



# **I SAA**

## **II Semana de Agrimensura**

**GEOTECNOLOGIAS  
E  
SUAS APLICAÇÕES**

**RESUMOS  
EXPANDIDOS**

**22 A 24 DE NOVEMBRO DE 2011  
PATO BRANCO - PR**

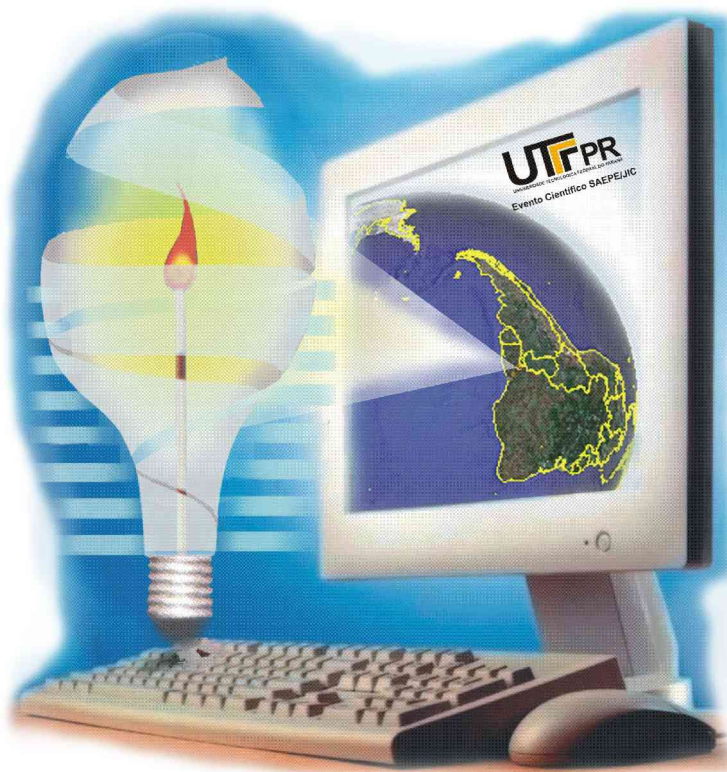
# ***Synergismus scyentifica* UTFPR**

ISSN 1980-3699

REVISTA DO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA  
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Câmpus Pato Branco

**ANAIS DA II SEMANA DE AGRIMENSURA**



Volume 6, número 3

Pato Branco  
2011

## Synergismus scyentifica UTFPR

Revista da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR Câmpus Pato Branco, compreende um volume anual, podendo desdobrar-se em quatro números com periodicidade trimestral.

Destina-se a publicar os trabalhos que envolvam ensino, pesquisa e extensão apresentados no Evento Científico SAEPE/JIC ou que a estes se incorporarem, bem como aos demais eventos que se enquadrarem nesta categoria.

Os originais devem ser elaborados segundo as normas disponíveis na home-page da revista, e as particularidades do evento. O arquivo, em formato A4, deve se limitar ao disposto e estar enquadrado às áreas de conhecimento de abrangência discriminadas nesta mesma home-page. O número máximo de autores é cinco, devendo pelo menos um, ser docente de uma instituição de ensino. Os nomes dos autores e sua descrição (mini currículo) deverão ser corretamente preenchidos na página de

submissão da revista, pois, é desta que serão formados o cabeçalho do artigo. Figuras digitalizadas deverão apresentar bom contraste e resolução adequada, não podendo exceder ao tamanho especificado (7 cm de largura). O arquivo final não deve ultrapassar os 600 KB, incluindo as figuras. Não serão aceitos artigos com nota de rodapé, nota de fim e/ou anexos, bem como com referências fora do padrão.

Pedidos de subscrição e de números atrasados (a título de doação ou permuta) deverão ser dirigidos à Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Pato Branco, Editor Jorge Jamhour – Via do Conhecimento, Km 01 - Cx.P. 571 – 85.502-970, Pato Branco-PR Tel.: +55.46.3220.2511 Fax: +55.46.3220.2500 site da revista “<http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/SysScy>”

Capa da Revista: Jorge Jamhour\_agosto 2006

OJS: Henrique Oliveira da Silva

"Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)"  
(DIBIB – Divisão de Biblioteca)

S 992s	Synergismus scyentifica UTFPR – Revista do Ensino Pesquisa e Extensão da UTFPR Câmpus Pato Branco: Anais da II Semana de Agrimensura; v. 6, n. 3 (2011) Pato Branco: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2010.
S471a	v. 6, n. 3 (e-book .pdf em CD-Rom). Ilust. Anual (trimestral)
	<b>ISSN: 1980-3699</b>
	1. Agrimensura. 2. Cartografia. 3. Sistema de Posicionamento Global por Satélites 4. Sistema de Informações Geográficas 5. Sensoriamento 6. Anais. I. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agrimensura II. Título.
	CDU: 37 CDD 526.9

*Synergismus scyentifica* UTFPR, Pato Branco, 06 (3) . 2011

II Semana de Agrimensura (22 a 24 de novembro de 2011)

**Universidade Tecnológica Federal do Paraná**  
Câmpus Pato Branco

**Synergismus scyentifica UTFPR**

Revista do Ensino, Pesquisa e Extensão da UTFPR

e-book (.pdf)

Editores da Revista

**Prof. Jorge Jamhour**

**Prof. Henrique Oliveira da Silva**

Editor Assistente

**Prof. Fábio Brignol de Moraes**

**Anais da II Semana de Agrimensura**

**E d i t o r a ç ã o   d o s   A n a i s**

**Coordenador do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agrimensura**  
Claudinei Rodrigues de Aguiar

**Comitê Organizador**

Claudinei Rodrigues de Aguiar

Danielli Batistella

Gustavo Perius

Joanita Hagedorn Vieira

Lourdes Terezinha Graebin Parise

Luiz Inácio Rambo

Manoel dos Passos da Silva Costa

Osney Marcos Cardoso

Silvio Henrique Dellesposte Andolfato

Solange Pizzolatto Balena

Vaneza Andrea Lima de Freitas

**Alunos**

Alexandre Zuchelli

Amanda Carolina de Freitas

Marco Antônio Bosse

Suelyn Moraes Giordani

**RESPONSÁVEIS PELA EDIÇÃO**

Comitê Organizador

Jorge Jamhour

**UNIFORMIZAÇÃO DOS TEXTOS, CAPA E  
DIAGRAMAÇÃO**

Claudinei Rodrigues de Aguiar

Jorge Jamhour

Marco Antônio Bosse

Suelyn Moraes Giordani

Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Câmpus Pato Branco  
Via do Conhecimento, Km 01  
Cx.P. 571  
85.502-970, Pato Branco-PR  
Tel.: +55.46.3220.2511 Fax: +55.46.3220.2500

## **MEC UTFPR**

Presidente da República: **Luiz Inácio Lula da Silva**

Reitor: **Prof. Carlos Eduardo Cantarelli**

Diretora do Câmpus Pato Branco - **Profª. Tangriani Simioni Assmann**

Diretoria de Graduação e Educação Profissional – DIRGRAD - **Prof. Jean-Marc Stephane Lafay**

Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação – DIPPG - **Prof. Jean Carlos Cardozo da Silva**

Diretoria de Planejamento e Administração – DIPLAD - **Sra. Tania Mara Romanini**

Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias – DIREC - **Prof. Darlan Roberto Busato**

Coordenador do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agrimensura – COAGI

**Prof. Claudinei Rodrigues de Aguiar**

### **PROMOÇÃO**

Coordenação do Curso Técnico Integrado de Nível Médio em Agrimensura - COAGI

### **APOIO**



**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
Secretaria da Ciência, Tecnologia  
e Ensino Superior

**FUNDAÇÃO  
ARAUCÁRIA**

Apoio ao Desenvolvimento Científico  
e Tecnológico do Paraná



### **COLABORADORES**



### **REALIZAÇÃO**

Coordenação do Curso Técnico Integrado de Nível Médio em Agrimensura

### **Responsabilidade da Autoria**

As informações contidas nos trabalhos são de inteira responsabilidade de seu(s) autor(es). As opiniões nele emitidas não representam, necessariamente, pontos de vista da Instituição e/ou dos Editores e seus colaboradores.

## EDITORIAL

O sexto ano da revista *Synergismus scyentifica* UTFPR trouxe à luz da comunidade científica 64 artigos completos, sendo 21 em Agricultura Familiar, 26 em Educação e Desenvolvimento e 17 em Gestão Ambiental. Também contamos com oito Relatos de Experiências dos mais renomados nomes da Integração Lavoura-Pecuária, e encerra, nesse terceiro número, promovendo a iniciação científica, com oito resumos expandidos na área das Geociências.

O acesso ao conhecimento é de fundamental importância no desenvolvimento de uma sociedade, faz-se também fundamental aos que detém este conhecimento, torná-lo acessível àqueles que devem usá-lo no dia-a-dia.

Comemoramos este sexto ano da revista *Synergismus scyentifica* UTFPR com a nossa melhor classificação no Qualis, B5 em Geociências, o que seria (quase) impossível de se obter com a SynScy, dado ao seu caráter multidisciplinar de divulgação da produção científica e de incubadora de revistas.

Temos novas revistas do Câmpus, que podem ser visitadas no servidor da UTFPR (<http://revistas.utfpr.edu.br/pb/>):

- Revista e-ESTUDANTE - Electronic Accounting and Management;
- CAP-Accounting and Management;
- Língua em Aç@o;
- Revista Brasileira de Tecnologia de Processos Químicos;
- Revista Ambiente e Regionalidades;
- Revista de Divulgação dos Trabalhos de Conclusão de Curso da UTFPR Câmpus Pato Branco;
- Translusofonias - Revista de Estudos Comparativistas Lusófonos (RECOL) .

Lembre-se, continuamos com nosso objetivo de promover a difusão do conhecimento desenvolvido, e de incubar novas revistas. Boa leitura a todos.

**Jorge Jamhour**  
Edito Científico do Câmpus Pato Branco

I SEMANA ACADÊMICA DE AGRIMENSURA  
APLICAÇÕES E DEMANDA DA AGRIMENSURA NA SOCIEDADE

**PROGRAMAÇÃO**

**Dia 22/11 - Manhã**

08h00 – Abertura Oficial.

08h30min

Palestra 1: Perfilamento à Laser – Prof. Dr. Alex Medina - UFPR

Palestra 2: Geotecnologias aplicadas a gestão de agroindústria – Msc. e Analista em Geoprocessamento Dina Antunes - Aurora Alimentos

10h30min – Coffee Break

10h50min

Palestra 3: - Novas Soluções em Geotecnologias: como Reduzir custos e aumentar a produtividade – Eng. Cartógrafo Celso Augusto L. P. Gomes – Paranageo

**Dia 23/11 - Manhã**

08h00

Palestra 1: SIG aplicado ao planejamento urbano – Oscar Schmeiske IPPUC

09h00

Palestra 2: Atualização cadastral urbana – Eng. Cartógrafa Mônica Furlanetto – Prefeitura Municipal de Guarapuava- PR

10h00 – Coffee Break

10h20min – Apresentação de trabalhos (oral e painel)

**Dia 24/11 - Manhã**

08h00

Palestra 1: Geoprocessamento e software livre – Eng. Civil e Especialista em Geoprocessamento Dirceu de Menezes Machado Júnior - ITAIPU BINACIONAL

10h00 – Coffee Break



*Synergismus scyentifica* UTFPR, Pato Branco, 06 (3) . 2011  
II Semana de Agrimensura (22 a 24 de novembro de 2011)

10h20min – Apresentação de trabalhos (oral e painel)

**Programação - Tarde – 22 a 24/11 - Minicursos a partir das 13h30min**

Uso do Nível Digital  
Dr. Silvio H. D. Andolfato

Determinação de azimute de uma Direção por Observação ao Sol  
M.Sc. Daniel de Carvalho Granemann

Uso da Estação Total  
Dr. Silvio H. D. Andolfato

Spring (Sistema de Processamento de Informações Georreferenciadas)  
M.Sc. Danielli Batistella

Auto CAD  
M.Sc. Gustavo Perius

Para conhecer os trabalhos e futuros eventos acesse  
<http://www.pb.utfpr.edu.br/coagi>

**Volume 6, número 2 (2011)**

**Sumário**

**RESUMOS EXPANDIDOS**

número artigo

A IMPORTÂNCIA DO SATÉLITE CBERS PARA O SENSORIAMENTO REMOTO NO BRASIL

*Fabiane Kupchak Setti, Claudinei Rodrigues de Aguiar*

1443

DA EXIGÊNCIA DE UNIFICAR OS IMÓVEIS PARA FUNDIR AS MATRÍCULAS

*Willian Bortolini, Luiz Inácio Rambo*

1444

ANÁLISE COMPARATIVA DOS CLASSIFICADORES DE IMAGEM PARA DETERMINAÇÃO DE ÁREAS DE MATAS

*Marco Antonio Bosse, Suelyn Moraes Giordani, Danielli Batistella*

1445

SERVIÇOS DE POSICIONAMENTO POR PONTO PRECISO

*Alexandre Luiz Zuchelli, Claudinei Rodrigues de Aguiar*

1446

ESTUDO DO ALGORITMO PARA PROCESSAMENTO DE DADOS GNSS EM TEMPO REAL DISPONIBILIZADOS VIA PROTOCOLO NTRIP

*Adenilson Dalla Costa Mumbelli, Claudinei Rodrigues de Aguiar*

1447

CONTROLE DA QUALIDADE DA BASE CARTOGRÁFICA DE PATO BRANCO

*Aline Maria Beulke, Gabriela Josefa Moraes, Claudinei Rodrigues de Aguiar, Nádia Sanzovo*

1448

DELIMITAÇÃO E VETORIZAÇÃO DE BACIA HIDROGRÁFICA

*Mariany Nayara Cordeiro Brasil, Claudinei Rodrigues de Aguiar*

1449

ELABORAÇÃO DE SIG DOS REGISTROS DAS OCORRÊNCIAS DE TRÂNSITO NA ÁREA URBANA DE PATO BRANCO-PR

*Amanda Carolina de Freitas, Davyd Luan Dias, Lucas Rickli de Oliveira, Danielli Batistella, Claudinei Rodrigues de Aguiar*

1450

- - \* - -

A editoração deste documento e finalização dos anais foi realizada em OpenOffice.org Writer, BROffice e GIMP, quando necessário, as imagens transformadas com auxílio do editor GIMP, rodando sobre sistema operacional Linux UBUNTU 11.04.

*Nós valorizamos o software livre.*

***Adote esta filosofia em sua vida!***

— \* —