

# ANAIS

## III Semana de Agrimensura

AGRIMENSURA E O MERCADO DE  
TRABALHO

18 a 20 de setembro de 2013  
PATO BRANCO - PR



Ministério da  
Educação



# ***Synergismus scyentifica* UTFPR**

ISSN 2316-4689 (Eletrônico)  
ISSN 1980-3699 (CD-Rom)

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

Câmpus Pato Branco

**ANAIS**  
**III Semana de Agrimensura**



Volume 8, número 1

Pato Branco  
2013

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

## ***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 texto (txt), 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) e submetidas em um único arquivo compactado no formato .zip. O arquivo final não deve ultrapassar os 800 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; Rudinei Silvestro

“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 III Semana de Agrimensura; v. 8, n. 1 (2013) Pato Branco: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2012.
S471a	v. 8, n. 1 (eletrônico; e-book .pdf em CD/DVD-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. II. Título.
	CDU: 370 CDD 526.9

*Synergismus scyentifica* UTFPR, Pato Branco, 08 (1) . 2013

III Semana de Agrimensura (18 a 20 de setembro de 2013)

**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**  
**III Semana de Agrimensura**

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

**COMITÊ ORGANIZADOR**

**Claudinei Rodrigues de Aguiar** - Chefe do Departamento Acadêmico de Agrimensura

**Danielli Batistella** - Coordenador do Evento

**Silvio Henrique Dellesposte Andolfato** - Coordenador do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agrimensura

**COMISSÃO CIENTÍFICA E REVISORES**

Luiz Inácio Rambo

Silvio Henrique Dellesposte Andolfato

Vaneza Andrea Lima de Freitas

**UNIFORMIZAÇÃO DOS TEXTOS, CAPA E DIAGRAMAÇÃO**

Jorge Jamhour

Claudinei Rodrigues de Aguiar

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: **Dilma Vana Rousseff**

Reitor: **Prof. Carlos Eduardo Cantarelli**

Diretor do Câmpus Pato Branco - **Prof. Idemir Citadin**

Diretoria de Graduação e Educação Profissional – DIRGRAD - **Prof. Henrique Emilio Zorel Junior**

Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação – DIPPG - **Prof. Mário Antônio Alves da Cunha**

Diretoria de Planejamento e Administração – DIPLAD - **Renato Luis Carpenedo**

Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias – DIREC - **Prof. Wilson Itamar Godoy**

**REALIZAÇÃO e PROMOÇÃO**

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

DAAGR – Departamento Acadêmico de Agrimensura

GEPG – Grupo de Estudos e Pesquisas em Geomática

**APOIO**



Ministerio da  
Educação



### **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 primeiro número do oitavo volume da revista *Synergismus scyentifica* UTFPR trouxe os resumos expandidos dos trabalhos apresentados na III Semana de Agrimensura, que ocorreu de 18 a 20 de setembro de 2013 no Câmpus da UTFPR de Pato Branco.

Dado ao avanço na área de Agrimensura, a revista *Synergismus scyentifica* UTFPR dá as boas vindas à Revista Brasileira de Geomática (Rev. Bras. Geom.; RBGeo) e os parabéns ao seu Comitê Editorial da área e a seus revisores, que pode ser acessada em <<http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/RBGeo>>.

Convidamos a conhecer as demais revistas do Câmpus, que podem ser visitadas no servidor da UTFPR <<http://revistas.utfpr.edu.br/pb/>>. Boa leitura a todos.

**Jorge Jamhour**

Edito Científico do Câmpus Pato Branco

**Volume 8, número 1 (2013)**

**Sumário**

**Elementos Pré-textuais**

[Capa](#) [PDF](#)

Jorge Jamhour

[Elementos pré-textuais](#) [PDF](#)

Jorge Jamhour

**Iniciação Científica em Geociências - RESUMOS EXPANDIDOS**

Número do Trabalho

[GERAÇÃO DE CARTA IMAGEM DO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO-PR](#) [1678](#)

Danielli Batistella, Ana Laura Reichert Centenaro, Gabriela Suzin, Morgana Gabriela Raymundi

[ANÁLISE DAS TEMPESTADES IONOSFÉRICAS OCORRIDAS NOS DIAS 29 DE OUTUBRO DE 2003 E 23 DE ABRIL DE 2012](#) [1679](#)

Rafaela Wessling Oening, Claudinei Rodrigues de Aguiar

[PARÂMETROS E INCONGRUÊNCIAS NO PROCESSO DE MAPEAMENTO DA REDE DE DRENAGEM: O CASO DA BACIA DO RIO SANTA ROSA/PR](#) [1680](#)

Fabiano A. Marion, E R Hendges, T M Sampaio

[ANÁLISE DA QUALIDADE DO POSICIONAMENTO COM GPS L1 EM LINHAS DE BASE CURTAS](#) [1681](#)

Rafaela Wessling Oening, Aryane dos Reis, Gustavo Saggin, Claudinei Rodrigues de Aguiar

[CLASSIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RISCOS SUJEITAS ÀS INUNDAÇÕES NA BACIA HIDROGRÁFICA CÓRREGO FUNDO - PATO BRANCO - PR](#) [1682](#)

Andrea S. Jabur, Daniel Granenmam, Romulo Ruiz Gasparini

[MORFOMETRIA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO FUNDO, PATO BRANCO-PR](#) [1683](#)

Ana C. Vasata, Eduardo Bellei, Andrea Sartori Jabur

[ALGORITMO PARA PROCESSAMENTO DE DADOS EM TEMPO REAL: OBTENÇÃO DAS EFEMÉRIDES ULTRA-RÁPIDAS DO IGS](#) [1684](#)

Hudson dos Santos Lapa, Gean Michel Ceretta, Claudinei Rodrigues de Aguiar

[IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA MODELAGEM DA IONOSFERA EM TEMPO REAL](#) [1685](#)

Gean Michel Ceretta, Hudson dos Santos Lapa, Claudinei Rodrigues de Aguiar

[ANÁLISE DO MODELO GEOIDAL NO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO](#) [1686](#)

Nill Douglas N. Prado, William Bortolini, Claudinei Rodrigues de Aguiar, Daniel Caravinho Granemann

ISSN 2316-4689 (Eletrônico), ISSN 1980-3699 (CD-Rom)



— \* —

A editoração deste documento e finalização dos anais foi realizada em LibreOffice.org Writer e quando necessário, as imagens transformadas com auxílio do editor GIMP, rodando sobre sistema operacional Linux UBUNTU 12.04.

*Nós valorizamos o software livre.*

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

— \* —