AVHRR Mainara Biazati Gouveia ( INPE-SJC )

**Tema: PROCESSAMENTO DE IMAGENS E MINERAÇÃO DE DADOS / IMAGE PROCESSING AND DATA MINNING**

- 183 Obtenção da reflectância da superfície para imagens OLI do Landsat 8 com um modelo de transferência radiativa Leonardo Herms Maia ( UFRRJ )
- 184 Avaliação de classificadores supervisionados e não supervisionados para mapeamento de uso e cobertura da terra a partir de dados Landsat-8/OLI Cleiton Messias Rodrigues Abrão (UFMS-Aquidauana II)
- 185 Eficácia de um método de normalização radiométrica utilizando imagens Landsat 5 TM Victor Buznello de Vasconcellos Maluf ( UFF )
- 186 Correção atmosférica de imagem WorldView-2 utilizando um modelo de transferência radiativa Talita Calaça Costa dos Santos ( UFRJ )
- 187 Testes para definição dos parâmetros de detecção de nuvens e sombras em imagens do sensor AWIFS no plugin Cloud Detection, do aplicativo TerraAmazon Douglas Rafael Vidal de Moraes ( INPE-CRA-Belém )
- 188 Análise multiespectral de medidas de complexidade utilizando o software CompPlexus aplicado a dados do sensor ASTER Laura Barbosa Vedovato ( INPE-SJC )
- 189 Avaliação da Similaridade entre os Métodos de Redução de Radiância para Reflectância de Superfície pelo método FLAASH e de Reflectância TOA numa Cena RapidEye Alexandre Assis Carvalho ( UnB )
- 190 Utilização de MDE e ferramentas de análise espacial na classificação e cartografia de vales intramontanos na Serra da Bocaina, nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro Débora da Paz Gomes Brandão Ferraz ( UFF )

- 191 Análise da correção atmosférica por FLAASH sobre cenas OLI Landsat-8 David Guimarães Monteiro França ( INPE-SJC )
- 192 Relação da Precipitação, Queimadas e Aerossóis no estado do Mato Grosso com ênfase em dados de Satélite no período de 2000-2012 Nathalia Velloso Prado ( UNESP )
- 193 Sistema Multiagente para Mineração de Imagens de Satélite Nicksson Ckayo Arrais Freitas ( UERN )
- 194 Avaliação do Padrão de Exatidão Cartográfica de imagens Quickbird e RapidEye em uma área do Tapajós, Pará Maria Antônia Falcão de Oliveira ( UFAM )
- 195 Desempenho de classificadores paramétrico e não paramétrico na classificação da fisionomia vegetal Alexandre Curvelo de Andrade ( AMS Kepler - RJ )

**Tema: SENSORES E VEÍCULOS AÉREOS NÃO TRIPULADOS (VANTs) / SENSORS AND UNMANNED AERIAL VEHICLES (UAVs)**

- 196 Calibração de câmera fotográfica digital para uso em sensoriamento remoto Aline de Carvalho Gasparotto ( UEM )
- 197 Veículos Aéreos Não Tripulados Como Sensores Remotos Auxiliando na Detecção de Defeitos em Pavimentos Luiz Henrique Castelo Branco ( USP )
- 198 Cadastro Técnico Multifinalitário de baixo custo utilizando VANT (veículo aéreo não tripulado) Alzir Felipe Buffara Antunes ( UFPR )
- 199 Identificação de falhas carstificadas na Bacia Potiguar utilizando imagens de VANT/DRONE Lorena Sávilla Brito Oliveira ( UFRN )
- 200 Comparación de Temperaturas de brillo de los sensores Landsat-8/TIRS y GOES-13/Imager en el desierto de Sechura Jose Jesus Pasapera Gonzale ( CONIDA )

**Tema: VEGETAÇÃO E ESTUDOS DE PAISAGEM / VEGETATION AND LANDSCAPE STUDIES**

- 201 A influência da escala e do relevo na análise da fragmentação florestal no Município de Silva Jardim, RJ, Brasil. Elisa Araujo Penna Caris ( UFRJ )
- 202 Métodos para quantificação da acurácia de estimativas de cobertura florestal a partir mapas baseados em sensoriamento remoto e dados de inventário terrestre: um estudo de caso em Santa Catarina, Brasil Paolo Moser ( FURB )
- 203 Utilização de imagens aéreas obtidas por RPA no monitoramento inicial de Eucalyptus sp. Maurício Martello ( ESALQ-USP )
- 204 Impacto nas variáveis biofísicas em ambientes submetidos à mudanças na cobertura e uso do solo no bioma Cerrado Pedro Rogerio Giongo ( UEG-Anápolis )
- 205 Diferentes tipos de uso influenciam a dinâmica temporal da vegetação em duas Unidades de Conservação no estado do Rio Grande do Norte, Brasil. Leonardo Henrique Teixeira ( PPGE-UFRN )
- 206 Modelagem de determinação da evapotranspiração real para o bioma Cerrado. Kleber Renato da Paixão Ataide ( INMET )
- 207 Avaliação da Influência da Radiação na Regeneração Natural de Mata Atlântica Manon Perdomo Correa ( UFRRJ )
- 208 Avaliação da fragmentação da vegetação na microbacia da Casca no estado de Mato Grosso Mona Izi Araujo Cunha ( IFMT-Cuiabá )
- 209 Proposta de simplificação do cálculo do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) José Augusto Sapienza Ramos ( Sistema Labgis )
- 210 Estudo da alteração da vegetação a partir do NDVI e do Albedo de Superfície na Bacia do Rio Garça-PE João Antonio dos Santos Pereira ( UFPE )
- 211 Comparação entre índices de vegetação para análise da vegetação de caatinga no cariri paraibano Glauciene Justino Ferreira da Silva ( CEFET-PB )
- 212 Característica do Adensamento da Vegetal no Sítio da Trindade-PE Utilizando Sensoriamento Remoto Tayná Maria Pinto Lins ( UFPE )
- 213 Espectrorradiometria foliar na determinação de déficit hídrico em espécies de cerrado stricto sensu no Parque Nacional de Chapada dos Guimarães/MT Gustavo Manzon Nunes ( INAU-UFMT )
- 214 Uso do Índice Normalizado de Diferença de Fração-NDFI para Mapeamento da Qualidade do Manejo Florestal em Paragominas-Pa Bruno Monteiro Ferreira ( UFRA )
- 215 Banco de dados geográficos no gerenciamento de matrizes florestais na Floresta Nacional do Jamari (RO) Abimael Ribeiro de Souza ( RIOTERRA )

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 216 | O uso do geoprocessamento como subsídio para analisar a ocorrência e distribuição potencial da espécie arbórea <i>Arapatiella psilophylla</i> na região sudeste da Bahia | Renata dos Santos ( Unicamp )             |
| 217 | Uso de Sistema de Informações Geográficas para a seleção de indicadores de qualidade ambiental em fragmentos de Mata Atlântica   | Silvania Goularte Correia ( UFSCar )      |
| 218 | Mapeamento de Manguezais a partir de Imagens Óticas de Alta Resolução aplicando a Classificação Orientada a Objeto, Cabo Norte, Amapá                                    | Anderson Fabrício Lopes Oliveira ( IEPA ) |

