

Número Especial - SEC GEO  
Estudos Direcionados do Grupo de Pesquisa do Semiárido



Abordagens Geográficas na Convivência com o Semiárido:  
Inovações e Perspectivas

## **ESTADO DO CEARÁ**

**GOVERNADOR:** Camilo Sobreira de Santana

**VICE-GOVERNADORA:** Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**

**REITOR:** José Jackson Coelho Sampaio

**VICE-REITOR:** Hidelbrando dos Santos Soares

**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO:** Mônica Duarte Cavaignac

**DIRETOR DO CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA:** Luciano Moura Cavalcante

**DIRETOR DA EDITORA DA UECE:** Erasmo Miessa Ruiz

**BIBLIOTECA CENTRAL:** Ana Neri Barreto de Amorim

## **CEC&T**

**Revista Cadernos de Ensino, Ciências e Tecnologia da UECE**

### **COORDENAÇÃO EDITORIAL / CONSELHO CIENTIFICO**

#### **COORDENADORA EDITORIAL DO CC&T:**

Profa. Dra. Maria Lúcia Brito Cruz, Universidade Estadual do Ceará - UECE

#### **CONSELHO CIENTIFICO CADERNO CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO**

Prof. Dr. Rafael Lopes Gomes, (UECE) - Coordenador Editorial do Caderno Ciências da Computação

Profa. Dra. Mariela Inés Cortés

#### **CONSELHO CIENTIFICO CADERNO GEOGRAFIA**

Profa. Dra. Maria Lúcia Brito CRUZ, (UECE) - Coordenadora Editorial do Caderno da Geografia

Profa. Dra. Camila Dutra dos Santos, (UECE)

Profa. Dra. Tereza Sandra Loiola Vasconcelos, (UECE)

#### **CONSELHO CIENTIFICO CADERNO FÍSICA**

Prof. Dr. Antônio Carlos Santana dos Santos, (UECE) - Coordenador Editorial do Caderno da Física

Prof. Dr. Sérgio Sousa Sombra, (UECE)

#### **CONSELHO CIENTIFICO DO CADERNO DE QUÍMICA**

Profa. Dra. Solange de Oliveira Pinheiro, (UECE) - Coordenadora Editorial do Caderno da Química

Profa. Dra. Evanise Batista Frota, (UECE)

#### **CONSELHO CIENTIFICO CADERNO MATEMÁTICA**

Prof. Dr. Manoel Pereira Gomes Neto, (UECE) - Coordenador Editorial do Caderno da Matemática

Profa. Dra. Ana Carolina Costa Pereira

#### **AVALIADORES DESSE NÚMERO:**

*Profa. Dra. Cristiane e Castro Feitosa Melo*

*Prof. Dr. Iaponan Cardins de Sousa Almeida*

*Prof. Dr. Ícaro de Paiva Oliveira*

*Dra. Francisca Leiliane Sousa de Oliveira*

*Msc. Ana Carla Alves Gomes*

*Msc. Ângela Maria Falcão da Silva*

*Msc. João Paulo Lopes Rodrigues*

*Msc. Tatiany Soares de Araujo*

*Msc. Maria Jaqueline Martins de Oliveira*

*Msc. Antônia Elisangela Ximenes Aguiar*

*Msc. Francílio de Amorim dos Santos*

*Msc. Leila Romana do Ó Pinheiro*

*Esp. Níveo Moreira da Rocha*

**EDITOR GERENTE**

*Profa. Dra. Lúcia Maria Silveira Mendes (UECE)*

**EDITOR DA SEÇÃO**

*Mestranda Fátima Carliane da Silva (UECE)*

**DIAGRAMAÇÃO, PROJETO GRÁFICO E CAPA:** *Profa. Dra. Lúcia Maria S. Mendes (UECE) e a Mestranda Fátima Carliane da Silva (UECE)*

**Capa:** *Arte de Vilguemberg Silva do Nascimento.*

CEC&T, Cadernos de Ensino, Ciências e Tecnologia da UECE

Fortaleza/CE: Editora da UECE, 2019 (VOL.1.Nº Especial)

Publicação Semestral

ISSN:

<https://revistas.uece.br/CECiT>

## SUMÁRIO

### EDITORIAL

EDIÇÃO NUMERO ESPECIAL DO VOLUME 1.....1-7

### ARTIGOS

#### **A MANDALA DAS MULHERES: PRÁTICA SUSTENTÁVEL DE AGRICULTURA FAMILIAR NO ASSENTAMENTO MULUNGU TURURU-CE**

*The mandala of women: sustainable educational practice of family agriculture, in the mulungu setting, Tururu-CE*

*El mandala de las mujeres: práctica sustentable de la agricultura familiar en el asentamiento mulungu, Tururu-CE*

Francisca Érica Cardoso NOBRE, Lindemberg Costa PAULINO Filipe Eugênio Rodrigues SILVESTRE.....8-21

#### **ANÁLISE SOCIOESPACIAL DA ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO (ARIE) DO SÍTIO CURIÓ**

*Socio-spatial analysis of area of relevant ecological interest (arie) of sítio Curió*

*Análisis socioespacial del área de relevante interés ecológico (arie) del sitio Curió*

Rondinele Dias dos SANTOS, Tatiany Soares de ARAUJO & Maria Lúcia Brito da CRUZ.....22-42

#### **A UTILIZAÇÃO DO GEOPROCESSAMENTO NA ANÁLISE ESPAÇO-TEMPORAL DA ATIVIDADE DE MINERAÇÃO NA SERRA DE MARANGUAPE-CE**

*The use of geoprocessing in the space-temporal analysis of the mining activity in the sand of Maranguape-CE*

*La utilización del geoprocesamiento en el análisis espacio temporal de la actividad de minería en la sierra de Maranguape-CE*

Daniel Paulo BRAGA, Ana Carla Alves GOMES & Maria Lúcia Brito da CRUZ....43-56

#### **LEVANTAMENTO GEOMORFOLÓGICO DA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DOS RIACHOS TIMBAÚBA E POÇÃO COREAÚ – CE**

*Geomorphological survey of the hydrographic sub-basin of the Timbaúba and poção Coreaú - CE*

*Levantamiento geomorfológico de la subcuenca hidrográfica de los arroyos Timbaúba y poção Coreaú – CE*

Camila da Silva CARNEIRO, Liviana Sousa GUIMARÃES & Ernane Cortez LIMA.....57-65

#### **ANÁLISE ESPAÇO-TEMPORAL DOS CRIMES VIOLENTOS, LETAIS E INTENCIONAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA**

*Space-time analysis of the lethal and intentional violent crimes in the Metropolitan Region of Fortaleza*

*Análisis espacio-tiempo de los crímenes violentos letales e intencionales en la Región Metropolitana de Fortaleza*

*Andressa Venâncio BEZERRA, Maria Lúcia Brito da CRUZ & Antônia  
Elisângela Ximenes AGUIAR.....66-82*

**DEGRADAÇÃO DAS TERRAS INDÍGENAS DOS TAPEBAS E A RESISTÊNCIA CULTURAL**

*Degradation of indigenous lands of tapebas and cultural resistance*

*Degradación de las tierras indígenas de los tapebas y la resistencia cultural*

*Ana Beatriz Menezes VIANA, Maria Lúcia Brito da CRUZ & Antônia  
Elisângela Ximenes AGUIAR.....83-101*

**OS IMPACTOS CAUSADOS PELO ATERRAMENTO DA LAGOA DA TAMATANDUBA, NO MUNICÍPIO DE EUSÉBIO-CE**

*The impacts caused by the grounding of the Tamatanduba lagoon, in Eusébio-CE city*

*Los impactos causados por el aterramiento de la laguna de Tamatanduba, en el municipio de Eusébio-CE*

*Lara Lima LOURENÇO & Maria Lucia Brito da CRUZ.....102-118*

**A IMPORTÂNCIA DOS ASPECTOS GEOAMBIENTAIS PARA A ATIVIDADE TURÍSTICA EM UBAJARA, CEARÁ**

*The importance of geoambiental aspects for tourism activity in Ubajara, Ceará*

*La importancia de los aspectos geoambientales para la actividad turística en Ubajara, Ceará*

*Priscila Daiane Pereira LOPES, Gislania de Menezes SILVA & Maria Lúcia  
Brito da CRUZ.....119-130*

**SISTEMA INTEGRADO DE SANEAMENTO RURAL NO CONTEXTO DO SEMIÁRIDO, ESTUDO DE CASO: DISTRITO DE PEIXE / RUSSAS-CE**

*Integrated rural sanitation system in the context of the Semiarid, case study: Distrito de Peixe / Russas-CE*

*Sistema integrado de saneamiento rural en el contexto del Semiárido, estudio de caso:  
Distrito de Peixes / Russas-CE*

*Gislania de Menezes SILVA, Flávia Cristina da Silva Souza TALEIRES &  
Ícaro Breno da SILVA.....131-143*

**A IMPORTÂNCIA DO GEOPROCESSAMENTO NA ANÁLISE DO USO E OCUPAÇÃO DA LAGOA DO PORTINHO LOCALIZADA ENTRE OS MUNICÍPIOS DE LUÍS CORREIA E PARNAÍBA-PI**



*The importance of geoprocessing in the analysis of the use and occupation of the lagoon of the Portinho located between the municipalities of Luís Correia and Parnaíba-PI*

*La importancia del geoprosesamiento en el análisis del uso y ocupación de la laguna del Portito localizada entre los municipios de Luís Correia y Parnaíba-PI*

Ana Lúcia Moura ANDRADE, Ana Carla Alves GOMES & Maria Lúcia Brito da CRUZ..... 144-158

**MAPEAMENTO DA MORFOLOGIA DE FUNDO DE UMA ÁREA DO ESTUÁRIO DO RIO JAGUARIBE, CEARÁ**

*Mapping of the fund morphology of an area of the Jaguaribe river estuary, Ceará*

*Mapeamiento de la morfología de fondo de una área del estuario del rio Jaguaribe, Ceará*

Mariany Ferreira de SOUSA, Francisco Gleidson da Costa GASTÃO & Luis Parente MAIA..... 159-169

**APLICAÇÃO DO ÍNDICE DE VEGETAÇÃO POR DIFERENÇA NORMALIZADA (NDVI) PARA ANÁLISE DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DO AÇUDE CASTANHÃO**

*Application of standardized difference vegetation index (NDVI) for analysis of the environmental degradation of the direct influence area of Castanhão*

*Aplicación del índice de vegetación por diferencia normalizada (NDVI) para análisis de la degradación ambiental de la area de influencia directa del açud Castanhão*

Amanda Menezes de ALBUQUERQUE, Suiane Braz SILVA & Marta Celina Linhares SALES..... 170-183



## *EDITORIAL*

*A Revista Cadernos de Ensino, Ciências e Tecnologias da UECE, em seu primeiro volume, número especial, torna público a compilação de artigos elaborados por discentes, em nível de graduação, apresentados e avaliados no II Encontro de Estudos Direcionados do Grupo de Pesquisas Semiárido e o Contexto Geoambiental - SECGEO e I Encontro da Rede de Saberes Geoambientais do Semiárido que ocorreu entre os dias 02 e 06 de Abril de 2018 no Auditório Paulo Petrola da Universidade Estadual do Ceará (UECE), Campus do Itaperi, realizados pelos Laboratórios de Geoprocessamento e Estudos Aplicados (LABGEO/UECE), coordenado pela professora Dr.<sup>a</sup> Maria Lucia Brito da Cruz e de Geografia Física e Estudos Geoambientais (LAGEO/UECE), coordenado pelo Professor Dr. Marcos José Nogueira de Souza.*

*A proposta desta edição é divulgar as produções acadêmicas acerca do quadro geoambiental do Semiárido brasileiro, abordando desde a dinâmica natural das paisagens na região até a discussão sobre novos valores e concepções na convivência com a semiaridez, oriundas de pesquisas desenvolvidas por alunos de graduação e pós-graduação dos cursos de Geografia-CCT e áreas afins. Deste modo, oportunamente convidamos aos professores e instituições parceiras para reforçar laços e meios de divulgação da produção científica através de artigos, relatos de experiências, resenhas, ensaios, entrevistas, entre outras contribuições.*

*Assim, desejamos, aos senhores e senhoras, uma excelente leitura.*

Profa. Dra. Maria Lúcia Brito Cruz  
Coordenadora da Revista CEC&T