

## Editorial

Depois de um mês de abril e início do mês de maio bastante movimentado com a organização e participação em eventos, o final deste mês deve seguir de maneira mais calma, mas ainda com muito trabalho para ser feito. O projeto Casa Lar Luz do Caminho, que foi desenvolvido durante o mês passado continua neste mês. O CINEPET do ano de 2012 terá suas primeiras edições aplicadas a partir do dia 14. No começo deste mês já ocorreram dois eventos organizados pelo PET e que tiveram grande sucesso na sua realização: Debate sobre a Ponta do Coral e I Seminário de Geologia Costeira do PET de Geografia da UDESC.

No mês de passado participamos do XV SulPET, entre os dias 28 e 30 de abril, sediado na Universidade Estadual de Maringá – Maringá/PR. Deste encontro foram tiradas algumas deliberações dos grupos PET do Sul do país para o Encontro Nacional dos Grupos PETs (ENAPET) que acontecerá em São Luís/MA, entre os dias 22 e 28 de julho de 2012. O PET Geo levou, para o encontro, 11 dos seus 12 bolsistas atuais e mais a tutora. E, além de participar dos GT's e assembleias, o grupo contou com a participação através da apresentação de um trabalho escrito por duas atuais bolsistas e a tutora.

Grupo PET-Geografia FAED/UEDESC

<b><u>PetGeo FAED/UEDESC</u></b>
<p><b>Expediente:</b></p> <p><b>Bolsistas:</b> Ana Paula Esnidei Pereira, Carolina Datria Schulze, Jéssica Gerente, João Daniel Barbosa Martins, Laura Dias Prestes, Leonardo Lenzi Barbosa, Marcela Gonçalves Werutsky, Maria Carolina Soares, Michelle Martins de Oliveira, Raphael Meira Knabben, Rudney da Silva e Samuel Bastos Bracagioli.</p> <p><b>Tutora:</b> Vera Lucia Nehls Dias.</p> <p><b>Edição:</b> Ana Paula Esnidei Pereira</p> <p><b>Revisão:</b> Grupo PET-Geografia FAED/UEDESC</p> <p><b>Impresso</b> pelo Grupo PET-Geografia FAED/UEDESC, em tamanho A4, fontes Arial e Times New Roman.</p>
<p><b>Sugestões, reclamações, convites, opiniões:</b> <a href="mailto:petgeo.udesc@gmail.com">petgeo.udesc@gmail.com</a></p>

## **Nessa edição:**

## **Página**

Surgimento, Desenvolvimento e Bases Científicas da Cartografia.....	02
Relatos de participação em eventos.....	08
PET indica .....	16
Divulgando.....	17
Eventos.....	19

## SURGIMENTO, DESENVOLVIMENTO E BASES CIENTÍFICAS DA CARTOGRAFIA

Diego Tarley F. Nascimento\*  
Luan do Carmo da Silva†

Ao se lidar com Cartografia sempre surgem alguns questionamentos, os quais a primeira vista podem ser interpretados como ingênuos e pouco profundos, no sentido da pertinência acadêmica. Mas que, por vezes, na verdade, se constituem como chaves extremamente oportunas para discussões no meio universitário. Discussões estas, as quais podem dar margem a construção de novos entendimentos e conhecimentos acerca do conhecimento cartográfico e do raciocínio espacial.

Tais questionamentos, *grosso modo* estão relacionados ao surgimento, desenvolvimento e da necessidade do aprendizado e utilização da Cartografia. A partir destes questionamentos é que se fundamenta o presente texto, dentro do qual pretende-se abordar, de maneira sucinta, o surgimento, o desenvolvimento e as bases teóricas do conhecimento cartográfico.

É corriqueiro que aos alunos questionados sobre qual área do conhecimento estão estudando/ou estudarão na Universidade, ao que prontamente responderem ser a Geografia, já esperarem como questão complementar: - Ah, então você dará aula? Àqueles que respondem que não pretendem exercer seu ofício em sala de aula (os pretensos bacharéis) certamente são novamente questionados: Se não pretende trabalhar em sala de aula, como professor, o que fará em sua carreira profissional? Muitos dos bacharéis respondem que, a área de atuação do profissional em Geografia não envolve somente as aulas, mas que é possível também trabalhar com pesquisas em campo e em laboratório para o melhor conhecimento das especializações de fenômenos, objetos e movimentos (em sentido *lato*) na/da superfície terrestre. Talvez daí decorra mais um questionamento quanto a atuação do bacharel em Geografia: - Ah, então você trabalhará “desenhando” mapas?

É certo não considerar esta última pergunta totalmente sem lógica, visto que até o final do século XIX fazer Geografia era essencialmente fazer mapas, sejam eles

---

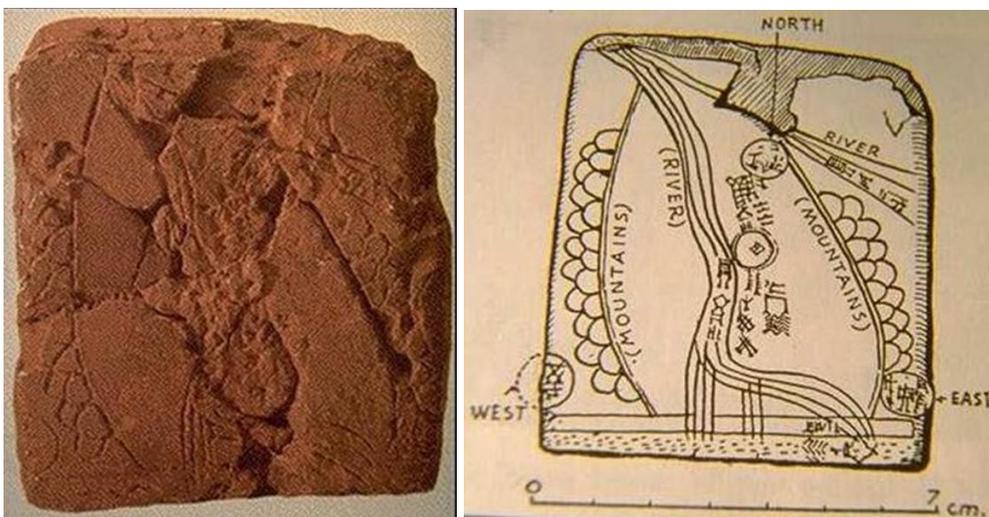
\* Bacharel, Mestre e doutorando em Geografia pela Universidade Federal de Goiás. Professor Auxiliar de Geoprocessamento nessa mesma instituição. E-mail: diego.tarley@gmail.com

† Licenciado e mestrando em Geografia pela Universidade Federal de Goiás. Ex-bolsista do Programa de Educação Tutorial pela mesma instituição. E-mail: luandocarmo@msn.com

produtos dos pioneiros viajantes naturalistas – que retratavam as paisagens em esboços gráficos – ou mesmo dos navegadores comerciantes – os quais utilizavam os mapas como um dos elementos de planejamento de suas rotas ou registro de seus destinos (MOREIRA, 1996). Sobre isso, talvez seja oportuno lembrar o significado e o surgimento da palavra mapa. Em sua origem como “*mappa*”, a palavra etimologicamente tem como significado “toalha de mesa”. Isso porque na Idade Média, os comerciantes, negociantes e navegadores, ao discutirem e traçarem as suas rotas de navegações e viagens, rascunhavam diretamente sobre as toalhas das mesas em que estavam. Ao findar essa conversa, levavam a toalha como um documento gráfico, que seria o protótipo do que hoje convencionalmente se conhece por mapas.

É importante também salientar que os mapas antecedem à própria escrita, vide os registros gráficos elaborados pelo homem pré-histórico encontrados em cavernas. Há registro de mapas elaborados há 2.500 a 4.500 a.C, como, por exemplo, o mapa de Ga-Sur (Figura 1) feito em uma placa de barro cozido encontrada na região da Mesopotâmia, representando os rios Tigre e Eufrates e alguns detalhes topográficos (DUARTE,1994; FITZ, 2005).

Figura 1: Mapa de Ga-Sur (original e detalhamento de sua representação).



Fonte: daynemapy.com.pl

Posteriormente, a Cartografia foi impulsionada pela prática das navegações, sobretudo pela invenção de equipamentos de navegação (como o astrolábio, o quadrante e a balhastilha) e pela imprensa, que facilitou a reprodução em série e, por conseguinte, permitiu o barateamento dos produtos cartográficos.

A época dos descobrimentos (do continente americano, por exemplo) desencadeou uma necessidade de atualização do conhecimento cartográfico da superfície terrestre enquanto que o surgimento de Escolas e Universidades propiciou a sistematização da Cartografia como ciência.

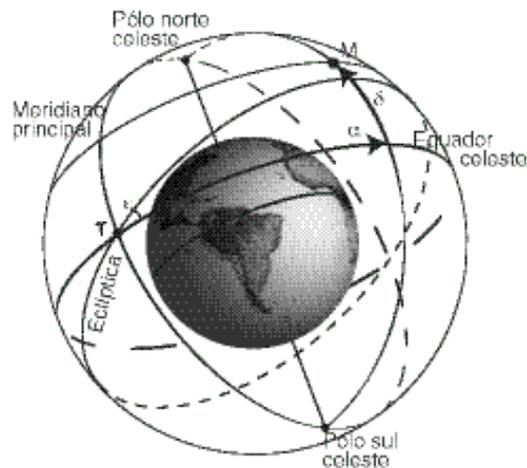
Mais recentemente, com o desenvolvimento da informática houve um novo paradigma da Cartografia a ponto de tratá-la como um novo retrato da ciência, considerada como “Cartografia Digital”, auxiliando a elaboração dos produtos cartográficos e possibilitando diversas análises - outrora de difícil realização ou mesmo impossíveis.

Mas seja ela digital ou analógica, a Cartografia é entendida pela Associação Internacional de Cartografia como um conjunto de operações técnicas, artísticas e científicas baseadas em observações diretas e indiretas com vistas à elaboração de mapas e outras formas de representações gráficas.

Quer seja uma técnica, pelo aparato tecnológico que a informática lhe permite, quer seja uma arte, pela necessidade da consideração dos aspectos estéticos, a Cartografia é sobretudo uma ciência uma vez que possui um objeto de estudo (o mapa e as formas de sua representação), se apoia/tem como base outras áreas do conhecimento, a saber: a Astronomia, a Geodésia, a Topografia e Agrimensura, a Aerofotogrametria, o Sensoriamento Remoto, a Ciência da Computação e as Teorias da Comunicação Visual.

À Astronomia se deve o conhecimento da posição dos astros com a qual se determina a posição geográfica (latitude, longitude e orientação) de pontos e feições na superfície terrestre.

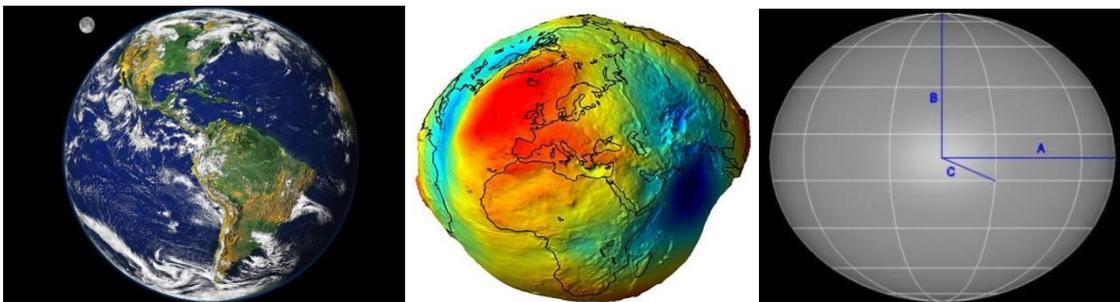
Figura 2: Uso dos astros para definir a localização, em termos de coordenadas.



Fonte: confinsdouniverso.wordpress.com

Conhecidas como as ciências que se baseiam no levantamento e compressão dos acidentes topográficos da superfície terrestre, a Topografia e a Agrimensura são empregadas para determinar as áreas, os perímetros, as localizações, as orientações e as variações de altitude de pontos. Por sua vez, deve-se à Geodésia, ciência responsável por estudar a forma e a dimensão do planeta Terra, a determinação dos modelos de representação do planeta Terra, seja o modelo matemático Geoide (necessário para a determinação relativa das altitudes) ou o modelo teórico chamado Elipsoide (responsável pela determinação relativa das coordenadas) – vide Figura 3.

Figura 3: Planeta Terra como imaginamos, o modelo de representação do relevo (geoide) e o modelo de representação das coordenadas (elipsoide).



Fonte: www.professores.uff.br

Archela (2001) destaca também o aporte da Aerofotogrametria, já em desuso, e do Sensoriamento Remoto como importantes arcabouços de dados para a Cartografia, sobretudo por possibilitar a disponibilização de dados sem que haja contato físico com o objeto ou alvo, seja por meio de registro de fotografias aéreas ou em imagens de satélite, conforme visto na Figura 4, que representa imagens disponibilizadas gratuitamente pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

Figura 4: Detalhe da cidade de Manaus e o encontro dos rios Negro (à esquerda) e Solimões por meio de imagens do satélite Landsat 5.



Fonte: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

Conforme destacado por Taylor (1994), o advento e desenvolvimento da computação veio a contribuir quanti e qualitativamente aos trabalhos relacionados à Cartografia, facilitando a elaboração e permitindo uma série de análises e correlações outrora impossíveis de serem feitos à mão.

Figura 5: A era da Cartografia assistida por computadores.



Fonte: <http://tecnociberescuela.blogspot.com.br>

E por fim, baseado nas teorias da Comunicação Visual e apoiado na escola francesa que trata da Semiologia Gráfica (BERTIN, 1967), percebe-se o mapa como integrante do grupo das representações gráficas, ou seja, como uma forma de

comunicação visual. Por tal consideração, o mapa deve ser elaborado como um mecanismo de comunicação monossêmica, ou seja, de uma única percepção e interpretação – não o que pode ocorrer, por exemplo, ao se visualizar uma obra de arte.

Concluindo essa discussão, percebe-se o quão complexo foi, é e será a ciência cartográfica, vista apenas como uma disciplina durante a graduação, mas que pode (e deve!) ser vista como uma ferramenta de trabalho do Geógrafo e do professor de Geografia. Mesmo porque, ao considerar que a referência espacial é o cerne da análise geográfica, então seria o mapa o meio dessa representação.

## REFERÊNCIAS

ARCHELA, Rosely Sampaio. . Cartografia contemporânea e novas tecnologias. In: Rosely Sampaio Archela; Tania M. Fresca; Rosana R. Salvi. (Org.). Novas Tecnologias. Londrina: UEL, 2001, v. 1, p. 41-56.

BERTIN, Jacques. Sémiologie Graphique: les diagrammes, les réseaux, les cartes. Paris/La Haye: Monton & Gauthier-Villars, 1967.

DUARTE, Paulo Araújo. Fundamentos de Cartografia. Florianópolis: Ed.UFSC, 1994.

FITZ, Paulo Roberto. Cartografia Básica. Canoas-RS: Centro Universitário La Sale, 2005.

MOREIRA, Ruy. O que é Geografia. Coleção Primeiros Passos. São Paulo: Brasiliense, 1996.

TAYLOR, D. R. Fraser. Uma Base Conceitual para a Cartografia: Novas Direções para a Era da Informação. Caderno de Textos – Série Palestras, São Paulo, v. 1, n.1, p. 11-24, ago., 1994.

RELATO DO 1º SEMINÁRIO ESTADUAL DE REGULARIZAÇÃO  
FUNDIÁRIA

Por Michelle Martins de Oliveira e Raphael Meira Knabben

No dia 25 de abril de 2012 os petianos Michelle Martins de Oliveira e Raphael Meira Knabben participaram do 1º Seminário Estadual de Regularização Fundiária, infelizmente não houve representação da Geografia no seminário, promovido pela SPG (Secretaria de Estado do Planejamento), porém foi de grande importância participar do evento. A representatividade acadêmica deu-se no âmbito da Arquitetura e Urbanismo principalmente, porém com enfoque geográfico na busca de soluções, não somente na esfera da estética urbanística, mas também nas questões estruturais urbanas, as quais levam a ocupações irregulares dos espaços ambientalmente não propícios a urbanização.

Logo de início já se justificou o atraso devido ao engarrafamento da Via Expressa. Um dos palestrantes muito bem colocou que este 1º Seminário de Regularização Fundiária deveria ter sido feito na década de 1960. Contudo, o mais sensato a se fazer é procurar “reparar o erro”, trazendo à cidade as pessoas que moram irregularmente, e não tem condições de adquirir um lote regular. Foi feito um resgate histórico da Regularização Fundiária, e da agenda da Reforma urbana, desde o final dos anos 70 com a emenda popular, até o Ministério das Cidades em 2003.

Foi ressaltada a constitucionalidade e a obrigatoriedade do projeto de regularização fundiária sob o propósito de atender o direito a moradia. Os palestrantes falaram dos trabalhos nos quais estão envolvidos, e, mais uma vez, deu-se por falta de geógrafos trabalhando em todas as etapas da regularização fundiária. Os níveis de atuação política e jurídica foram bem apresentados, acentuando as importâncias de cada nível, sendo a lei orgânica do município, plano diretor, lei de zoneamento, lei municipal de regularização fundiária e código de obras a essência, o gérmen de todo o processo. Isto a nível municipal, depois o estadual com a constituição, normas de serviços e legislação ambiental e por fim a federal que tem como função os processos locais.

Ainda pela manhã, Maria Inês Sugai citou Erminia Maricato dizendo que o “nó da sociedade é a propriedade da terra”. Uma das pessoas que se manifestou com questionamento foi o professor Dr. Lino Peres, o qual enfatizou a importância acadêmica sobre linhas de pesquisa em habitação e também ressaltou a capacitação profissional. Outras pessoas questionaram a produção de irregularidade, enfatizando o

caso dos aluguéis e as vendas irregulares, inclusive de loteamentos que não possuem nem mesmo saneamento.

Pela tarde, foi esclarecido o trabalho da SPU (Secretaria do Patrimônio da União), a qual é responsável por elaborar, articular e executar os vários atores, as condicionantes dos instrumentos de gestão, principalmente nas áreas de introdução de proteção permanente, tais como terrenos de Marinha e acrescidos de Marinha, outra área de responsabilidade da SPU é área comprada ou adquirida pela União. Foi mencionado o marco jurídico: O programa Minha Casa, Minha Vida, porém nem tudo foi resolvido com tal programa, pois ainda há um contínuo aumento das ocupações irregulares. Além do cadastro territorial, que é uma dificuldade, há ainda dificuldades da Regularização Fundiária devido às áreas de pouca atenção, que não tem interesse para IPTU, para contrapor essa lógica de pensamento o seminário foi encerrado para refletirmos com a frase: "Enquanto o trabalho era escravo, a terra era livre, quando o trabalho ficou livre, a terra vira escrava" (José de Souza Martins).

### RELATO DO PROJETO DE EXTENSÃO CASA LAR LUZ DO CAMINHO

Por Marcela Gonçalves Werutsky

O projeto de extensão na Casa Lar Luz do Caminho, que nasceu como atividade de educação ambiental, acabou demandando alterações em seu formato ao longo do percurso. Os bolsistas Maria Carolina, Marcela e Leonardo, responsáveis pela coordenação do projeto haviam inicialmente criado os planos de aula levando em conta a participação de crianças mais velhas, tornando difícil a execução das mesmas com as crianças entre 1 e 4 anos que atualmente residem na casa. A partir dessa dificuldade os bolsistas optaram por envolver as crianças em atividades lúdicas e jogos, que ajudam a exercitar as suas capacidades motoras e cognitivas. Algumas das atividades realizadas foram colagens com revistas, pintura com tinta guache, brincadeiras de roda, confecção de fantoches, atividade com instrumentos musicais, entre outras. Um dos maiores e mais importantes aprendizados que as crianças obtiveram foi o de compreender a importância de compartilhar e interagir entre elas, não somente na hora das atividades, também foi notado um progresso na hora das brincadeiras. Ainda está previsto pelo menos mais um encontro, e dependendo da disponibilidade dos bolsistas é possível que se amplie a quantidade de oficinas.

RELATO DO SEMINÁRIO ENERGIA + LIMPA: CONHECIMENTO,  
SUSTENTABILIDADE E INTEGRAÇÃO

Por Samuel Bastos Bracagioli

Nos dias 24 e 25 de abril, o bolsista Samuel Bracagioli do grupo PET do curso de geografia da UDESC, participou do Seminário Energia Limpa: Conhecimento, Sustentabilidade e Integração que aconteceu na UFSC em Florianópolis.

Particpei do Seminário por tratar de um assunto importante e que demanda desenvolvimento por iniciativa pública e privada em substituição às atuais fontes de energias impactantes ao ambiente.

No primeiro dia na mesa de abertura às 9 horas da manhã fomos contemplados com a fala do vice-reitor dando boas vindas e dizendo que esse evento era a expressão de um povo que queria amplificar os horizontes de forma que não ficasse só na intenção, esta que é trabalhada na academia, e fossemos para o gesto, a concretização do desenvolvimento de novas energias. Logo em seguida, o presidente do Instituto Ideal falou sobre os novos “empregos verdes”, da integração da América Latina em prol das energias limpas, do projeto de solarização da cobertura da Eletrosul e me chamou atenção na fala dele quando ele tratou do evento: “Isso é fruto de um movimento constante, perene e limpo” mostrando que nossos países estão numa real busca por energias alternativas.

Na mesma manhã Harald Neitzel representante, do governo alemão em energias alternativas, aborda o assunto: Políticas alemãs e europeias para energias renováveis. Relacionando o clima, energias renováveis e eficiência, falando sobre a situação da Alemanha onde estão substituindo energia nuclear e de fonte carbonífera por energias renováveis, com destaque para a energia eólica em alto mar e biomassa. A Alemanha é um exemplo de iniciativa ecológica em energias, apesar de não ter uma irradiação solar tão grande, é o país que mais tem instalações fotovoltaicas no mundo, já fizeram 370 mil novos empregos na área, tem alto investimento em pesquisa e desenvolvimento no setor, mas demandam cooperação internacional, incentivam todo tipo de iniciativa na área. O palestrante encerra sua fala dizendo do acordo energético entre a Alemanha e Brasil assinado em 2008 e mostra uma foto de sua própria casa que é independente energeticamente, abastecida com energia solar.

A palestra seguinte foi com Christian Keglovits, representante da cidade ícone da revolução verde, Güssing, na Áustria. Apresentando o contexto histórico da Segunda Guerra Mundial que desvalorizava a cidade socioeconomicamente, surgiram duas questões motivadas principalmente por uma abordagem econômica: De onde vem a energia? Para onde vai o dinheiro? E foi concluído que na situação inicial era uma produção de energia centralizada em que o dinheiro não ficava no país muito menos na cidade onde era consumida, então resolveram criar uma produção de energia descentralizada com uso sustentável dos recursos disponíveis, usando recursos locais, gerando empregos, poupando energia e cobrindo sua demanda com a sua produção. Nesse caminho criando usinas de biomassa e conscientizando o povo na razão de investir nisso que é inicialmente caro. As conclusões foram positivas e hoje tem mais de 50 novas empresas, mais de 1100 empregos novos, o dinheiro permanece na região e por um motivo inicialmente econômico hoje a cidade é um ícone ecológico.

No dia 24 à tarde, Fabian Echegaray fez uma análise mercadológica da impopularidade das energias limpas apresentando gráficos e pesquisas mostrando que a sociedade brasileira lentamente se conscientiza das questões ambientais e mostrando em comparação alguns anúncios, tratando energia renovável, nacionais e internacionais no que se pode concluir que o formato usado nos anúncios brasileiros não é eficaz.

No dia 25 pela manhã, tivemos a apresentação de dois trabalhos premiados. O primeiro apresentado por Rodrigo Barichello tratava de um pequeno condomínio de agroenergia alimentado por um biodigestor que usava dejetos suínos como fonte, mostrando economias no gasto de energia e na compra de fertilizantes, mostrando uma transformação de um passivo ambiental em uma oportunidade e que também incentiva a permanência do produtor no meio rural. O segundo premiado foi Ignacio Osorio que mostrou as vantagens do bioetanol em comparação com outros combustíveis, justificando as vantagens com explicações químicas técnicas.

Em seguida Miguel Rosseto, presidente da Petrobras, falou sobre a integração da América Latina pensando na lógica de soluções comuns para problemas comuns e sugerindo que o desenvolvimento da humanidade está diretamente relacionado à ampliação do uso de energia, falou também que devemos ter as mudanças climáticas como o mais forte incentivo para a mudança da produção de energia. Miguel faz críticas ao padrão de consumo norte-americano alegando que seriam necessários de 3 a 5 planetas para atender esse padrão, enfocando na questão política e dando um panorama

da situação energética atual mostrando que o século XXI tem de ser o século de mudanças energéticas porque no próximo século se prevê que teremos 12 bilhões de pessoas, isso gerará impactos econômicos, geopolíticos e sociais. E para solucionar isso estavam apostando na energia nuclear que foi recentemente tirada de cena com a situação acontecida no Japão, mas o Brasil é privilegiado na questão energética e devemos incentivar o crescimento de energia eólica, biomassa e etanol alegando que o Brasil tem “outro pré-sal” do ponto de vista de potência energética renovável e que de jeito nenhum podemos ser compradores de energia, e que para isso temos três caminhos: consumir menos, consumir com mais eficiência e consumir com fontes mais limpas e diversificadas.

No dia 25 à tarde, Carlos Goethe da Tractebel falou sobre geração solar, apresentando as perspectivas da geração solar diferenciando as fontes de energia brasileira em comparação ao resto do mundo, alegando que o nosso recurso solar é abundante e pouco aproveitado até então, mas que isso tende a mudar, pois acontece uma natural queda de preço de painéis fotovoltaicos já sendo competitivas em comparação a algumas distribuidoras de eletricidade e destaco a fala: “Ainda é cara, porém todas as novas tecnologias são caras, a partir seu desenvolvimento, contando com incentivos governamentais vão ganhando competitividade”. E ele fala que os três pilares desse desenvolvimento são energia renovável, eficiência energética e smart grid; o último termo se refere a uma tecnologia que implica a economia de energia, eficiência e confiabilidade.

### RELATO DO XV SULPET

Por Carolina Datria Schulze

Durante os dias 28 a 30 de abril, os petianos e a tutora do PET Geografia da UDESC estiverem presentes na décima quinta edição do encontro dos grupos PET da região sul do país, que esse ano teve como sua sede a cidade de Maringá no interior do Paraná. A organização do evento ficou por conta dos treze grupos PET da Universidade Estadual de Maringá (UEM). O SulPET é um evento político que ocorre anualmente e tem como objetivo promover a integração entre os grupos, discutir novas políticas e buscar melhorias ao programa PET.

As petianas Laura Dias Prestes e Ana Paula Esnidei Pereira junto com a professora tutora Vera Lúcia Nehls Dias apresentaram trabalho durante o evento. O trabalho exposto é resultado de uma pesquisa do PET sobre o alto número de desistências do curso de geografia e sobre o projeto de extensão “Geografia como Profissão”, originado a partir da mesma.

No primeiro dia do evento ocorreu durante a tarde a mesa-redonda intitulada “SulPET 15 anos: (re)construindo identidades” com os debatedores Marcos Cesar Danhoni Neves (UEM – ex-presidente da CENAPET e tutor do PET-Acadêmico); Jorge Luiz Barbosa (UFF / Ex-Coordenador Nacional do Conexão de Saberes) e Álvaro Leonardi Ayala Filho (UFPel / Presidente da CENAPET e tutor do PET acadêmico). A abertura ocorreu no mesmo dia no período noturno, com a palestra musicada “Brasil, século XX: ao pé da letra da canção popular” da palestrante Luciana Worms (Curso Dom Bosco, petiana ex-bolsista e ganhadora do Prêmio Jabuti 2003).

No segundo dia em Maringá, os petianos do grupo PET Geografia da UDESC se separaram em diversos grupos de trabalho, de modo que o nosso grupo pudesse contribuir em todas as áreas de debate. Os encaminhamentos dos GTs foram discutidos durante a tarde nos encontros de petianos e tutores. A noite tivemos um jantar de confraternização do evento, onde ocorreram apresentações culturais de dança e música.

No último dia de evento ocorreu o encontro por áreas, onde tivemos a possibilidade de trocar idéias, experiências e informações sobre atividades de ensino, pesquisa e extensão. A assembléia final aconteceu durante a tarde, onde todos os encaminhamentos foram analisados, comentados e votados. A ata da assembléia final será encaminhada para a CENAPET e para futuros debates no EnaPET, que ocorrerá no mês de julho, em São Luís no Maranhão.

### RELATO DO DEBATE SOBRE A PONTA DO CORAL

Por Rudney da Silva

O Programa de Educação Tutorial – PET Geografia da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) realizou no dia 03 de maio um debate sobre a Ponta do Coral. Na oportunidade foi apresentado o projeto do Parque Cultural das Três Pontas - as do Coral, do Lessa e do Goulart, no estuário do manguezal do Itacorubi e a Lei de

Iniciativa Popular para aprovação pela Câmara de Vereadores e pelo Executivo Municipal de Florianópolis.

A atividade contou com participação do arquiteto e urbanista Loureci Ribeiro, membro da Câmara de Meio Ambiente e Saneamento do Fórum da Cidade e do graduando de Geografia da UFSC Cid Neto, membro do Coletivo UC da Ilha.

### RELATO DO I SEMINÁRIO DE GEOLOGIA COSTEIRA DO PET DE GEOGRAFIA DA UDESC

Por João Daniel Barbosa Martins e Raphael Meira Knabben

Nos dias 7, 8 e 9 de maio o grupo PET Geografia da UDESC promoveu o 1º Seminário de Geologia Costeira, o evento baseou-se em uma palestra de abertura, minicurso, mesa redonda e saída de campo.

No dia 7 de maio de 2012 pela manhã, a ministrante Marinês da Silva mostrou aspectos da geologia costeira e interferências antrópicas na Ilha de Santa Catarina. Como introdução, tivemos uma abordagem a respeito do processo de intemperismo, tipos de intemperismo, bem como tipos de ambientes onde ocorre o evento e aonde pode ser a formação de depósitos ou até novas rochas. Na sequência vimos aspectos diretos no litoral e na Ilha de Santa Catarina, como depósitos específicos de diferentes tipos de sedimentos, análises de perfil de solo e litofácies, determinando assim a possibilidade de descrever eventos que já ocorreram nos locais apresentados, bem como prever eventos através da comparação desses estudos, tal qual elevação do nível do mar. Por fim, houve a apresentação da relação antrópica, novos termos dessa relação, assim como uma nova era, o Quinário, representando a ação do homem nos últimos séculos no solo, como alterações de linha de costa, depósitos gárbicos, e por fim, mudanças nos climas da cidade e cuidados a respeito de contaminação do solo. No período noturno, o professor Dr. Norberto Horn fez a abertura do evento, com o seguinte tema: Geologia da Planície Costeira da Ilha de Santa Catarina em base ao estudo dos depósitos quaternários.

Na manhã do dia 8 de Maio de 2012, presenciamos através do I Seminário de Geologia Costeira a apresentação a respeito das Cavernas da Ilha, dividida em dois blocos expostos por 3 ministrantes, Nair Fernanda Mochiutti, Roberta Alencar e Rodrigo Dalmolin dos Santos, nesta ordem. Primeiro foi apresentado aos participantes tipos de cavernas, composições de rochas propícias para a formação de cavernas,

participação de elementos, como carbonatos, para a formação de estalactites e estalagmites. Na sequência, a palestrante Roberta Alencar expôs um relatório pontual sobre as Cavernas da Ilha, suas localizações e características físicas, bem como aspectos externos, incluindo vegetação, fauna, relevo e proximidade do mar, entre outras características. Rodrigo Dalmolin dos Santos finalizou a manhã trazendo fotos de suas jornadas à procura de novas cavernas e relatando suas experiências na espeleologia, nas buscas por novas fendas, tocas, cavernas, etc. No período noturno fomos contemplados com a mesa redonda intitulada “Análise Geológica e Gestão Costeira” com os participantes Alexandre Maimoni Mazzer e Marinez Eymael Garcia Scherer, foram expostas as palestras e posteriormente houve perguntas e um intenso debate.

No último dia do evento tivemos apenas 10 minutos de atraso para a saída de campo, pois os palestrantes já haviam avisado que a pontualidade era necessária para que pudéssemos aproveitar melhor a saída, fomos à caverna da praia do Matadeiro e à oficina lítica da praia dos Ingleses. Foi bem interessante para os participantes, pois foi possível observar na prática o que discutimos nos dois dias anteriores. O evento foi bastante proveitoso e supriu nossas expectativas.

# PET-Indica

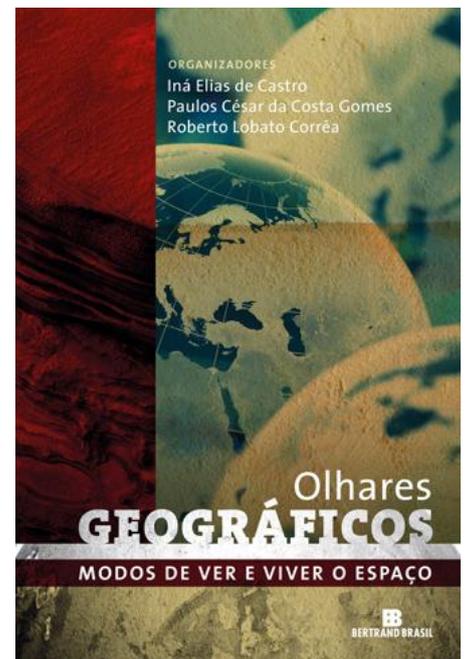
(sugestão de filmes, livros, etc)

## **Livro – Olhares Geográficos: modos de ver e viver o espaço**

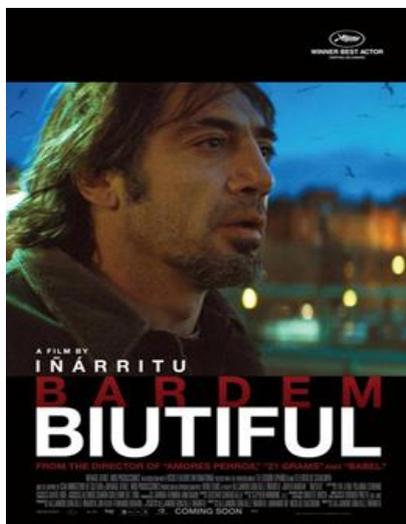
Os textos de "Olhares Geográficos", organizado por Iná Elias de Castro, Paulo César da Costa Gomes e Roberto Lobato Corrêa, propõem-se a debater as diferentes formas assumidas pelo processo de estruturação social que se expressam no espaço. Além de manifestação da diversidade e da complexidade sociais, o espaço constitui uma dimensão fundadora do “ser no mundo”, mundo este — tanto material quanto simbólico — que se concretiza em formas, conteúdos e movimentos. Falar de espaço significa, portanto, visualizar a materialidade que deriva daquele processo. Em Olhares Geográficos – Modos de ver e viver o espaço, política, cultura e economia são eixos que estabelecem grades de leitura do espaço que permitem revelar as especificidades de cada um deles. Esses parâmetros constituem três dimensões que expressam tanto os processos de estruturação e organização sociais, assim quanto à materialidade que lhes é subjacente. Nenhum deles esgota as possibilidades de descrição e análise geográfica, e todos contribuem para uma melhor compreensão do objeto comum dos trabalhos, que é o espaço da geografia.

Fonte:

<http://www.livrariasaraiva.com.br/produto/4054112/olhares-geograficos-modos-de-ver-e-viver-o-espaco/>



## **Filme - Biutiful**



Javier Bardem é Uxbal, um herói trágico, pai de dois filhos, e à beira da morte. Ele luta contra uma realidade distorcida e um destino que trabalha contra ele, o impedindo de perdoar e amar. Está frente a frente com um mundo desestruturado e numa espiral decadente de degradação, mas tenta a todo custo manter a dignidade. Paralelamente, a história mostra a complexa situação dos imigrantes na Espanha.

Fonte:

<http://www.cineclick.com.br/filmes/ficha/nomefilme/biutiful/id/16734>

Campanha promovida na Escola Autonomia:

### 2ºs anos e álcool gel: prevenção de queimaduras

A forma como se estuda Química na escola pode deixar aquela sensação de matéria difícil, inacessível, cheia de fórmulas complicadas que nunca mais serão usadas. Ou não. Pode também tornar-se um instrumento para o exercício da cidadania.

E, é exatamente este o desafio proposto pelo **Professor Charles (Química)**. Participante ativo das redes sociais, Charles se deparou com uma publicação no Facebook que criticava o veto dado por uma deputada acerca da proibição de venda de álcool líquido. Sabedor do risco do álcool líquido em relação às queimaduras, há anos Charles defende o uso do álcool gel e, diante disso, não se conteve em compartilhar a publicação, mas foi além. Comprou a ideia e transformou-a em conteúdo de aula.

Obviamente, não foi difícil relacionar o assunto com a disciplina. Afinal, Charles sempre trabalhou com álcool gel e cinética química com os **2os anos (EM)**. Contatos aqui e acolá, pesquisas de dados da Sociedade Brasileira de Queimados, experiências em laboratório (simulação de queimadura em pele de porco), discussões em sala... Pronto. Ideia comprada pelos alunos.

Agora o propósito dos alunos é envolver, sensibilizar, conscientizar e mobilizar o maior número de pessoas. Para tanto, além de muito estudo (é claro!) estão produzindo vídeos publicitários para serem divulgados (a princípio) nas redes sociais.

Valeu 2ºs anos! Bela campanha!



**A maquiagem foi feita com gelatina.**

Fonte:

[http://www.autonomia.com.br/site\\_autonomia/index.php?option=com\\_content&view=article&id=941](http://www.autonomia.com.br/site_autonomia/index.php?option=com_content&view=article&id=941)

# I Ciclo de Palestras em Políticas Públicas e Educação do NEPP - UDESC

Data: Dia 11 de junho de 2012

Local: Auditório da FAED- UDESC

Av. Madre Benvenuta 2007, Florianópolis

## Convidados Especiais:

### Francisco Canella

TÍTULO DA TESE: Entre o local e a cidade: memórias e experiências de duas gerações de moradores da periferia urbana em Florianópolis (1990 - 2010).

### Jéferson S. Dantas

TÍTULO DA TESE: Espaços coletivos de esperança: a experiência política e pedagógica da Comissão de Educação do Fórum do Maciço do Morro da Cruz em Florianópolis/SC.

Apoio:



Contato: (48) 33218538 – [petgeopress@gmail.com](mailto:petgeopress@gmail.com)

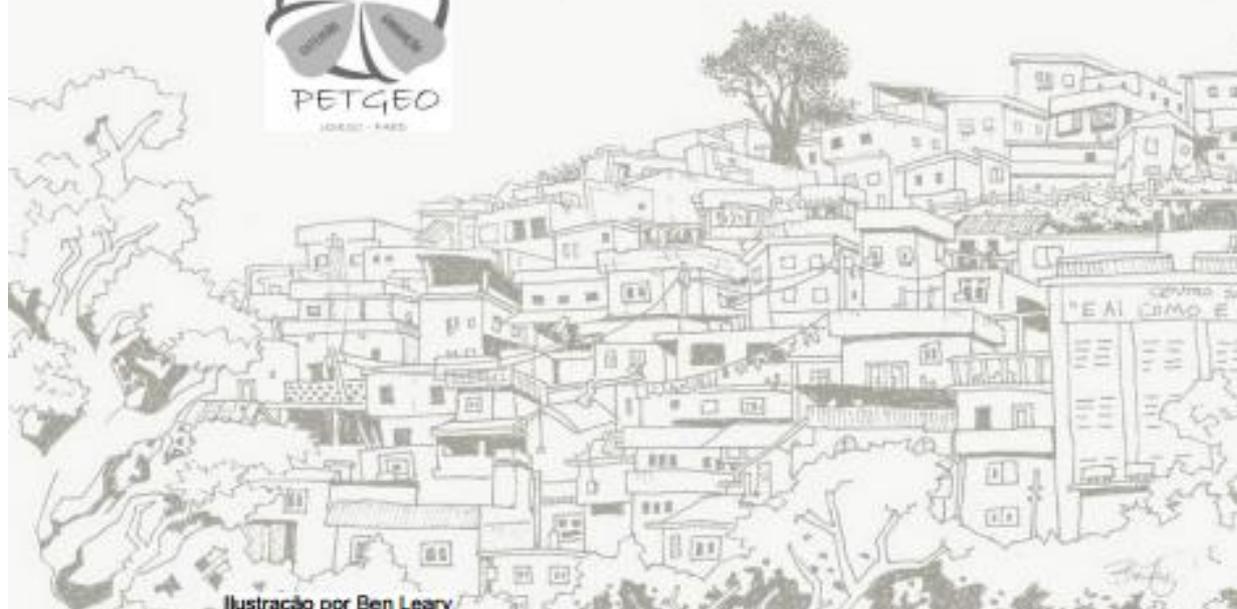


Ilustração por Ben Leary

### **Congresso Brasileiro sobre Desastres Naturais**

Data: 14 a 17 de maio de 2012

Local: Rio Claro/SP

Informações: [http://www.rc.unesp.br/comunicados/congresso\\_desastres.pdf](http://www.rc.unesp.br/comunicados/congresso_desastres.pdf)

### **IX SIMGEO: Simpósio de Geografia Vale do Paranaíba - Universidade Estadual de Goiás (UEG)**

Data: 24, 25, 26 e 27 de maio de 2012

Local: Campus de Quirinópolis/GO

Informações:

[http://www.mestradogeografia.unir.br/eventos\\_arquivos/489\\_simposio\\_turismo.pdf](http://www.mestradogeografia.unir.br/eventos_arquivos/489_simposio_turismo.pdf)

### **I Encontro Regional de Geografia Urbana e Ensino Inclusivo de Geografia na Amazônia – EGUEAM**

Data: 28 de maio a 01 de junho de 2012

Local: Departamento de Geografia da Universidade do Estado do Amazonas – Campus Parintins – Parintins/AM

Informações: <http://www.egueam2012.com.br>

### **5º Encontro da Rede de Estudos Rurais**

Data: 03 a 06 de junho de 2012

Local: Campus da Universidade Federal do Pará – Belém/PA

Informações: <http://rederural5.wordpress.com/>

### **I Ciclo de Palestras em Políticas Públicas e Educação do NEPP – UDESC**

Data: 11 de junho de 2012 – 18h30min

Local: Auditório da FAED- Universidade do Estado de Santa Catarina - Florianópolis

### **III Seminário Ibero-Americano de Geografia Física e o VII Seminário Latino-Americano de Geografia Física**

Data: 11 a 16 de junho de 2012

Local: Manaus/AM

Informações: [ibero.latino.2012@gmail.com](mailto:ibero.latino.2012@gmail.com)

### **II Seminário Internacional de Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia**

Data: 24 a 28 de junho de 2012

Informações: <http://www.ppgcasa.ufam.edu.br/II%20SICASA/index.html>

### **VIII Seminário do Trabalho - UNESP - Trabalho, Educação e Políticas Sociais**

Evento Internacional com conferencistas do Brasil, Argentina, Venezuela, Colômbia, México, Portugal, Espanha, Itália e Inglaterra.

Data: 25, 26, 27 e 28 de Junho de 2012

Local: Marília-SP

**RIO + 20**

Data: 20, 21 e 22 de Junho 2012

Local: Rio de Janeiro/RJ

Informações: <http://www.uncsd2012.org/rio20/>

**15ª Conferência do International Planning History Society (IPHS)**

Data: 15 a 18 de julho de 2012

Local: São Paulo/SP

Informações: <http://www.fau.usp.br/15-iphs-conference-sao-paulo-2012/>

**4ª Reunião Anual da SBPC**

Data: 22 a 27 de julho de 2012

Local: Universidade Federal do Maranhão - São Luís/MA

Informações: <http://www.sbpcnet.org.br/saoluis/home/>

**XVII Encontro Nacional de Geógrafos**

Data: 22 a 28 de julho de 2012

Local: Universidade Federal de Minas Gerais – Campus Pampulha - Belo Horizonte/MG

Informações: <http://www.eng2012.org.br/>

**II Congresso Brasileiro de Ecologia da Paisagem e II Simpósio SCGIS-BR: Ecologia de Paisagens e Sustentabilidade: conectando a teoria à prática da conservação**

Data: 10 a 12 de setembro de 2012

Local: Hotel Vila Galé Salvador – Salvador/BA

Informações: <http://www.eventus.com.br/iale2012/>

**XII SIMGEO – A Formação Educador-pesquisador em Geografia: Incursões no Contemporâneo**

Data: 8 a 11 de outubro de 2012

Local: Universidade do Estado de Santa Catarina (Campus I- FAED) – Florianópolis/SC

**XXI ENGA – Encontro Nacional de Geografia Agrária**

Data: 15 a 19 de outubro de 2012

Local: Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia/MG

**IX SINAGEO – Geomorfologia e Eventos Catastróficos: passado, presente e futuro**

Data: 21 a 24 de Outubro de 2012

Local: Rio de Janeiro/RJ

Informações: <http://www.sinageo.org.br/>