



## **Plano de Ação de Meio Ambiente**

**Período: de março a dezembro de 2021.**



## **Índice de Projetos Propostos**

- 1. Desenvolvimento de Estudos para Implementação da TPA**
- 2. Desenvolvimento de Estudos para Implementação do Plano de Gerenciamento Costeiro**
- 3. Equipar a Guarda Marítima Ambiental, Fiscalização Ambiental e Licenciamento, e Ações de Gerenciamento e Controle Ambiental**
- 4. Modernização da Administração Pública do CMMA**
- 5. Implementação administrativa e Operacional do Sistema Municipal de Meio Ambiente**
- 6. Preservação, Conservação e Educação Ambiental**
- 7. Implantação da Coleta Seletiva**
- 8. Recuperação Ambiental em Áreas Degradadas**
- 9. Desenvolvimento de Estudos para Implementação da Plano de Manejo da APA do Mangue de Pedra**
- 10. Desenvolvimento de Estudos para Urbanização da Lagoa de Geribá e implementação da primeira fase**



- 11. Desenvolvimento de Estudos para Urbanização da Lagoa da Ferradura e implementação da primeira fase**
- 12. Intervenção em Estruturas para Ecoturismo**
- 13. Delimitação das Fronteiras das Unidades de Conservação e Áreas Verdes**
- 14. Criação das UC's de Tucuns: Parque das Dunas e Parque das Águas**
- 15. Edital para Projetos Ambientais de Organizações Não Governamentais da Sociedade Civil**
- 16 - Ações de fiscalização da conexão dos imóveis à rede separativa e intervenções pontuais de soluções de saneamento.**



## **1 - Estudos para Implementação da TPA**

### **1.1 - O que será realizado**

Objetiva-se desenvolver Plano de Implementação da Taxa de Proteção Ambiental do município, realizando-se o planejamento do sistema integrado de cobrança, bem como a capacitação dos agentes e gestores locais para sua operação, além de outras ações que se fizerem necessárias para o adequado desenvolvimento deste item. Além disso, pode-se contratar também o desenvolvimento do Termo de Referência para a licitação.

### **1.2 - Porquê será realizado**

A Taxa de Proteção Ambiental (TPA) foi definida no Município de Armação dos Búzios pela Lei Municipal nº 1321/ 2017 tendo sido votada na Câmara Municipal de Vereadores e posteriormente sancionada pelo chefe do poder executivo. O objetivo é realizar uma contraprestação, efetivando trabalhos de proteção, conservação e recuperação ambiental, intervenções em Unidades de Conservação (UC's) e educação ambiental na cidade de Búzios. Propõe-se que receita proveniente da referida taxa seja destinada 50% para ações ambientais e 50% para ações de ecoturismo.

### **1.3 - Por quem será realizado**

O Plano de Implementação da Taxa de Preservação Ambiental será contratado através do devido procedimento licitatório. Objetiva-se a contratação de consultoria especializada, Pessoa Jurídica, dentre as instituições nacionais de Ensino, Pesquisa, Estudos e/ou Gestão conceituadas e dentre aquelas que possuem expertise comprovada na área de Planejamento, Gestão, Manejo, Proteção e Conservação Ambientais.



#### **1.4 - Onde será realizado**

O Plano de Implementação da TPA será realizado com atividades desenvolvidas no município de Armação dos Búzios e, caso seja tecnicamente adequado, é possível a realização de reuniões virtuais entre os atores participantes em diferentes localidades, utilizando-se de tecnologias de comunicação, em virtude das necessárias restrições a aglomeração, por motivos de saúde pública. Além disso, trabalhos em escritórios e institutos de pesquisa podem ser realizados em outras cidades.

#### **1.5 - Quando será realizado**

Pretende-se realizar o Plano de Implementação da TPA no decorrer de 2021 e, se necessário, 2022.

#### **1.6 - Como será realizado**

O plano de Implementação da TPA será realizado envolvendo processos por exemplo através de pesquisas de campo, levantamento de processos comparativos de implementação de TPA em outros municípios, estudos de fluxo de tráfego, estimativa do potencial de arrecadação, entre outros aspectos que se fizerem necessários, estimando-se uma duração mínima de 6 meses.

#### **1.7 - Custo do processo**

O recurso estimado no presente Plano de Ação é de R\$ 400.000,00, conforme referência de propostas técnico-orçamentárias já apresentadas ao Conselho Municipal de Meio Ambiente em 2020.

## **2 - Desenvolvimento de Estudos para Implementação do Plano de Gerenciamento Costeiro**

### **2.1 - O que será realizado**

Objetiva-se desenvolver o Plano de Gerenciamento Costeiro do município, por tratar-se



de importante instrumento de gestão do ambiente marítimo, o qual é extremamente relevante para a municipalidade em termos de turismo, esportes náuticos, navegação, entretenimento, ordenamento urbanístico e ambiental (p.ex. quiosques) e preservação ambiental. Além disso, pode-se contratar também o desenvolvimento do Termo de Referência para a licitação.

## **2.2 - Porquê será realizado**

O município possui 2 Unidades de Conservação em ambiente marinho, além de 24 praias ao redor de toda região costeira, com diversos conflitos de interesse envolvidos. Cada UC e cada praias, com demandas significativamente particulares em termos de preservação, e ampla gama de atividades desenvolvidas, nos ramos de comércio, pesca e entretenimento, além de interfaces entre problemas na faixa terrestre e faixa marinha, o que demanda com urgência um plano de ordenamento.

## **2.3 - Por quem será realizado**

O Plano de Gerenciamento Costeiro será contratado através do devido procedimento licitatório, conforme a legislação pertinente aplicável ao tema de contratações públicas. Objetiva-se a contratação de consultoria especializada, Pessoa Jurídica, dentre as Instituições nacionais de Ensino, Pesquisa, Estudos e/ou Gestão conceituadas e dentre aquelas que possuem expertise comprovada na área de Planejamento, Gestão, Manejo, Proteção e Conservação Ambientais.

## **2.4 - Onde será realizado**

O Plano de Gerenciamento Costeiro será realizado em atividades desenvolvidas no município de Armação dos Búzios e, caso seja tecnicamente adequado, é possível a realização de reuniões virtuais entre os atores participantes em diferentes localidades, utilizando-se de tecnologias de comunicação, em virtude das restrições de aglomeração, por motivos de saúde pública. Além disso, trabalhos em escritórios e institutos de pesquisa podem ser realizados em outras cidades.



## **2.5 - Quando será realizado**

Planeja-se que o referido Plano seja realizado no decorrer de 2021, e se necessário, até o 1º semestre de 2022. Iniciam-se os estudos necessários após a assinatura do contrato administrativo.

## **2.6 - Como será realizado**

O plano de Gerenciamento Costeiro será operacionalizado envolvendo processos a serem realizados através de pesquisas na região costeira e terrestre do município de Armação dos Búzios, além do levantamento de dados estatísticos pertinentes, participação social, consultas públicas e levantamento de legislação correlata, entre outros. Serão levantadas todas as questões pertinentes ao estudo, incluindo aspectos de lazer, turísticos, comerciais e ambientais.

## **2.7 - Custo do processo**

Pretende-se delimitar neste Plano de Ação, uma verba de R\$ 400.000,00 para execução deste trabalho, valor obtido conforme proposta técnico-orçamentárias já apresentadas pela Seapur ao Cmma.

## **3 - Equipar a Guarda Marítima Ambiental, Fiscalização Ambiental e Licenciamento, além de Ações de Gerenciamento, Controle Ambiental e capacitação de agentes ambientais.**

### **3.1 - O que será realizado**

Objetiva-se a compra de equipamentos e infra-estrutura operacional para: a) Guarda Marítima Ambiental, através da reforma do barco Saragassa ou compra de nova embarcação adequada às necessidades de fiscalização marítima, compra de FlexBoat para exercer o combate ágil a ilegalidades cometidas no mar, ações de conservação do Parque Natural dos Corais e APA da Pesca Artesanal, aquisição de ferramentas, equipamentos e capacitação para, por exemplo, recolhimento de animais, monitoramento subaquático, entre outros aspectos necessários relacionados a esses



temas; b) Fiscalização Ambiental, através da aquisição de veículos, equipamentos, infraestrutura e capacitação para monitoramento e combate a desmatamentos em UC's e Áreas Verdes, além do combate a aterro de lagos e brejos, invasões e despejo irregular de esgoto, entre outros; c) Licenciamento, realizando-se a compra de equipamentos necessários e capacitação; d) capacitação de integrantes da Seapur para otimização de seus desempenhos na área ambiental.

Exercendo o adequado controle ambiental-urbanístico, é possível, na zona terrestre, reduzir a quantidade de invasões, interromper processos irregulares de parcelamentos ilegais, reduzir o desmatamento em áreas ambientalmente sensíveis e o aterro de corpos hídricos, além de, no ambiente marítimo, reduzir a degradação do leito marinho por fundeio irregular, interromper métodos ilegais de pesca e, assim, revigorar os ecossistemas presentes.

### **3.2 - Porquê será realizado**

O município possui 6 UC's municipais de 2 UC's estaduais, que são intensamente submetidas a ações antrópicas de degradação, como desmatamentos, invasões, construções e parcelamentos irregulares, aterro de corpos hídricos, despejo de esgoto, fundeio de embarcações, pesca predatória de cetáceos e uso irregular de redes de pesca.

### **3.3 - Por quem será realizado**

A SEAPUR será responsável pela abertura e acompanhamento dos processos administrativos de licitação para compra dos materiais descritos.

### **3.4 - Onde será realizado**

O presente procedimento será realizado adquirindo-se os materiais para que a Secretaria do Ambiente, Pesca e Urbanismo possa desenvolver sua atuação no âmbito do território municipal, incluindo a faixa costeira e a faixa marítima.

### **3.5 - Quando será realizado**



Planeja-se que as citadas aquisições sejam realizadas no decorrer de 2021.

### **3.6 - Como será realizado**

Os equipamentos e a infraestrutura necessária serão adquiridos através de adequado procedimento licitatório, conforme processos administrativos tecnicamente instruídos. A empresa vencedora do processo licitatório será responsável pelo fornecimento dos objetos das licitações

### **3.7 - Custo do processo**

Pretende-se delimitar neste Plano de Ação, uma verba de R\$ 1.000.000,00 para concretizar essas aquisições, valor estimado a partir das demandas necessárias para as ações citadas no âmbito da Guarda Marítima Ambiental, Fiscalização Ambiental e Licenciamento.

## **4 - Modernização da Administração Pública no âmbito do Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA).**

### **4.1 - O que será realizado**

Objetiva-se especificar fatores de modernização e adequação da estrutura operacional do Conselho Municipal de Meio Ambiente para o exercício pleno de suas atribuições, fortalecendo a participação e o controle social de políticas públicas ambientais.

### **4.2 - Porque será realizado**

A SEAPUR considera ser de vital importância para a gestão ambiental na cidade a atuação do Conselho Municipal de Meio Ambiente de forma participativa e atuante, o que demanda aquisição de equipamentos e infra estrutura operacional como forma de viabilizar suas ações. Esses itens serão prioritários no contexto de modernização e adequação da estrutura operacional que se propõe.



#### **4.3 - Por quem será realizado**

Os itens a serem adquiridos ou locados terão sua formalização contratual através de procedimento licitatório adequadamente instruído.

#### **4.4 - Onde será realizado**

Um dos fatores que entende-se necessário é a efetivação de uma sede operacional para o CMMA, ainda a ser definida como a mesma será disponibilizada, priorizando-se, entretanto, soluções que não onerem o orçamento do FMMA e possam priorizar o uso de eventuais espaços ociosos na estrutura da Administração Pública. A infraestrutura necessária à materialização das atividades dos conselheiros e sociedade civil, ficará disponível nesta sede.

#### **4.5 - Quando será realizado**

Estima-se que seja viável realizar a contratação a partir do início do segundo semestre de 2021.

#### **4.6 - Como será realizado**

Todas as compras e contratações serão efetivados mediante processo de licitação

#### **4.7 - Custo do processo**

A SEAPUR estima o montante de recursos necessários em R\$ 180.000,00.

### **5 - Implementação Administrativa e Operacional do Sistema Municipal de Meio Ambiente**

#### **5.1 - O que será realizado**

Objetiva-se a estruturação a fim de fornecer as ferramentas necessária à



operacionalização do Sistema Municipal de Meio Ambiente

## **5.2 - Porque será realizado**

De acordo com a Lei Complementar nº 19 de 2007, Código Ambiental:

*“Art. 13. O Sistema Municipal de Meio Ambiente - SMMA é o conjunto de órgãos e entidades públicas e privadas integrados para a preservação, conservação, defesa, melhoria, recuperação, controle do meio ambiente e uso adequado dos recursos ambientais do Município, consoante o disposto neste Código.*

*Art. 14. Integram o Sistema Municipal de Meio Ambiente - SMMA:*

*I - a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Saneamento;*

*II – a Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo*

*III - o Conselho Municipal do Meio Ambiente, órgão colegiado de caráter consultivo da política ambiental;*

*IV - a Câmara Municipal de Armação dos Búzios, através da Comissão de Defesa do Meio Ambiente.*

*Art. 15. Os órgãos e entidades que compõem o Sistema Municipal de Meio Ambiente - SMMA, atuarão de forma integrada, sob a coordenação da Secretaria Municipal do Ambiente, Pesca e Urbanismo.”*

É necessário a disponibilização de recursos, legais, estruturais, operacionais, financeiros, tecnológicos e técnicos, de modo a atender tanto às exigências de uma ação eficiente no trato das questões ambientais, quanto às suas interfaces com as outras políticas municipais. Os diversos instrumentos devem contemplar as bases de uma política ambiental local e compreendem: instrumentos de comando e controle, econômicos, participativos, de informação e educação, de planejamento e de fortalecimento institucional. (fonte: Rafael Donate Ávila e Tadeu Fabrício Malheiros)

## **5.3 - Por quem será realizado**

As contratações e compras necessárias para equipar o SMMA serão realizadas pela



SEAPUR, que é o órgão coordenador do referido sistema, conforme legislação aplicável já citada no presente item.

#### **5.4 - Onde será realizado**

O SMMA atua dentro dos limites municipais, portanto todas as atividades serão destinadas a utilização dentro do município, salvo casos específicos.

#### **5.5 - Quando será realizado**

Estima-se que a partir do segundo semestre de 2021 possam ser realizadas as contratações necessárias para manutenção administrativa e operacional do SMMA.

#### **5.6 - Como será realizado**

Através de revisões periódicas dos procedimentos adotados e da compra de serviços e materiais, os quais serão realizados através de adequado processo licitatório

#### **5.7 - Custo do processo**

O custo determinado pela SEAPUR é de R\$ 300.000,00

### **6 - Preservação, Conservação e Educação Ambiental**

#### **6.1 - O que será realizado**

Dirigindo-se o foco da SEAPUR para as 6 Unidades de Conservação municipais, além das 2 Unidades estaduais e também as Áreas Verdes municipais, pretende-se realizar ações de preservação/revegetação e conservação em áreas com bioma suprimido ou degradado, limpeza e ordenamento nas UC's marinhas e integrar essas ações à educação ambiental municipal. Pode-se citar por exemplo o manejo de espécies exóticas, como Coral Sol, Casuarinas e Capim



Colônia. Ademais, ressalta-se a necessidade de destinação de recursos para o Programa Municipal de Educação Ambiental (Promea) e o Núcleo Municipal de Educação Ambiental (NEA-Búzios), conforme o art 9º da lei 1.614/2021, que define o FMMA como fonte de recursos para o NEA-Búzios.

## **6.2 - Porque será realizado**

Esse item será realizado objetivando-se uma nova abordagem do Poder Público municipal, em termos de preservação e conservação das Unidades de Conservação e Áreas Verdes, buscando-se realizar ações concretas e objetivas nesses locais, o que contribui para a arrecadação do ICMS Ecológico, no caso de UC's. Em relação ao tópico de educação ambiental, ressalta-se que como forma de consolidar as ações de educação ambiental no município, objetiva-se destinar recursos para o Promea e Nea Búzios.

## **6.3 - Por quem será realizado**

Os processos de revegetação e conservação ambiental, serão realizados pelas empresas vencedoras dos processos de licitação. O item de Educação Ambiental poderá ser feito também pelos integrantes da SEAPUR e funcionários públicos municipais, além de voluntários, sendo que as despesas de materiais/equipamentos necessários serão contratados através de licitação.

## **6.4 - Onde será realizado**

As ações serão realizadas preferencialmente na APA do Mangue de Pedra, APA da Azeda, Parque Natural dos Corais, APA Pab, Parque Natural Lagoinha e Parque Natural Lagoa de Geribá, Áreas Verdes Municipais, PecSol e APA do Pau Brasil, além de outros locais que apresentem necessidade. Além disso, pretende-se avançar em termos da criação de novas Unidades de Conservação.

## **6.5 - Quando será realizado**



No decorrer de 2021.

## **6.6 - Como será realizado**

Serão contratadas empresas por meio de licitação de acordo com os projetos de preservação, conservação e educação ambiental apresentados ou contratados pela SEAPUR, ou será realizada a compra de equipamentos necessários através de certame.

## **6.7 - Custo do processo**

O custo demandado pela SEAPUR para esse item é de R\$ 1.000.000,00.

## **7 - Implantação da Coleta Seletiva e atividades relacionadas ao Ciclo de Reciclagem**

### **7.1 - O que será realizado**

O objetivo é dar início ao processo de coleta seletiva através da instalação e operação de Pontos de Entrega Voluntária, destinando-se os resíduos a cooperativas e usinas de reciclagem, além de outras possíveis ações relacionadas à reciclagem

### **7.2 - Porquê será realizado**

É notória a urgência de implementação do ciclo de reciclagem, para atingir-se níveis destacados de desenvolvimento ambiental e sustentabilidade, perseguindo-se objetivos concretos na área de resíduos sólidos, item muito relevante na pontuação de ICMS Ecológico.

### **7.3 - Por quem será realizado**

Serão contratadas empresas, através de processo licitatório, as quais serão responsáveis pela gestão do processo de coleta seletiva e atividades relacionadas ao tema. Essas empresas deverão atender certos requisitos técnicos mínimos que deverão constar dos editais e termos de referência, como rotina de recolhimento, funcionários aptos para a realização do trabalho e equipamentos adequados de



coleta entre outros que sejam necessários.

#### **7.4 - Onde será realizado**

Todos os PVE's serão obrigatoriamente colocados em praças e prédios públicos, como sedes administrativas da Prefeitura Municipal, Unidades Básicas de Saúde e Escolas Municipais, praças, entre outros espaços públicos que se mostrarem viáveis, e as atividades relacionadas ao ciclo de reciclagem que sejam adotadas, serão preferencialmente desenvolvidas no âmbito municipal.

#### **7.5 - Quando será realizado**

O presente Plano de Ação considera que o procedimento de instalação e operação de PEV's e ações relacionadas ao processo de reciclagem serão realizados inicialmente para um período de 12 meses, podendo sofrer ampliação temporal. A previsão de realização dos procedimentos licitatórios é que ocorram no início do segundo semestre de 2021.

#### **7.6 - Como será realizada a operação de coleta seletiva**

A coleta seletiva e suas atividades relacionadas serão feitas através, primeiramente, da instalação dos PEV's. A empresa que operacionaliza a coleta nos PEV's destinará seus resíduos para uma ou mais cooperativas, as quais devem estar aptas a realizar a separação dos resíduos e posterior envio para usinas de reaproveitamento. Outras ações pertinentes ao ciclo de reciclagem serão complementares e correlatas à instalação e operação dos PEV's. Pode-se adotar também eventuais ações que não onerem o orçamento do FMMA, que se mostrem técnica, operacional e financeiramente viáveis.

#### **7.7 - Qual será o custo**

O recurso demandado da SEAPUR para essa ação é de R\$ 600.000,00.



## **8 - Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas**

### **8.1 - O que será realizado**

Objetiva-se fazer a recomposição vegetal em áreas notoriamente degradadas e a remoção de espécies invasoras para reequilíbrio ecossistêmico e da paisagem, além do desassoreamento e criação, em áreas de baixa drenagem, de novos corpos hídricos, como solução de micro e macro drenagem, além de outras ações relacionadas que sejam necessárias.

### **8.2 - Porque será realizado**

A presente ação destina-se ao reequilíbrio e recomposição dos ecossistemas originais, de forma a restituir a vegetação nativa e endêmica para essas localidades. É de vital importância também interromper o ciclo das espécies invasoras, como por exemplo Casuarinas, Capim Colonião e Coral Sol. Além disso é também fundamental recuperar biomas degradados pela ação antrópica de deterioração e desmatamentos. As lagoas do município requerem destacada recuperação ambiental, em ações, por exemplo, de desassoreamento, interrupção de despejos de esgoto e revegetação.

### **8.3 - Por quem será realizado**

O processo será realizado por empresas especializadas, contratadas através de adequados certames licitatórios, que tenham capacidade técnica para exercer a recuperação ambiental, podendo-se também contratar estudos necessários à execução.

### **8.4 - Onde será realizado**

Inúmeros trechos no município demandam essa recuperação ambiental, mas notoriamente pode-se citar a revegetação no entorno da APA do Mangue de Pedra, as lagoas de Geribá e Centro, o entorno da Vila Caranga, Ponta da Ferradura, Forno, entre inúmeros outros.

### **8.5 - Quando será realizado**



O trabalho de recuperação ambiental em áreas degradadas será realizado ao longo do ano de 2021.

### **8.6 - Como será realizado**

Através da contratação de pessoa jurídica adequadamente qualificada, será realizada a limpeza, revegetação e, eventualmente, cercamento nos locais necessários em ambiente terrestre e, em termos de lagoas, desassoreamento, remoção de vegetação de taboas e interrupção de despejos clandestinos de esgoto, entre outras ações que se fizerem necessárias, como estudos para viabilidade técnica.

### **8.7 - Custo do processo**

A SEAPUR estima ser necessário o valor de R\$ 1.000.000,00 para realização do procedimento de Recuperação Ambiental em Áreas Degradadas a nível municipal.

## **9 - Desenvolvimento do Plano de Manejo da APA do Mangue de Pedra**

### **9.1 - O que será realizado**

Conforme requisição do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, almeja-se desenvolver o Plano de Manejo da APA do Mangue de Pedra. Considerada uma área extremamente relevante em termos de interesse ambiental, o Mangue de Pedra em Búzios teve seu reconhecimento através do Decreto Municipal nº 1059 de 08 de novembro de 2018, que criou a Unidade de Conservação.





## **9.2 - Porque será realizado**

O Mangue de Pedra, de notável particularidade ambiental, é legalmente Área de Preservação Permanente (APP), conforme o Código Florestal Brasileiro (lei federal 12651/12, art 4º, VII) além de integrar a Unidade de Conservação, regulada lei federal 9985/00 (SNUC), sendo considerado verdadeiro “Berçário Marinho”, por seu ambiente adequado à procriação de espécies animais. Dentre os itens pertencentes a Áreas de Preservação Permanente, pode-se citar o Manguezal, as Nascentes, Topos de Morro e a Vegetação Endêmica. Além disso, destaca-se no Plano Diretor Municipal de Armação dos Búzios que essa região é de extrema complexidade de manejo por ser confluência de duas Áreas de Especial Interesse: ambiental e social.

## **9.3 - Por quem será realizado**

O Plano de Manejo da Área de Preservação Ambiental do Mangue de Pedra será contratado através do devido procedimento licitatório, conforme a legislação pertinente aplicável ao tema, conforme Termo de Referência e Edital pertinentes. O objeto é a contratação de pessoa jurídica especializada, dentre as Instituições nacionais de Ensino, Pesquisa, Estudos e/ou Gestão conceituadas e dentre aquelas que possuem expertise comprovada na área de Planejamento, Gestão, Manejo, Proteção e Conservação Ambientais. Requer-se que demonstre a realização de trabalhos comprovados em áreas como por exemplo de planejamento urbano e/ou ambiental, participação comunitária, promoção do desenvolvimento sustentável, entre outros aspectos necessários.

## **9.4 - Onde será realizado**

O Plano de Manejo será realizado em atividades desenvolvidas no município de Armação dos Búzios e, caso seja tecnicamente adequado, é possível a realização de reuniões virtuais entre os atores participantes em diferentes localidades, utilizando-se de tecnologias de comunicação, em virtude das restrições de aglomeração, por motivos de saúde pública. Além disso, trabalhos em escritórios e institutos de pesquisa podem ser realizados em outras cidades.



### **9.5 - Quando será realizado**

O Plano de Manejo será contratado através de procedimento licitatório, o qual estima-se que será realizado ainda no primeiro semestre de 2021. Iniciam-se os estudos necessários após a assinatura do contrato administrativo.

### **9.6 - Como será realizado**

O Plano de Manejo será desenvolvido com processos e diagnósticos a serem realizados, como pesquisas de campo, em termos de flora, fauna, abastecimento de aquíferos, ocupações, ou outros que sejam necessários. Além disso, pretende-se estimular a participação da população inserida no entorno da APA do Mangue de Pedra, como as comunidades Quilombolas e outras também envolvidas na área. A empresa vencedora do processo licitatório será responsável por realizar os estudos necessários para consolidar o Plano de Manejo e, adicionalmente, realizar o processo com participação social.

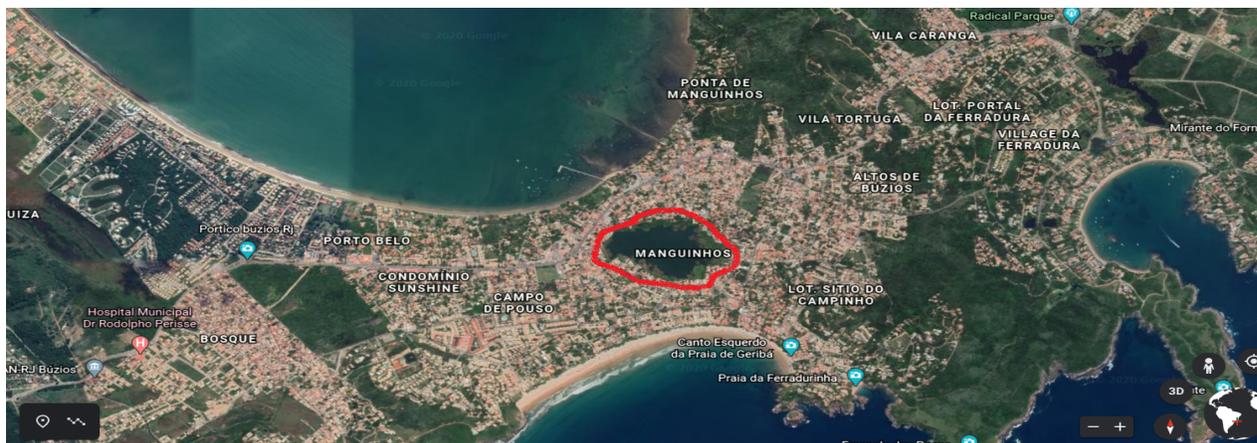
### **9.7 - Custo do processo**

Baseado em propostas técnico-orçamentárias já recebidas pela Secretaria do Ambiente, Pesca e Urbanismo, e apresentadas ao Conselho Municipal de Meio Ambiente, a SEAPUR requer uma verba de R\$ 400.000,00 para desenvolvimento do Plano de Manejo.

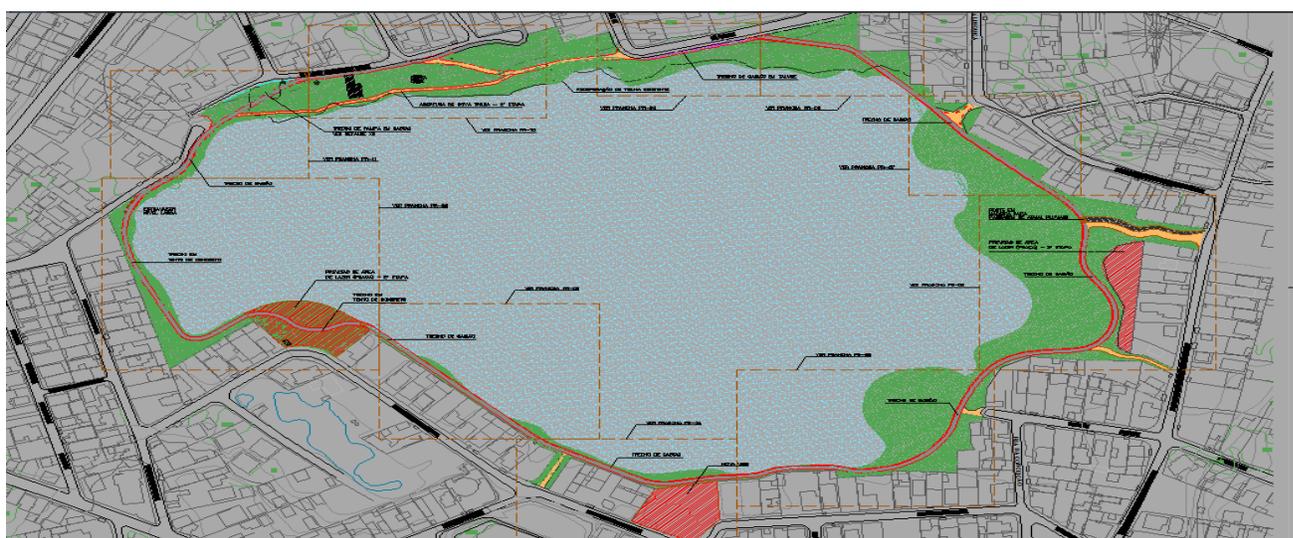
## **10 - Urbanização do Parque Lagoa de Geribá.**

### **10.1 - O que será realizado**

Será realizada licitação para contratação de empresa com o objetivo de proceder a urbanização do Parque Natural Lagoa de Geribá.



O projeto básico cujo esboço encontra-se abaixo abaixo será submetido à aprovação da autoridade competente, conforme disposto na lei 8666/93



Fica estabelecida a possibilidade de contratação de serviços técnicos de apoio à elaboração do presente projeto.

## **10.2 - Porque será realizado**

O parque municipal foi criado pela Lei Ordinária Municipal nº 103 de 2004.. De acordo com os objetivos elencados na legislação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, lei nº 9985/2000, a intervenção nesta UC representa uma política assertiva relevantes de manejo para caracterização e controle adequado do espaço, conforme descrito no art 4º a seguir



“...

*IX - recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;*

....

*XII - favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;”*

### **10.3 - Onde será realizado**

A obra de urbanização do entorno da Lagoa de Geribá será realizada no Parque Municipal Lagoa de Geribá, localizado entre os bairros de Geribá e Manguinhos, na zona urbana do município de Armação dos Búzios. Executando-se a ciclovia e passeio de pedestres, realiza-se uma interligação urbanisticamente adequada entre a região do meio da praia de Geribá, o bairro Parque das Acácias e o Trevo do Ceceu. Percursos que atualmente possuem vinculação física inadequada passam a possuir trajetos mais curtos e ágeis, viabilizando deslocamentos de maneira significativamente mais prática para a população. Atinge-se, dessa forma, um conforto urbano superior e um ganho expressivo na qualidade de vida da população de moradores e turistas/visitantes.

### **10.4 - Por quem será realizado**

A urbanização da Lagoa de Geribá será contratada através do devido procedimento licitatório, conforme a legislação pertinente aplicável ao tema de contratações públicas. O objeto é a contratação de empresa prestadora de serviços, Pessoa Jurídica, dentre as aptas a realizarem o presente trabalho conforme exigência técnicas do procedimento licitatório.

### **10.5 - Quando será realizado**

Estima-se que o procedimento licitatório será realizado no mês de junho de 2021, para posterior formalização do contrato administrativo, após a homologação do



certame. É esperado, através do cronograma físico-financeiro, que a intervenção seja realizada no período de 10 a 12 meses, considerando-se a disponibilidade de caixa e a complexidade técnica do projeto. Portanto, o presente Plano de Ação prevê a implementação da Primeira fase do projeto, realizada entre junho e dezembro.

### **10.6 - Como será realizada a ciclovia com passeio de pedestres**

O Termo de Referência e o Memorial Descritivo, que constarão do processo licitatório do empreendimento, especificarão o detalhamento de materiais utilizados e o partido projetual adotado na concepção.

### **10.7 - Valor estimado para contratação**

Estima-se que o valor necessário para realizar a obra de urbanização da Lagoa de Geribá é de R\$ 6.500.000,00 e a primeira fase seja orçada em R\$ 4.000.000,00. Conforme relatado anteriormente, a previsão aproximada em termos de avanço físico-financeiro, é de realização no prazo de 10 a 12 meses, com medições e desembolsos mensais da ordem de R\$ 650.000,00 aproximadamente, podendo sofrer ajustes.

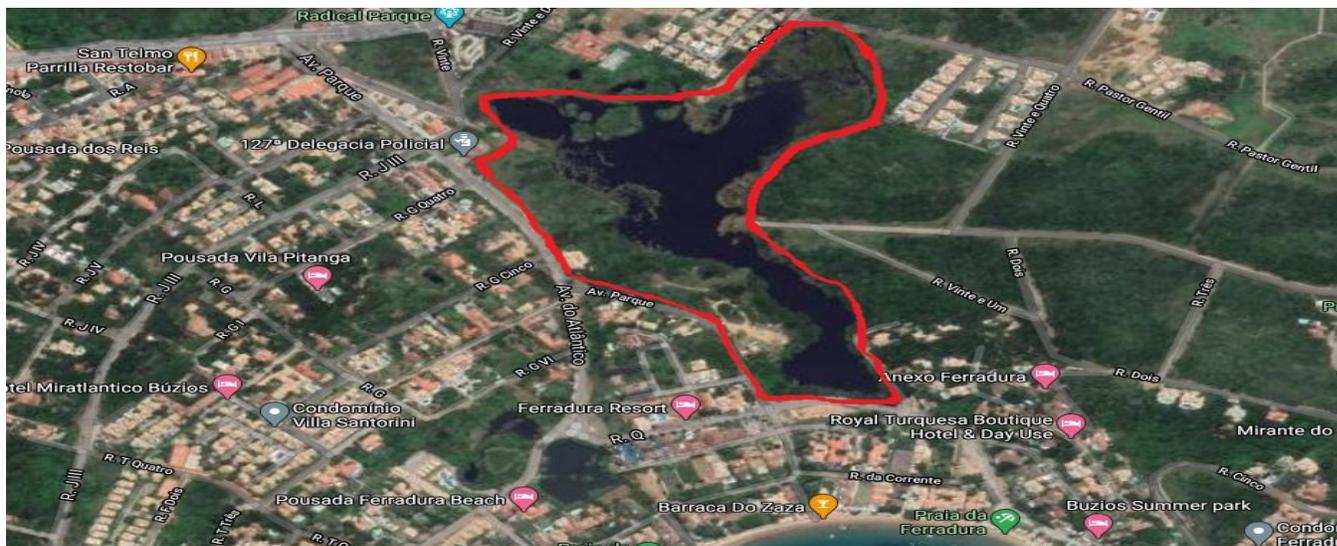
## **11 - Urbanização do Parque Lagoa da Ferradura.**

### **11.1 - O que será realizado**

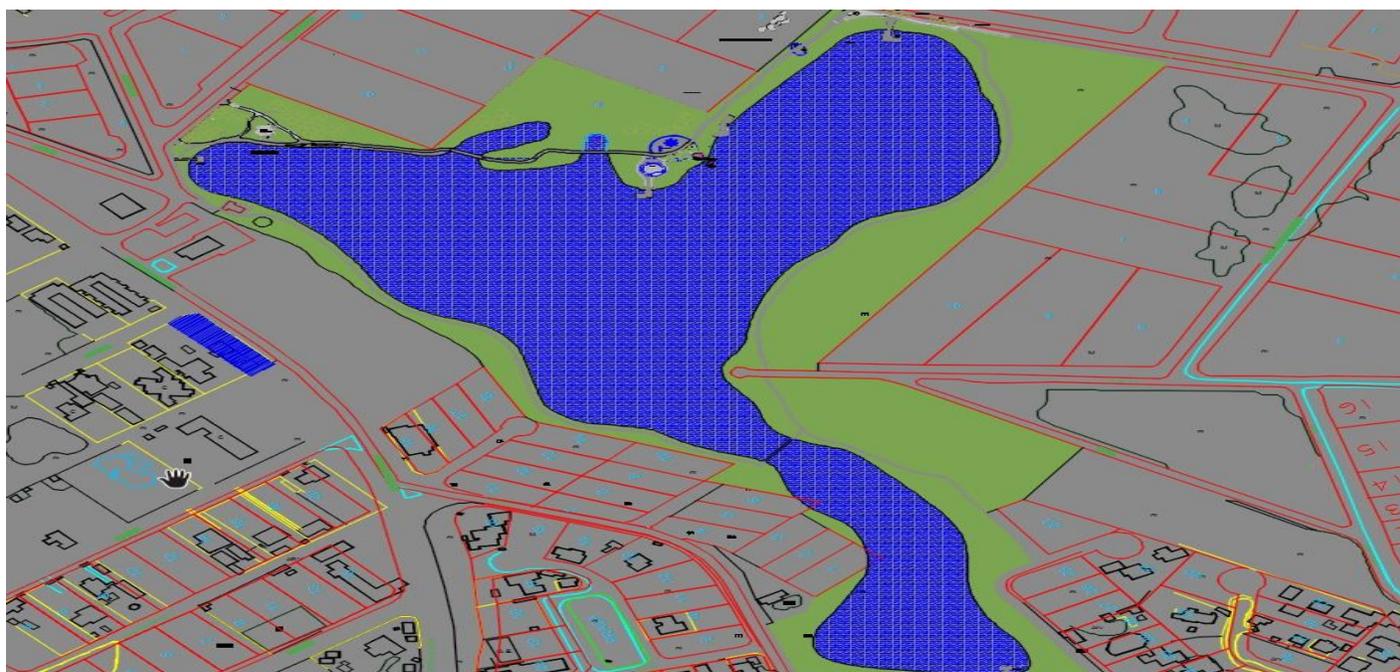
Será realizada licitação para contratação de empresa com o objetivo de fazer a urbanização do entorno da Lagoa da Ferradura.



**PREFEITURA DA CIDADE DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DO AMBIENTE, PESCA E URBANISMO**



O projeto básico cujo esboço encontra-se abaixo será submetido à aprovação da autoridade competente, conforme solicitado pela lei 8666/93



Fica estabelecida a possibilidade de contratação de serviços técnicos de apoio à elaboração dos projetos, caso seja necessário.

### **11.2 - Porque será realizado**



A urbanização do entorno da Lagoa da Ferradura permitirá a implantação de uma área de lazer e contemplação, além de promover a viabilidade de deslocamento no interior do bairro, no trajeto da praia para o Centro da cidade, em direção ao Parque Natural Lagoinha e à praia da Ferradura.

### **11.3 - Onde será realizado**

A obra de urbanização do entorno da Lagoa da Ferradura será realizada no bairro da Ferradura, que fica localizado próximo ao Centro, na zona urbana do município de Armação dos Búzios.

### **11.4 - Por quem será realizado**

A urbanização da Lagoa da Ferradura será contratada através do devido procedimento licitatório, conforme a legislação pertinente aplicável ao tema de contratações públicas. O objeto é a contratação de empresa prestadora de serviços, Pessoa Jurídica, dentre as aptas a realizarem o presente trabalho conforme exigência técnicas do procedimento licitatório.

### **11.5 - Quando será realizado**

Estima-se que o procedimento licitatório será realizado no mês de junho de 2021, para posterior formalização do contrato administrativo, após a homologação do certame. É esperado, através do cronograma físico-financeiro, que a intervenção seja realizada no período de 10 a 12 meses, considerando-se a disponibilidade de caixa e a complexidade técnica do projeto. Portanto, o presente Plano de Ação prevê a implementação da Primeira fase do projeto, realizada entre junho e dezembro.

### **11.6 - Como será realizada a ciclovia com passeio de pedestres**

O Termo de Referência e o Memorial Descritivo, que constarão do processo licitatório do empreendimento, especificarão o detalhamento de materiais utilizados e o partido projetual adotado na concepção. Destaca-se que a empresa vencedora do certame será responsável pela obtenção das devidas licenças



necessárias para a realização do serviço e todo o material removido terá destinação adequada, conforme a legislação ambiental aplicada.

### **11.7 - Valor estimado para contratação**

Estima-se que o valor necessário para realizar a obra de urbanização da Lagoa da Ferradura é de R\$ 2.000.000,00 e a primeira fase seja orçada em R\$ 1.000.000,00. Conforme relatado, a previsão aproximada em termos de avanço físico-financeiro, é de realização no prazo de 10 a 12 meses, com medições e desembolsos mensais da ordem de R\$ 200.000,00 aproximadamente, podendo sofrer ajustes.

## **12 - Intervenções em Estruturas para Ecoturismo**

### **12.1 - O que será realizado**

Objetivando-se desenvolver a estrutura para ecoturismo, pretende-se realizar intervenções como delimitação de trilhas, construção de escadas de acesso, sistemas de segurança, inserção de placas de sinalização, colocação de lixeiras, viabilização de acessos à trilhas entre outras necessidades.

### **12.2 - Porque será realizado**

O ecoturismo demonstra expressivo desenvolvimento, e atrai público de relevante poder econômico, o que torna essa vertente de turismo atrativa para o município. Além disso, proporciona a necessária diversificação do público alvo de visitantes da cidade e torna-se um alternativa ao turismo exclusivamente focado em praias.

### **12.3 - Por quem será realizado**

As intervenções nas estruturas para Ecoturismo serão licitadas para execução por empresas tecnicamente habilitadas, incluindo-se a possibilidade dos estudos de viabilidade.



#### **12.4 - Onde será realizado**

Pretende-se que sejam realizadas intervenções nas principais trilhas do município, como, por exemplo, Poças, Guardiã, Ponta da Ferradura, Ponta do Forno, Poça da Tartaruga, Emergências, Tartaruga-Ponta da Sapata, Mangue de Pedras, Ponta do Pai Vitório, entre outras.

#### **12.5 - Quando será realizado**

O trabalho descrito será licitado e executado ao longo do ano de 2021

#### **12.6 - Como será realizado**

O trabalho será realizado preferencialmente atendendo as especificações do Instituto Estadual do Ambiente, que conferem ao município melhora no seu índice Final de Conservação Ambiental, proporcionando elevação na arrecadação de ICMS Ecológico e outras legislações que sejam pertinentes ao trabalho correlato.

#### **12.7 - Custo do processo**

A SEAPUR demanda para essa ação o valor de R\$ 500.000,00.

### **13 - Demarcação das Unidades de Conservação e Áreas Verdes.**

#### **13.1 - O que será realizado**

Será realizada a demarcação física das fronteiras das Unidades de Conservação municipais e estaduais.

#### **13.2 - Porque será realizado**

Considerando as UC's marinhas, a ausência de delimitação física gera tráfego aquaviário excessivo em bioma frágeis, fundeio inadequado de embarcações,



construção excessiva de poitas, despejo irregular de óleo por embarcações e pesca predatória ilegal em locais de Preservação Integral, como o Parque Natural dos Corais. Já em termos de UC's em faixa terrestre, observando-se questões ambientais-urbanísticas da cidade, estão ocorrendo inúmeras invasões de UC's e Áreas Verdes, que geram comprometimento de vegetação endêmica, caracterizada como APP pelo CFB, além de perda de biodiversidade e parcelamento irregular.

### **13.3 - Por quem será realizado**

As delimitações de fronteiras das UC's e Áreas Verdes serão contratadas através de procedimento licitatório.

### **13.4 - Onde será realizado**

Objetiva-se que o presente trabalho seja realizado nas Unidades de Conservação municipais e estaduais presentes em território municipal, em faixa marítima e terrestre, Áreas Verdes, entre outras.

### **13.5 - Quando será realizado**

A ação de delimitação será licitada, contratada e executada ao longo do ano de 2021.

### **13.6 - Como será realizado**

As delimitações em ambientes marinhos serão realizadas com bóias e cabos, constituindo assim raias, além de poitas para a fixação desse conjunto, e marcação de raias para acesso de embarcações, especificamente no Parque dos Corais núcleos Tartaruga e João Fernandes e a mesma estrutura para demarcar a APA Pab. Em ambiente terrestre, existem algumas opções de entre elas as delimitações feitas com mourões de eucalipto a cada 2,00 metros, chumbados no solo com concreto e cerca de arame farpado, além de placas de sinalização, ou outro método similar de construção.



### **13.7 - Custo do processo**

Para realização desse processo, a SEAPUR demanda a quantia de R\$ 900.000,00.

## **14 - Criação da Unidade de Conservação Parque Natural de Tucuns e outras.**

### **14.1 - O que será realizado**

Conforme observações técnicas, objetiva-se consolidar trechos da região de Tucuns como Parque Natural Municipal, uma Unidade de Conservação de Preservação Integral, de acordo com a lei 9985/2000, a qual regulamenta o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, além da possibilidade de criação do Parque Natural Lagoa da Ferradura e formalizar também a região do Costão da Brava/Forno, além de outras possíveis novas UC's.

### **14.2 - Porque será realizado**

Conforme já ressaltado, o Parque Natural Municipal é uma UC de preservação integral. A unidade proposta no bairro de Tucuns é de extrema relevância em termos ambientais e urbanísticos, justificando assim sua implementação. Além disso, os graves problemas de inundação são recorrentes na região. As outras unidades também seguirão a metodologia de implantação em áreas ambientalmente relevantes.

### **14.3 - Por quem será realizado**

Serão contratados estudos, através de processos licitatórios, para formalização do embasamento técnico-científico necessário ao processo de criação da unidades, a serem realizados por empresas tecnicamente preparadas para a referida tarefa.

### **14.4 - Onde será realizado**

A criação da Unidade de Conservação Parque de Tucuns, e outras que se fizerem necessárias, serão realizadas em atividades desenvolvidas no município de Armação dos Búzios e, caso seja tecnicamente adequado, é possível a realização de reuniões virtuais entre os atores participantes em diferentes localidades, utilizando-se de tecnologias de



comunicação, em virtude das restrições de aglomeração, por motivos de saúde pública. Além disso, trabalhos em escritórios e institutos de pesquisa podem ser realizados em outras cidades.

#### **14.5 - Quando será realizado**

Os trabalhos serão licitados, contratados e executados ao longo do ano de 2021.

#### **14.6 - Como será realizado**

A formalização da UC será feita por decreto do chefe do Poder Executivo municipal ou por lei criada pela Câmara de Vereadores de Armação dos Búzios, após a formalização dos estudos contratados

#### **14.7 - Custo do processo**

A SEAPUR demanda para o respectivo trabalho o valor de R\$ 300.000,00

### **15 - Edital para Projetos Ambientais de ONG's**

#### **15.1 - O que será realizado**

Serão destinados pequenos projetos que representem significativos impactos ambientais, a serem desenvolvidos pela SEAPUR, para licitação preferencialmente entre ONG's locais, voltadas para preservação, recuperação e educação ambiental.

#### **15.2 - Porque será realizado**

Objetiva-se estimular a participação e integração da sociedade civil no processo de preservação e consolidação ambiental do município.

#### **15.3 - Por quem será realizado**

Os termos de referência e projetos serão desenvolvidos pelo corpo técnico da SEAPUR ou contratados.



#### **15.4 - Onde será realizado**

Os projetos deverão ter abrangência territorial a nível municipal, preferencialmente em Unidades de Conservação.

#### **15.5 - Quando será realizado**

Projeta-se que esses trabalhos sejam licitados até o final do ano de 2021.

#### **15.6 - Como será realizado**

Após a realização dos termos de referência, os projetos serão amplamente divulgados a nível municipal, para conhecimento de ONG's e sociedade civil.

#### **15.7 - Custo do processo**

A SEAPUR estima destinar o valor de R\$ 200.000,00 para a presente ação.

### **16 - Ações de fiscalização da conexão dos imóveis à rede separativa e intervenções pontuais de soluções de saneamento.**

#### **16.1 - O que será realizado**

Objetiva-se realizar interligações de imóveis à rede separativa de esgotamento sanitário em bairros de renda inferior como Vila Caranga, nos quais o valor não será cobrado dos moradores. Já em bairros de classes média e alta, nos quais os moradores devem quitar os custos, o objetivo desse item é a aquisição de equipamentos e materiais de fiscalização para verificar a obrigatória interligação dos imóveis à rede separativa.

#### **16.2 - Porque será realizado**

A ausência de conexões dos imóveis à rede de esgoto sanitário, em regiões nas quais esta já é existente na via pública, tende a ocasionar despejo de resíduos poluentes nos corpos hídricos ou lençol freático e, de acordo com a lei 9605/98, art 54, § 2º, V, essa ação



infringe o regramento de preservação ambiental.

### **16.3 - Por quem será realizado**

As ações de interligação à rede separativa, e de fiscalização serão realizadas pela prefeitura municipal em parceria com a concessionária.

### **16.4 - Onde será realizado**

As ações de fiscalização serão realizadas nos bairros que já possuem rede separativa, como por exemplo, Geribá, Manguinhos, Centro, Ferradura e João Fernandes, entre outros. Um dos objetivos do presente item é o entorno do Parque Natural Lagoa de Geribá, com pontos ainda pendentes de interligação já mapeados pelo Poder Público Municipal, conforme imagem abaixo, destacados em pontos vermelhos.



### **16.5 - Quando será realizado**

Estima-se que seja viável realizar essas ações a partir de junho de 2021.

### **16.6 - Como será realizado**

Pretende-se efetuar os serviços descritos através de treinamento de servidores



**PREFEITURA DA CIDADE DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DO AMBIENTE, PESCA E URBANISMO**

---

municipais, ou contratando-se empresa especializada e equipamentos adequados através de licitação. Imóveis que não realizarem a interligação após notificação serão multados, de acordo com o Novo Marco da Saneamento Básico e pela Lei de Crimes Ambientais, além de sofrer outras consequências jurídicas previstas no direito pátrio.

**16.7 - Custo do processo**

A SEAPUR estima o montante de recursos necessários em R\$ 300.000,00.