

Concurso "Prata da Casa"

Edição 2018

Número de inscrição: 9

1) Identificação

Participantes Responsáveis*

Priscila da Mata Cavalcante; Maurielle Félix da Silva

Cargos*

Promotora de Justiça; Servidor, Núcleo de Inteligência

Promotoria / Unidade Administrativa*

GAEMA/Paranaguá e Núcleo de Inteligência – Geoprocessamento - CAEX

2) Descrição da boa prática

Título da Boa Prática*

PROJETO REGIONAL TEMÁTICO PROLIN – LICENCIAMENTO AMBIENTAL INTEGRADO

Qual categoria deseja concorrer*

III - Unidade e Eficiência da Atuação Institucional e Operacional

Objetivos Estratégicos*

19 - Infraestrutura e Tecnologia - Assegurar adequados recursos de tecnologia da informação;

Data Inicial da prática*:

30/07/14

Duração:

Descrição Resumida*

O projeto visa acompanhar a metodologia e os critérios utilizados pelo órgão

ambiental para concessão do licenciamento ambiental-territorial, por intermédio de um sistema integrado de conhecimento e gestão, com dimensão geográfica, capaz de realizar a análise da legislação e dos procedimentos de maior complexidade e impacto ambiental, na Bacia Litorânea. Inicialmente, visa o projeto à construção de uma Base de Dados Geoespaciais¹ e a confecção de Produtos Cartográficos, assim como o inventário dos dados geoespaciais armazenados na Base de Dados do Centro de Apoio Técnico à Execução – Núcleo de Inteligência e Mapas Temáticos produzidos para a região da Bacia Litorânea (2016 – 2018). Busca também a organização de um Banco de Dados Ambientais Georreferenciados, especializado para a Bacia Litorânea, o qual poderá gerar mapas temáticos do litoral do Paraná, com instrumentos de gerenciamento costeiro (PNGC, PEGC, PMGC, PAF – ZC, SIGERCO, SMA, RQA-ZC, ZEEC, Macrodiagnóstico da Zona Costeira, Projeto Orla), ZEE (Zoneamento Ecológico Econômico – Litoral), Plano Diretor, Unidades de Conservação (Planos de Manejo), Reserva da Biosfera, Sítios Ramsar, Área Prioritária para Conservação do MMA e da SEMA/IAP, Mosaico Lagamar, PAN, Poligonal Portuária, PDZPO, PLDM, Políticas e Planos de Logística, Maricultura, Recursos Hídricos, Saneamento Básico, Mata Atlântica, Turismo, Plano de Desenvolvimento Sustentável do Litoral, Plano da Bacia Litorânea, EIA/RIMA, EIV, água, áreas de captação, áreas de preservação permanente, áreas úmidas, bacias hidrográficas, biodiversidade, imóveis públicos (Município, Estado e União), mananciais, Mata Atlântica, mudanças climáticas, pesca, recursos minerários, reserva legal, rios, riscos, sedimentos, solo, subsolo, terreno de marinha, comunidades tradicionais, quilombolas e indígenas, sítios arqueológicos, históricos e culturais, dados sanitários, políticos e econômicos, etc. O projeto considera a necessidade de integração: (i) do licenciamento ambiental, sanitário, de segurança e urbanístico; (ii) das instituições, na análise do licenciamento e (iii) da comunidade, por intermédio da participação efetiva nos planos de desenvolvimento regional, avaliação ambiental estratégica e integrada e nos estudos de impacto ambiental (CF, art. 170, VI e 225, IV; Lei nº 6.938/1981, art. 9º, III e IV; Resolução CONAMA nº 01/1986, art. 11, § 2º, 09/1987 e 237/1997, art. 10, V), no seio do alinhamento estratégico institucional, que visa assegurar políticas e práticas ambientais sustentáveis e ampliar a regionalização da ação interdisciplinar institucional. Desta forma, pode-se implementar um planejamento estratégico, desenvolvendo-se um sistema que agregue dados ambientais, científicos e jurídicos, que permitam melhores decisões, a partir de uma plataforma de inteligência de dados, que forneça suporte para atuação integrada na Bacia Hidrográfica. Por fim, os relevantes dados coletados e as intervenções extrajudiciais/judiciais devem ser disponibilizados no sistema PROMP, internamente para os membros da instituição e para o público externo, pelo Portal da Transparência. As informações ambientais dos integrantes do SISNAMA e referentes ao licenciamento urbanístico devem ser disponibilizadas no Portal da Transparência, conforme previsão da Lei nº 12.527/2011 e Lei nº 10.650/2003.

Órgãos envolvidos / Parceiros

Universidade Federal do Paraná (CEM/Geografia)

Público Alvo

Ministério Público do Paraná, Instituições Ambientais, Governo e Universidade.

Área de Atuação*

Planejamento Institucional e Meio Ambiente

Justificativa*

O licenciamento ambiental¹ é um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, previsto no artigo 10 da Lei nº 6.938/81, por intermédio do qual a Administração Pública, no exercício de seu poder-dever constitucionalmente previsto, ao estabelecer condições e limites para o seu exercício², exige a adequação das atividades empresariais à defesa do meio ambiente³ e exerce o controle ambiental das atividades potencialmente degradadoras. Como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, nos termos do artigo 9º, inciso IV, da Lei 6.938/81, tem por objetivo primordial a preservação e a conservação do meio ambiente (art. 2º, caput). Nesse sentido, o licenciamento ambiental é um procedimento do qual fazem parte o Estudo Prévio de Impacto Ambiental - EIA, o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente - RIMA, ou o Relatório de Ausência de Impacto Ambiental Significativo (RAIAS) e a licença ambiental propriamente dita. O procedimento administrativo desenvolve-se em três fases para a implantação de um empreendimento potencialmente poluidor e a cada uma dessas etapas corresponde uma licença específica expedida pelo Poder Público.⁴ Em síntese, o projeto visa acompanhar a metodologia e os critérios utilizados pelos órgãos licenciadores para concessão do licenciamento ambiental-territorial, por intermédio da análise da legislação e dos procedimentos de maior complexidade e impacto ambiental, na Bacia Hidrográfica Litorânea, especialmente considerando a complexidade dos procedimentos e a necessidade de integração: (i) do licenciamento ambiental, sanitário, de segurança e urbanístico; (ii) das instituições, na análise do licenciamento e (iii) da comunidade, por intermédio da participação efetiva, com o desenvolvimento de mecanismos de avaliação ambiental estratégica e integrada, além dos estudos de impacto ambiental (CF, art. 170, VI e 225, IV; Lei nº 6.938/1981, art. 9º, III e IV; Resolução CONAMA nº 01/1986, art. 11, § 2º, 09/1987 e 237/1997, art. 10, V), no seio do alinhamento estratégico institucional, que visa assegurar políticas e práticas ambientais sustentáveis e ampliar a regionalização da ação interdisciplinar institucional. Desta forma, pode-se implementar um planejamento estratégico, desenvolvendo-se um sistema que agregue dados ambientais, científicos e jurídicos, que permitam melhores decisões e maior cálculo dos riscos dos empreendimentos, a partir de uma plataforma de inteligência, que forneça suporte para atuação integrada na Bacia Hidrográfica.

Ações Desenvolvidas*

1. A expedição de ofício para as seguintes instituições para que encaminhassem a planta/polígono (base cartográfica) e demais informações sobre as feições (desenhos), explicitando como foram geradas (qual Datum – SAD-69 ou SIRGAS 2000), se foram feitas medidas em campo (levantamento topográfico com estação total ou GPS), com imagens de satélite do Google Earth, etc, do Litoral do Paraná, em arquivos digitais em quaisquer formatos/extensões, podendo ser: (i) arquivos vetoriais compatíveis com ArcGIS – shapefile / .shp; (ii) arquivos AutoCAD (.dwg / .dxf); (iii) arquivos gerados no Google Earth (.kml / .kmz), etc., que contenham informações geográficas como flora, fauna, solo, relevo, economia, recursos hídricos e minerários, de meio físico, biótico, socioeconômico, patrimônio histórico, arqueológico e cultural, comunidades tradicionais, indígenas e quilombolas, zoneamento e empreendimentos, etc: (i) Instituições; (ii) Empreendimentos;
2. Paraná Mar e Costa (zoneamento costeiro): ITCG, SEMA/PR e Professor Ariel Schaeffer da Silva;
3. Gestão Costeira (Complexo Estuarino de Paranaguá): CEM/UFPR e APPA (Convênio);
4. COLIT, ITCG, IAP/DIBAP, Municípios, SPU, OC2.
5. Realização de reuniões (Estrutura, Geoprocessamento e PROLIN):
2014: Reunião Coordenação Geral das Bacias Hidrográficas e Coordenadorias Regionais: 31.01.14; 12.05.14; 27.05.14; 23.06.14; 01.08.14: 05 reuniões.
2014: Reunião Coordenadoria Regional e Promotores Ambientais da Bacia Litorânea: 01/2014 (11.06.14): 01 reunião.

2015: Reunião Coordenação Geral das Bacias Hidrográficas e Coordenadorias Regionais: 06.04.15; 07.05.15; 03.08.15; 14.08.15; 24.08.15; 03.09.15; 18.09.15; 29.10.15; 04.11.15; 06.11.15: 10 reuniões.
2015: Reunião Subplan, Caex, ONU, Brasil ID, Município de São José; Reunião Caex, CAOPMA, SEUR e SEMMA/Paranaguá e Município de Pinhais – 06.11.15: 01 reunião.
2016: Reunião Coordenação Geral das Bacias Hidrográficas e Coordenadorias Regionais: 12.02.16; no 07/2016 (29.02.16); 11.03.16; no 19/2016 (08.04.16); no 20/2016 (08.04.16); no 35/2016 (10.06.16); no 63/2016 (11.08.16); 14.10.16; 18.11.16: 09 reuniões.
2016: Reunião no 03/2016 no 04/2016; no 06/2016; no 35/2016; no 43/2016: 05 reuniões.
2017: Reunião no 06/2017; no 32/2017; no 69/2017; no 70/2017; no 86/2017; no 115/2017; no 116/2017; no 122/2017: 08 reuniões.
2018: Reunião no 27/2018; no 28/2018; no 30/2018; no 31/2018; no 35/2018; no 44/2018; no 62/2018; 63/2018; no 73/2018; no 83/2018: 09 reuniões.

Resultados / impactos*

1. Fase 01

Etapa 01/1: Definição da terminologia dos metadados.

Etapa 01/2: Definição da taxonomia das informações na Base de Dados.

Etapa 02: reunião, triagem e organização dos dados existentes.

- Cerca de 635 arquivos geoespaciais em diversos formatos e extensões:

- 434 arquivos vetoriais em extensão shapefile3 (.shp);
- 195 arquivos matriciais;
- 4 geodatabases (.gdb);
- 1 pasta com arquivos em PDF.

- Relatórios e Informações:

1. Relatório de Geoprocessamento no 07/2018
2. Informação nº 08 2018
3. Informação nº 12 2018
4. Informação nº 13 2018

2. Fase 02

Etapa 01: levantamento dos dados, conforme a demanda extra ou judicial, das Promotorias de Justiça, sem a compilação integral.

Etapa 02: nesta etapa, foi realizada a busca na Base de Dados do Projeto PROLIN, com o objetivo de reunir o maior número de informações geográficas a respeito dos empreendimentos no litoral do Paraná. Após buscarmos nas bases de dados já existentes, seguimos contatando órgãos públicos, academia, sociedade civil e empresas, a fim de obter mais informações especializadas.

1. Total de Arquivos (shapefile): 16 arquivos;
2. Total de Feições Identificadas: 782 feições (ponto, linha e/ou polígono);
3. Dentre os 782 feições: 591 pontos / 17 linhas / 174 polígonos.

Etapa 03: foram produzidos ou estão em andamento, entre o período de março de 2016 a julho de 2018: - 45 mapas temáticos para a região da Bacia Litorânea

3. Fase 12

1. Termo de Cooperação Técnica MPPR/UFPR – 17.03.2017.
2. Termo de Cooperação Técnica MPPR/Unespar – 12.05.2017.
3. Plano de Trabalho Licenciamento Ambiental – 24.08.2016.
4. Plano de Trabalho - Grupo de Trabalho sobre o diálogo e a atuação interinstitucional em relação aos direitos decorrentes da presença indígena no litoral do Paraná – 03.10.2016.
5. Plano de Trabalho - Grupo de Trabalho com objetivo de fornecimento de suporte técnico-científico para a gestão ambiental do território costeiro paranaense. 12.09.2017.
 - I Workshop GERCO/PR: Conhecer, Envolver, Executar – CEM/UFPR - 19.10.2017
 - II Workshop GERCO: Lições Aprendidas e Interação entre Academia e Governança – Geografia/UFPR – 20.04.2018
 - III Workshop GERCO: A Inserção Paranaense no Gerenciamento Costeiro: Plano de Ação Federal e Paraná Mar e Costa – MPPR/PJ - 08.11.2018
6. Plano de Trabalho - Grupo de Trabalho sobre análise e complementação da legislação referente à Qualidade do Ar no Estado do Paraná. 04.10.2017.
7. Plano de Trabalho - Grupo de Trabalho sobre análise e complementação da legislação referente à Qualidade do Ar no Estado do Paraná:
 - Recomendação no 20/2017 – Minuta enviada ao CAOPMAHUR

Recursos envolvidos

Recursos Humanos da Coordenadoria Regional da Bacia Litorânea/GAEMA – Paranaguá e Núcleo de Inteligência – Geoprocessamento - CAEX

Pontos fortes

1. Sistema inteligente de gerenciamento ambiental e planejamento territorial
2. Organização do conhecimento institucional e interinstitucional sobre a legislação ambiental e territorial
3. Verificação das inconsistências do licenciamento ambiental (documentais e materiais)
4. Produção de mapas, para orientar investigações e processos judiciais
5. Geração de maior segurança jurídica para empreendedores e licenciadores
6. Coerência em relação à metodologia e aos critérios utilizados pelos órgãos ambientais para concessão do licenciamento ambiental-urbanístico
7. Boa articulação com os demais promotores ambientais da Bacia Litorânea
8. Trabalho da Subprocuradoria de Planejamento que atua como Escritório de Projetos (PMO), fornecendo suporte à implementação dos projetos da Coordenação da Bacia Litorânea
9. Apoio do Observatório de Conservação Costeira e a das Universidades do litoral para o compartilhamento de informações
10. Acordo de Cooperação Técnica com a UFPR e UNESPAR
11. Produtos cartográficos, como, por exemplo, o mapa da PR 340, que contribuiu com o entendimento judicial e cujo cumprimento de sentença foi julgado procedente pelo juízo federal e TRF da 4a Região

Pontos fracos

1. Ausência de estrutura tecnológica
2. Ausência de recursos humanos, especialmente equipe técnica e profissionais de TI, sobretudo de programação
3. Necessidade de maior capacitação e treinamento em projetos, geoprocessamento e licenciamento ambiental e urbanístico, de membros e demais servidores
4. Melhoria da articulação das instituições públicas e universidades, sobretudo para implementação de maior transparência e fluxo de dados
5. Imensa demanda administrativa que requer uma estrutura permanente para o planejamento, gerenciamento, acompanhamento e controle do projeto
6. Ausência de um servidor unificado para armazenamento dos produtos gerados pelos diversos setores do Ministério Público
7. Ausência de taxonomia para nomenclatura dos produtos para todos os setores do Ministério Público

Dificuldades encontradas

1. Ausência de estrutura tecnológica
2. Ausência de recursos humanos, especialmente equipe técnica e profissionais

de TI, sobretudo de programação

3. Necessidade de maior capacitação e treinamento em projetos, geoprocessamento e licenciamento ambiental e urbanístico, de membros e demais servidores
4. Melhoria da articulação das instituições públicas e universidades, sobretudo para implementação de maior transparência e fluxo de dados
5. Imensa demanda administrativa que requer uma estrutura permanente para o planejamento, gerenciamento, acompanhamento e controle do projeto
6. Ausência de um servidor unificado para armazenamento dos produtos gerados pelos diversos setores do Ministério Público
7. Ausência de taxonomia para nomenclatura dos produtos para todos os setores do Ministério Público
8. Ausência de procedimento inteiramente eletrônico e digital interno
9. Dificuldade de obtenção de informações de setores do governo, empresas e academia

Estratégias de superação das dificuldades

1. A existência de orçamento específico para área de tecnologia e geoprocessamento
2. A contratação de consultoria externa para a programação do software
3. A realização de concurso público para as áreas de geoprocessamento e programação
4. Regulamentação interna sobre taxonomia dos produtos cartográficos, informações e metadados
5. Disponibilização de um servidor unificado com as informações, projetos e mapas