



RELATÓRIO DE ATIVIDADES REALIZADAS NO BIÊNIO 2014-2016

Situação organizacional:

O NEA tem como membros ativos, docentes do quadro da UnB, bem como dois pesquisadores externos, que atuam na área ambiental e que compartilham da visão inter e multidisciplinar do tema. Regido pelos estatutos da UnB e do CEAM, o NEA conta com quatro docentes mais intimamente ligados ao seu funcionamento, o Prof. Gustavo Baptista, Coordenador do NEA e Diretor do CEAM, o Prof. Rômulo Ribeiro, Vice-coordenador e Coordenador do Núcleo Brasília do Observatório das Metrôpoles, além dos Pesquisadores Rodrigo Studart Corrêa e Carlos Potiara Ramos de Castro.

Descrição de atividades:

O NEA desenvolveu durante o biênio 2014 e 2016: 04 atividades: a) Projeto de Pesquisa: Projeto Megaeventos - Impactos de Megaeventos Esportivos: Copa de 2014 e Olimpíadas de 2016; b) Projeto de Pesquisa: Avaliação do desenvolvimento edáfico e ecológico de jazidas revegetadas com lodo de esgoto no Distrito Federal; c) Projeto de Pesquisa: Antropossolos decapíticos - avaliação do desenvolvimento edáfico e ecológico de solos reconstruídos com lodo de esgoto em áreas mineradas no Distrito Federal; d) Orientação de ProIC no Projeto Ciclo do Carbono por Sensoriamento Remoto; e) Orientação de Pós-Graduação; f) Publicações.

- a) Projeto de Pesquisa: “Impactos de Megaeventos Esportivos: Copa de 2014 e Olimpíadas de 2016”.

Em se tratando de grandes eventos, como a Copa do mundo de futebol, grandes impactos ocorrem em função das mudanças necessárias para a realização de tal evento. Esses impactos incidem sobre a população e as cidades e podem ser positivos ou negativos. Uma das cidades escolhidas para sediar a Copa de 2014 foi Brasília, no Distrito Federal. Atualmente ela tem uma população de cerca de 2,6 milhões de habitantes (IBGE, 2011) e apresenta diversos problemas urbano-ambientais, relacionados, principalmente, com a capacidade suporte e com a integração da Região Administrativa 1 – Brasília (onde fica o Plano Piloto) com as demais regiões administrativas do Distrito Federal. Sendo assim, um dos grandes investimentos para a Copa de 2014 em Brasília está voltado para a estrutura e a mobilidade urbana. Com a demanda de eventos como o da Copa do Mundo fazem-se necessários estudos prévios relacionados às cidades que as sediarão, como forma de simular os impactos a serem gerados, relacionados aos investimentos e transformações na estrutura das cidades, direta e indiretamente ligadas ao evento, além de instituir diretrizes relacionadas às



questões impactantes, positiva e negativamente para a cidade e região. Tem-se a preocupação com impactos sociológicos e urbano-ambientais nas cidades que sediam grandes eventos, principalmente, sobre as transformações que ocorrem e permanecem após o término deles. São de grande importância os levantamentos na cidade-sede do evento e as reflexões que eles facultarão, pois podem tornar-se ferramentas de controle e monitoramento dos impactos gerados, de forma a poder subsidiar diretrizes que sirvam de parâmetro para o controle das transformações geradas por megaeventos e instrumentos para as políticas públicas. O NEA tem contribuído para a investigação dos impactos ambientais dos megaeventos no âmbito desse projeto.

b) Projeto de Pesquisa: Avaliação do desenvolvimento edáfico e ecológico de jazidas revegetadas com lodo de esgoto no Distrito Federal

A reconstrução de solos requer a incorporação de grande quantidade de matéria orgânica ao substrato minerado e a utilização de lodo de esgoto tem sido a solução dada aos substratos minerados no Distrito Federal - DF. O estabelecimento rápido de uma cobertura vegetal é o resultado mais visível da prática de se incorporar lodo de esgoto aos substratos minerados no DF. Entretanto, uma avaliação da qualidade desses solos reconstruídos, da sustentabilidade ecológica, do desenvolvimento pedológico e do de risco ambiental dessa prática são necessárias à evolução do tema. Este projeto visa avaliar o estado dos substratos revegetados no Distrito Federal. Levantamento da flora espontaneamente estabelecida nas jazidas e avaliações de atributos químicos, físicos, biológicos e mineralógicos serão usados na construção de indicadores de evolução e qualidade dos solos reconstruídos.

c) Projeto de Pesquisa: Antropossolos decapíticos - avaliação do desenvolvimento edáfico e ecológico de solos reconstruídos com lodo de esgoto em áreas mineradas no Distrito Federal

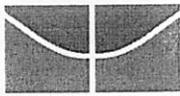
Imagens de satélite revelam a existência de mais de 250 minerados no Distrito Federal (DF) que não foram recuperados e representam um passivo acumulado de até meio século. A mineração deixa à superfície um material exposto que varia de acordo com o local e, de um modo genérico, é denominado substrato. Substratos minerados apresentam atributos muito diversos daqueles presentes em solos e não são materiais apropriados ao desenvolvimento vegetal e de outras formas de vida. Sem a intervenção humana, sucessões ecológicas que ocorrem sobre substratos expostos pela mineração podem levar séculos para estabelecer uma cobertura vegetal e jamais atingir uma comunidade ecológica semelhante àquela que existia antes do distúrbio. A solução encontrada para abreviar o tempo de sucessão em áreas mineradas tem sido a revegetação dos materiais expostos pela lavra. Horizontes expostos pela mineração

Pavilhão Multiuso 1, Bloco A, Caixa Postal: 04410

Campus Darcy Ribeiro

CEP: 70910-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3107-5802 / 3349-6826 – Fax: (61) 3273-3645



são atualmente conhecidos como antropossolos decapíticos e a reconstrução de um ambiente edáfico que suporte a vegetação nesses horizontes requer a incorporação de matéria orgânica e de nutrientes. Por causa de restrições sanitárias associadas ao uso agrícola, lodos de esgoto domésticos têm sido utilizados com sucesso na revegetação de substratos minerados no DF desde 1994. O estabelecimento rápido e espontâneo de uma cobertura vegetal é o resultado mais visível da prática de se incorporar entre 100 e 200 t ha⁻¹ de lodo de esgoto aos substratos minerados no DF. Após duas décadas dessa prática, a avaliação da qualidade dos solos reconstruídos com lodo de esgoto, com respeito ao desenvolvimento pedológico, atributos biogeoquímicos, sustentabilidade ecológica e possíveis riscos ambientais, é necessária à evolução do tema. A qualidade de um solo nativo, florestal, agrícola ou reconstruído é resultado de um conjunto de fatores químicos, físicos e biológicos que interagem no espaço e no tempo. Assim, este projeto visa avaliar o estado desses antropossolos, utilizando uma cronosequência de áreas revegetadas para quantificar benefícios e avaliar riscos da recuperação de áreas mineradas com o uso de lodo de esgoto. Levantamentos da flora espontaneamente estabelecida nas jazidas e avaliações de atributos químicos, físicos, biológicos e mineralógicos serão usados na construção de indicadores de evolução e qualidade dos solos reconstruídos. A partir dos resultados obtidos, serão propostas eventuais mudanças desse manejo.

d) Orientação de ProIC

- i. Edital 2014-2015 – Ciclo do Carbono por Sensoriamento Remoto na Área Metropolitana de Brasília
 1. Khalil Ali Ganem. Estudo do Fenômeno de Ilhas de Calor Urbanas na Área Metropolitana de Brasília, por Meio de Dados Landsat.
 2. Maria Tereza Lima Vilarinho. Avaliação Multitemporal das Manchas Urbanas na Área Metropolitana de Brasília
- ii. Edital 2015-2016 – Qualidade Ambiental por meio de Sensoriamento Remoto
 1. Cíntia Alvim Lage. Avaliação das Áreas Urbanas Brasileiras por meio da integração de NTL e NDVI
 2. Sofia Araujo Zagallo. Avaliação da Qualidade Ambiental Urbana em São Luís-MA.
 3. Ryan Seiji Takahashi. Supressão de Vegetação no Corredor Ecológico da Reserva da Biosfera do Cerrado por meio da integração de NTL e NDVI.
 4. Guilherme Augusto Cruz Gomes de Sá. Uso da Sinergia de Imagens de Radar e Óticas na Melhoria de Detecção do Desmatamento na Amazônia Legal.



e) Orientação de Pós-Graduação

As atividades de pós-graduação são desenvolvidas no âmbito dos programas de pós *stricto sensu* em Geociências Aplicadas, Ciências Ambientais, Arquitetura e Urbanismo e Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural.

1. Mestrado

I. Dissertação de mestrado

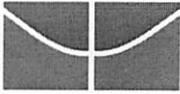
- i. Otávio Augusto de Araújo Pessoa. Evolução Temporal do Comportamento Espectral de Área Queimada em Formação Campestre do Cerrado. 2014. Dissertação (Mestrado em Geociências Aplicadas) - Universidade de Brasília. Coorientador: Gustavo Macedo de Mello Baptista. Defendida.
- ii. Carlos Alberto Branco Marinho. Proposta de Ferramenta Computacional para Discriminação de Feições Espectrais dos Óxidos de Ferro em Solos da Região Agrícola do DF, por meio do Avaliação do Sensor ADS-80. 2014. Dissertação (Mestrado em Geociências Aplicadas) - Universidade de Brasília. Coorientador: Gustavo Macedo de Mello Baptista. Defendida.
- iii. Débora Teobaldo. Potencialidade do Sensor WorldView II na Detecção de Hematita e Goethita em Solos Tropicais. 2016. Dissertação (Geociências Aplicadas) - Universidade de Brasília Orientador: Gustavo Macedo de Mello Baptista. Defendida.
- iv. Daniela Mendonça Mota. Compensação Ambiental no Distrito Federal: a aplicação local de 2010 a 2015. 2016. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília. Orientador: Rômulo José da Costa Ribeiro. Defendida.
- v. Ester Léa Silva Martins. Diagnóstico Ambiental da Bacia Hidrográfica do Córrego Grotão, Ceilândia-DF. 2014. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desen) - Universidade de Brasília. Orientador: Rômulo José da Costa Ribeiro. Defendida.
- vi. Luísa Resende Rocha. Modelagem para determinação da concentração e fluxo de CO₂ em paisagens naturais e antrópicas na Região Amazônica a partir de séries temporais do sensor MODIS. Início: 2016. Dissertação (Mestrado em

Pavilhão Multiuso 1, Bloco A, Caixa Postal: 04410

Campus Darcy Ribeiro

CEP: 70910-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3107-5802 / 3349-6826 – Fax: (61) 3273-3645

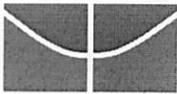


- Geociências Aplicadas) - Universidade de Brasília. Orientador: Gustavo Macedo de Mello Baptista. Em andamento.
- vii. Khalil Ali Ganem. Avaliação da Cobertura Vegetal e da Emissão de Calor de Áreas Revegetadas. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em Geociências Aplicadas) - Universidade de Brasília, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Gustavo Macedo de Mello Baptista. Em andamento.
- viii. Cloves Vilas Boas dos Santos. Modelagem Espectral para Determinação da Concentração e Fluxo de CO₂ em Áreas de Caatinga Preservada e em Regeneração. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente) - Universidade Estadual de Feira de Santana. Orientador: Gustavo Macedo de Mello Baptista. Em andamento.
- ix. Marcell Terra de Oliveira. Comportamento Espectral de Antropossolos Decapíticos Revegetados. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em Geociências Aplicadas) - Universidade de Brasília, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Gustavo Macedo de Mello Baptista. Em andamento.
- x. Raphael Alberto Fuhr Solari. Uso do Sensoriamento Remoto para fins de Regulação Fundiária e Controle Ambiental. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade de Brasília. Orientador: Rômulo José da Costa Ribeiro. Em andamento.
- xi. Carlos Xisto de Paula Almeida. Avaliação do impacto ambiental de trilhas em Unidades de Conservação. Início: 2016. Dissertação (Mestrado em PPGA) - Universidade de Brasília. Orientador: Rodrigo Studart Corrêa. Em andamento.
- xii. Willian Barros Gomes. Condição nutricional de 20 espécies nativas em matas ripárias em processo de restauração no Distrito Federal. Início: 2016. Dissertação (Mestrado em PPGA) - Universidade de Brasília. Orientador: Rodrigo Studart Corrêa. Em andamento.
- xiii. Renata Esteves Ribeiro. Modelo preditivo para ocorrência de crimes ambientais no Distrito Federal. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em PPGA) - Universidade de Brasília. Orientador: Rodrigo Studart Corrêa. Em andamento.



II. Tese de doutorado

- i. Suzy Cristina Pedroza da Silva. Modelagem Espectral para Determinação da Concentração e Fluxo de CO₂ em Paisagens Naturais e Antrópicas na Região Amazônica. 2014. Tese (Doutorado em Geociências Aplicadas) - Universidade de Brasília, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas. Orientador: Gustavo Macedo de Mello Baptista. Defendida.
- ii. Cláudio Tavares Vianna Teza. Proposta de Modelagem de Qualidade Ambiental em Áreas Metropolitanas, por meio de Dados de Sensoriamento Remoto. 2016. Tese (Doutorado em Geociências Aplicadas) - Universidade de Brasília. Orientador: Gustavo Macedo de Mello Baptista. Defendida.
- iii. Valéria Andrade Bertolini. Para Onde Vai o Rural no DF? Análise de processos sócio espaciais ocorridos nas áreas rurais do Distrito Federal - de 1960 à 2000. 2015. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília. Orientador: Rômulo José da Costa Ribeiro. Defendida.
- iv. Rafaela Lisboa Costa. Cenários de Mudanças Climáticas Futuras e Impactos no Conforto Térmico Humano em Áreas Urbanizadas. Início: 2013. Tese (Doutorado em Geociências Aplicadas) - Universidade de Brasília. Orientador: Gustavo Macedo de Mello Baptista. Em andamento.
- v. Carlos Alberto Branco Marinho. Utilização das Imagens do Sensor ADS-80 para Quantificação da Relação Hematita/Goethita, em Solos da Região Agrícola do PAD-DF. Início: 2015. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) - Universidade de Brasília. Orientador: Gustavo Macedo de Mello Baptista. Em andamento.
- vi. Deorgia Tayane Mendes de Souza. Impactos da presença da Algaroba na sub- bacia do Riacho da Boa Esperança - Curaçá-BA. Início: 2015. Tese (Doutorado em Geociências Aplicadas) - Universidade de Brasília. Orientador: Gustavo Macedo de Mello Baptista. Em andamento.
- vii. Henrique Vitorino Souza Alves. Relação entre Densidade e Uso do Solo com o Consumo de Recursos Naturais em Cidades Brasileiras. Início: 2016. Tese (Doutorado em

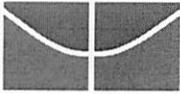


- Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília. Orientador: Rômulo José da Costa Ribeiro. Em andamento.
- viii. Ramon Fortunato Gomes. O impacto na morfologia urbana e paisagística do município de Paraty RJ proporcionado pela legislação edilícia e seus desdobramentos nos últimos trinta anos. Início: 2015. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília. Orientador: Rômulo José da Costa Ribeiro. Em andamento.
- ix. Pablo Pimentel Pessoa. Urbanização Baldia. Início: 2015. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Rômulo José da Costa Ribeiro. Em andamento.4.
- x. Anderson Ferreira da Silva. As propostas e os resultados urbanos da Copa do Mundo 2014 para as cidades sedes do norte e centro oeste brasileiro. Início: 2015. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília. Orientador: Rômulo José da Costa Ribeiro. Em andamento.5.
- xi. Flávio Rodrigues Ferraz. Morfologia Urbana e Segurança Pública - o caso do Distrito Federal. Início: 2014. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília. Coorientador: Rômulo José da Costa Ribeiro. Em andamento.
- xii. Alexander Paulo do Carmo Balduino. Espécies chaves e fatores determinantes da restauração em áreas mineradas no Cerrado sentido restrito, Distrito Federal. Início: 2015. Tese (Doutorado em PPGA) - Universidade de Brasília. Orientador: Rodrigo Studart Corrêa. Em andamento.

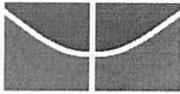
f) Publicações

1. Em Periódicos

- i. TEOBALDO, D.; **BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello**. Measurement of severity of fires and loss of carbon forest sink in the conservation units at Distrito Federal. Revista Brasileira de Geografia Física, v. 9, p. 250-264, 2016.
- ii. MACHADO, MARILIA TERESINHA DE SOUSA; **BAPTISTA, GUSTAVO MACEDO DE MELLO**. Sensoriamento remoto como ferramenta de monitoramento da qualidade da água do Lago Paranoá (DF). Engenharia Sanitária e Ambiental (Online), v. 21, p. 1-9, 2016.



- iii. SILVA, S. C. P.; **BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello**. Modelagens de Sequestro Florestal de Carbono e dos Conteúdos de CO₂ Atmosférico com Dados Hyperion em Diferentes Ambientes na Amazônia Brasileira. RBC. Revista Brasileira de Cartografia (Online), v. 67, p. 1509-1521, 2015.
- iv. MARINHO, C. A. B.; **BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello**; MENESES, P. R. Proposta de Ferramenta Computacional para Discriminação de Feições Espectrais em Imagens de Altíssima Resolução Espacial. RBC. Revista Brasileira de Cartografia (Online), v. 67, p. 35-41, 2015.
- v. CARVALHO, A. A.; **BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello**. Influência da Correção Atmosférica na Conversão dos Dados de Radiância para Reflectância para o Cálculo do EVI em Imagem RapidEye. RBC. Revista Brasileira de Cartografia (Online), v. 67, p. 1371-1390, 2015.
- vi. SILVA, SUZY CRISTINA PEDROZA DA; **BAPTISTA, GUSTAVO MACEDO DE MELLO**. ANÁLISES ESPECTRAIS DA VEGETAÇÃO COM DADOS HYPERION E SUA RELAÇÃO COM A CONCENTRAÇÃO E O FLUXO DE CO₂ EM DIFERENTES AMBIENTES NA AMAZÔNIA BRASILEIRA. Boletim de Ciências Geodésicas (Online), v. 21, p. 354-370, 2015.
- vii. **BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello**. Mapeamento do Sequestro de Carbono: um passo importante para consolidar o protocolo de Quioto. Revista do Ceam, v. 3, p. 101-111, 2015.
- viii. DIAS, RODRIGO ZOLINI; **BAPTISTA, GUSTAVO MACEDO DE MELLO**. Wetland nutrient retention and multitemporal growth: Case study of Riacho Fundo's Wetland. Acta Limnologica Brasiliensia (Online), v. 27, p. 254-264, 2015.
- ix. COTA, A. M. P.; **BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello**. Detecção de foco de incêndio subterrâneo em turfa por câmera portátil termal. Revista Brasileira de Geomática, v. 3, p. 57-64, 2015.
- x. LOPES DA SILVA, Sheila; **BAPTISTA, GUSTAVO MACEDO DE MELLO**. Análise do Grau de Severidade de Áreas Queimadas na Estação Ecológica de Águas Emendadas por Meio de Dados do Landsat 8. Revista Brasileira de Geografia Física, v. 8, p. 431-438, 2015.
- xi. PESSOA, O. A. A.; **BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello**; ALMEIDA, Tati de; MENESES, P. R. Monitoramento da Reflectância Espectral após Extinção do Fogo e uma Proposta para a Detecção de Áreas Queimadas em Vegetação Campestre de Cerrado. RBC. Revista Brasileira de Cartografia (Online), v. 67, p. 1131-1143, 2015.

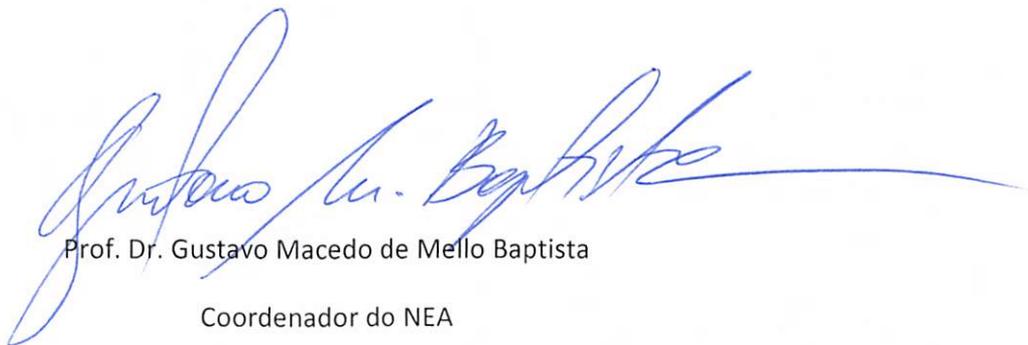


- xii. LEITE, B. R. A.; **BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello**. Evaluation of the environmental importance of Riacho Fundo's wetland to Paranoá lake and neighboring communities. *Revista Brasileira de Geografia Física*, v. 8, p. 1524-1540, 2015.
- xiii. KITAJIMA, Luiz Fernando Whitaker; **BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello**. Seasonal Behavior of the Surface Features in Ross Island, Antarctica, by means Aster Land Surface Temperature Data. *Revista Brasileira de Geografia Física*, v. 7, p. 222-233, 2014.
- xiv. BORGES, B. C.; **BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello**; MENESES, P. R. Identificação de Áreas Hidromórficas, por meio de Análise Espectral de Dados de Sensoriamento Remoto, como subsídio para a Elaboração de Laudos Periciais de Avaliação de Imóveis Rurais. *Revista Brasileira de Geografia Física*, v. 07, p. 1062-1077, 2014.
- xv. ARAUJO, G. F.; **BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello**. Proposta de um Algoritmo para Busca de Endmembers a partir da Estatística dos Dados Espectrais da Amostra. *RBC. Revista Brasileira de Cartografia (Online)*, v. 66, p. 1247-1263, 2014.
- xvi. **Corrêa, R. S.**; SILVA, D. J. Effectiveness of five biosolids as nitrogen sources to produce single and cumulative ryegrass harvests in two Australian soils. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso)*, v. 40, p. 1-14, 2016.
- xvii. **CORRÊA, RODRIGO STUDART**; FILHO, BENÍCIO DE MÉLO; PINHEIRO, CRISTIANE DE QUEIROZ; SANTOS, PERSEU FERNANDO DOS. Floristic woody composition of revegetated mining sites in the Brazilian Federal District. *Bioscience Journal (Online)*, v. 31, p. 908-922, 2015.
- xviii. Silva, Lucas C. R.; DOANE, TIMOTHY A.; **CORRÊA, RODRIGO S.**; VALVERDE, VINICIUS; PEREIRA, ENGIL I. P.; HORWATH, WILLIAM R.. Iron-mediated stabilization of soil carbon amplifies the benefits of ecological restoration in degraded lands. *Ecological Applications*, v. 25, p. 1226-1234, 2015.
- xix. **CORRÊA, RODRIGO STUDART**. Reabilitação Ambiental: a Vegetação Além do Paisagismo. *P@ranoá (UnB)*, v. 14, p. 43-50, 2015.
- xx. SILVA, THAIS BRASIL BARROS DA ; **CORRÊA, RODRIGO STUDART**. Comparação entre métodos de valoração de danos ambientais para fins periciais. *Revista Brasileira de Criminalística*, v. 4, p. 7-14, 2015.
- xxi. Torri, Silvana I.; **CORRÊA, RODRIGO STUDART**; RENELLA, GIANCARLO. Soil Carbon Sequestration Resulting from Biosolids Application. *Applied and Environmental Soil Science*, v. 2014, p. 1-9, 2014.



- xxii. **Corrêa, R. S.**; ABREU, G. R. A. O dano a Unidades de Conservação nos termos do artigo 40 da Lei de Crimes Ambientais. Revista Brasileira de Criminalística, v. 3, p. 11-16, 2014.
- xxiii. BASSO, J. M.; **Corrêa, R. S.** Arborização urbana e qualificação da paisagem. Paisagem e Ambiente, v. 34, p. 129-148, 2014.
- xxiv. **CASTRO, CARLOS POTIARA** . Seria a Amazônia uma colônia do Brasil? Ocidente interior, duplo vínculo e governança autônoma. CRÍTICA E SOCIEDADE: revista de cultura política, v. 4, p. 168-191, 2014.
- xxv. NOGUEIRA, J. ; **CASTRO, CARLOS POTIARA** . Internet, Democracia e Comunicação de Governo. Análise do Conteúdo da Página do Facebook do Portal Brasil da Presidência da República. Revista de Estudos da Comunicação (Impresso), v. 15, p. 137-154, 2014.

Brasília, 27 de junho de 2016



Prof. Dr. Gustavo Macedo de Mello Baptista
Coordenador do NEA