



# TAS DAS I JORNADAS LUSÓFONAS DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

Editores

José Gomes dos Santos

Cidália Fonte

Rui Ferreira de Figueiredo

Alberto Cardoso

Gil Gonçalves

José Paulo Almeida

Sara Baptista



IMPRESA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA  
2015

Versão integral disponível em [digitalis.uc.pt](http://digitalis.uc.pt)

**EDIÇÃO**

Imprensa da Universidade de Coimbra  
Email: [imprensa@uc.pt](mailto:imprensa@uc.pt)  
URL: [http://www.uc.pt/imprensa\\_uc](http://www.uc.pt/imprensa_uc)  
Vendas online: <http://livrariadaimprensa.uc.pt>

**COORDENAÇÃO EDITORIAL**

Imprensa da Universidade de Coimbra

**CONCEPÇÃO GRÁFICA**

António Barros

**IMAGEM DA CAPA**

Sara Baptista

**INFOGRAFIA**

Sara Baptista

**ISBN DIGITAL**

978-989-26-0983-6

**DOI**

<http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-0983-6>

# ATAS DAS I JORNADAS LUSÓFONAS DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

Editores:

**José Gomes dos Santos**

**Cidália Fonte**

**Rui Ferreira de Figueiredo**

**Alberto Cardoso**

**Gil Gonçalves**

**José Paulo Almeida**

**Sara Baptista**

## SUMÁRIO

NOTA INTRODUTÓRIA.....17

*Editores*

### SESSÃO 1 - COMUNICAÇÕES LONGAS

#### ARTIGO 1

AVALIAÇÃO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DO CÓDIGO FLORESTAL  
BRASILEIRO NA BACIA DO ARROIO DA RONDA, PONTA GROSSA, PARANÁ  
- BRASIL .....19

*Dinameres Antunes & Selma Ribeiro*

#### ARTIGO 2

DINÂMICA DE TRANSFORMAÇÃO DE USO DO SOLO EM ESPAÇO  
RURAL A PARTIR DE FOTOINTERPRETAÇÃO NO PERÍODO  
1965-2010. .... 35

*Mário Monteiro, Alexandre Tavares & Rita Serra*

#### ARTIGO 3

SISTEMA DE APOIO À DECISÃO ESPACIAL PARA ANÁLISE DO IMPACTE  
AMBIENTAL DA DISPERSÃO DE POLUENTES ATMOSFÉRICOS.... 57

*Luís Alçada-Almeida, João Coutinho-Rodrigues & Nuno Sousa*

## SESSÃO 2 - COMUNICAÇÕES LONGAS

### ARTIGO 4

**AVALIAÇÃO MULTICRITÉRIO INTEGRADA AOS SIG PARA GERAÇÃO DE CENÁRIO DE SUSCETIBILIDADE AOS MOVIMENTOS DE MASSA NAS ENCOSTAS. .... 81**

*Roberto Pinto, Sony Caneparo & Everton Passos*

### ARTIGO 5

**DETEÇÃO DE ÁREAS DE RISCO DE ESCORREGAMENTO, BASEADA NO USO DE SIG, EM LOCAIS DE ATRATIVIDADE ECOTURÍSTICA NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (BRASIL)..... 108**

*Nadja da Costa & Vivian da Costa*

### ARTIGO 6

**CONTRIBUIÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (SIG) E TÉCNICAS GEOESPACIAIS APLICADAS AO ESTUDO GEOTECTÔNICO - SISMICIDADE EM GOIÁS. ....135**

*Alexandre Vale e Silva & Fabrizia Nunes*

### ARTIGO 7

**METODOLOGIA PARA IDENTIFICAÇÃO E CARATERIZAÇÃO DE PAISAGENS FLUVIAIS DO BRASIL MEDIANTE CRITÉRIOS EUROPEUS.....151**

*Carla Prichoa, Pedro Holgado & Selma Ribeiro*

### **SESSÃO 3 - COMUNICAÇÕES CURTAS**

#### **ARTIGO 8**

**O CADASTRO AMBIENTAL RURAL COMO NOVA ETAPA DO PLANEJAMENTO  
TERRITORIAL AMBIENTAL BRASILEIRO.....170**

*João-Paulo Santos*

#### **ARTIGO 9**

**ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS: A NECESSIDADE DA CORRETA  
DELIMITAÇÃO E DIVULGAÇÃO DO ESPAÇO DESTINADO AO PLANTIO COMO  
MECANISMO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL.....179**

*Luana Nogueira*

#### **ARTIGO 10**

**AQUISIÇÃO DE DADOS TRIDIMENSIONAIS EM AMBIENTE SIG.....210**

*António Franco, Ana Marques & José Dias*

#### **ARTIGO 11**

**IDENTIFICAÇÃO DE VEGETAÇÃO URBANA COM FOLHA CADUCA E PERENE EM  
IMAGENS MULTIESPECTRAIS.....221**

*Ricardo Lopes & Cidália Fonte*

#### **ARTIGO 12**

**EFEITO DA AMBIGUIDADE TEMÁTICA NO CÁLCULO DE MÉTRICAS DE  
PAISAGEM. ....237**

*Jorge Santos*

## SESSÃO 4 - COMUNICAÇÕES CURTAS

### ARTIGO 13

UMA PROPOSTA PARA DETEÇÃO AUTOMÁTICA DE PROBLEMAS DE REPRESENTAÇÃO  
NO PROCESSO DE GENERALIZAÇÃO CARTOGRÁFICA DE CARTAS  
TOPOGRÁFICAS.....251

*Claudia Robbi Sluter & Mônica Castro*

### ARTIGO 14

QUANTIFICAÇÃO DE FOCOS DE CALOR NAS MESORREGIÕES DO ESTADO DA  
BAHIA - BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2010 E 2013.....267

*Adriana Arnaut & António Santos*

### ARTIGO 15

UMA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O CAPÍTULO DA GEOMORFOLOGIA DE  
UMA NOTÍCIA EXPLICATIVA DE UMA FOLHA DA CARTA GEOLÓGICA DE  
PORTUGAL (1:50 000).....281

*Eliane Marques & Carlos Meireles*

### ARTIGO 16

OS SIG NA AVALIAÇÃO DA VULNERABILIDADE ESTRUTURAL E SOCIAL ASSOCIADA  
A TSUNAMIS: APLICAÇÃO AOS CONCELHOS DE VILA DO BISPO E FIGUEIRA  
DA FOZ.....297

*José-Leandro Barros, Alexandre Tavares,  
Ângela Santos & António Emídio*

### ARTIGO 17

BASES DE DADOS ESPACIAIS NA GESTÃO DO COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS  
- ESTUDO DE CASO: PONTOS DE ÁGUA.....315

*Filipe Lopes, Sara Santos & André Oliveira*

## SESSÃO 5 - COMUNICAÇÕES CURTAS

### ARTIGO 18

VULNERABILIDADE A INCÊNDIOS NA EUROPA MEDITERRÂNEA. ABORDAGEM  
CONCEPTUAL E A UTILIZAÇÃO DE DADOS DE SATÉLITE.....330

*Adélia Nunes, Sandra Oliveira, Luciano Lourenço,  
António Gonçalves, António Vieira & Fernando Félix*

### ARTIGO 19

A APLICAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA PARA A ANÁLISE  
DA MORFOLOGIA URBANA NO ENTORNO DE TERMINAIS DE ÔNIBUS  
URBANOS.....345

*Melissa Yamada, Claudia Sluter & Cristina Lima*

### ARTIGO 20

GERAÇÃO SEMIAUTOMÁTICA DE DADOS MORFOMÉTRICOS: PROPOSTA PARA  
OS NOVOS LIMITES DO DIVISOR DE ÁGUA E ALTIMETRIA DA BACIA  
HIDROGRÁFICA DO PERICUMÃ - MARANHÃO, BRASIL.....359

*Josué Viegas, Messias dos Passos, Taíssa Rodrigues & Paulo Pereira*

### ARTIGO 21

NAVEGAÇÃO INDOOR BASEADA NA REDE WIFI COMO SUPORTE A  
SERVIÇOS BASEADOS NA LOCALIZAÇÃO: ESTUDO DE CASO NO  
CAMPUS DA UL. ....377

*Diogo Simões & João Catalão*

### ARTIGO 22

UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS SIG E SERVIÇOS EM CLOUD NA  
AVALIAÇÃO DO RISCO: APLICAÇÃO À VULNERABILIDADE ESTRUTURAL A  
PROCESSOS DE INUNDAÇÃO.....390

*Pedro Santos, José-Leandro Barros & Alexandre Tavares*



## SESSÃO 6 - POSTERS

### ARTIGO 23

APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS DE ANÁLISE E ESTATÍSTICA ESPACIAL -  
RETRATO DO SECTOR ESTRATÉGICO DO COMÉRCIO NA CIDADE  
DE LISBOA. ....406

*Pedro Dias, Jorge Rocha, José-António Tenedório & Teresa Tomé*

### ARTIGO 24

O DESAFIO DA DIVULGAÇÃO DE BANCO DE DADOS GEOGRÁFICOS POR MEIO  
DE SIG WEB: O PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO CURIÓ (MUNICÍPIO  
DE PARACAMBI - RJ, BRASIL). ....413

*Vivian da Costa & Davyd de Paiva*

### ARTIGO 25

A IMPORTÂNCIA DA MODERNIZAÇÃO CADASTRAL NA GESTÃO  
TERRITORIAL URBANA NO MUNICÍPIO DE CASCAVEL –ESTADO DO  
PARANÁ - BRASIL.....421

*Marcos Pelegrina, Máicon Canal & Rui Julião*

### ARTIGO 26

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO CADASTRO  
MULTIFINALITÁRIO RURAL NO BRASIL. ....427

*Marcos Pelegrina & Rui Julião*

### ARTIGO 27

ANÁLISE DA COBERTURA VEGETAL, ESPAÇOS LIVRES E ÁREAS VERDES DA ÁREA  
URBANA DE PONTA GROSSA - PR UTILIZANDO IMAGEM DE SATÉLITE DE  
ALTA RESOLUÇÃO. ....438

*Dulcina Queiroz & Sílvia Carvalho*

## **ARTIGO 28**

<b>ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO INTERPOLADOR NA CRIAÇÃO DE MODELO DIGITAL DE TERRENO (MDT) - ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE LAJEDINHO-BAHIA, BRASIL.....</b>	<b>444</b>
--	------------

*Renan Farias, Milena Limoeiro, Daniel Reis,  
Mirele Silva & Santiago Nascimento*

## **ARTIGO 29**

<b>UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O MÉTODO GNSS DE PPP E OS MÉTODOS GEODÉSICOS CONVENCIONAIS.....</b>	<b>449</b>
--	------------

*Adriana Arnaut, António Santos & Christian dos Santos*

## **ARTIGO 30**

<b>DINÂMICA DO USO E COBERTURA DA TERRA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO CARÚ, MARANHÃO. ....</b>	<b>455</b>
--	------------

*Cutrim Júnior, Paulo Pereira, António Feitosa & Josué Viegas*

## **SESSÃO 7 - PLENÁRIO**

## **ARTIGO 31**

<b>OS SIG NO ENSINO E NA INVESTIGAÇÃO EM CABO VERDE .....</b>	<b>469</b>
---	------------

*Judite Medina Nascimento*

## SESSÃO 8 - COMUNICAÇÕES LONGAS

### ARTIGO 32

UM OLHAR SOBRE O DIREITO À PRIVACIDADE E OS SERVIÇOS BASEADOS EM LOCALIZAÇÃO (LBS) À LUZ DOS ORDENAMENTOS JURÍDICOS PORTUGUÊS E BRASILEIRO. ....487

*Tatiana Marques*

### ARTIGO 33

A INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA EM ANGOLA: SUBSÍDIOS PARA ELABORAÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA E PLANO DE AÇÃO DE APOIO À IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO NACIONAL DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA. ....512

*Dilson Kitoko & Marco Painho*

### ARTIGO 34

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA NO SUPORTE À GESTÃO MUNICIPAL - ESTUDO COMPARATIVO DOS CASOS DE JOINVILLE, SC (BRASIL) E AMADORA, AML (PORTUGAL) .....532

*Rui Julião, Carlos Loch & Yuzi Rosenfeldt*

### ARTIGO 35

JANGADA DE SIG NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA PORTUGUESA.....551

*Joaquim Patriarca, Sara Canilho, João Sacramento, Ricardo Correia, António Castro, Sara Santos, José Santos & Ricardo Pinho*

## SESSÃO 9 - COMUNICAÇÕES LONGAS

### ARTIGO 36

DIRETÓRIO DE GEOPORTAIS PORTUGUESES (GEOPORTAIS.COM) .....583

*Ricardo Pinho & José Gonçalves*

### ARTIGO 37

INTEGRAÇÃO DOS SISTEMAS DE REGISTRO E DE CADASTRO ATRAVÉS DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS .....606

*Amilton Amorim, Priscila Victorino, Alisson Carmo & Rui Julião*

### ARTIGO 38

GEOGESTÃO APLICADA AO ESPAÇO UNIVERSITÁRIO: CARACTERÍSTICAS DO ESPAÇO ARQUITETÔNICO FACILITADORAS DO APRENDIZADO.....626

*Maria do Carmo Bezerra & Mona-Lisa Choas*

### ARTIGO 39

INTEGRAÇÃO DE MODELOS DE SIMULAÇÃO EM SIG: APLICAÇÃO AO CASO DA DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS.....649

*Alexandra Ribeiro & Alberto Cardoso*

### ARTIGO 40

GENERALIZAÇÃO CARTOGRÁFICA DE LINHAS RECORRENDO A TÉCNICAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....669

*José Travanca Lopes & João Catalão*