

# INICIATIVAS ESTADUAIS DE APOIO À GESTÃO AMBIENTAL MUNICIPAL:

experiências e boas práticas  
em Unidades de Conservação



## Áreas Protegidas Locais

BRASIL | COLÔMBIA | EQUADOR | PERU



Por ordem do



Ministério Federal  
do Meio Ambiente, Proteção da Natureza  
e Segurança Nuclear

da República Federal da Alemanha

Por meio da:

**giz**

Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Governos Locais  
pela Sustentabilidade



### Estudo técnico original

Maria Cecília Wey de Brito  
Fernanda Maschietto

### Organização e adaptação

Thaís Cristina Schneider

### Projeto gráfico e diagramação

Renata Fontenelle

### Coordenação

Maria Olatz Cases

A presente publicação foi produzida com base no levantamento realizado em 2021 pelo Instituto Ekos Brasil sobre iniciativas estaduais de apoio à gestão ambiental municipal na temática de Unidades de Conservação, considerando a implementação e consolidação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

O trabalho foi formulado no âmbito do projeto “Áreas protegidas e outras medidas de conservação baseadas em áreas em nível dos governos locais”, implementado no Brasil, Colômbia, Equador e Peru pela *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH*, pelo ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade e pela União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN). O projeto é financiado pela Iniciativa Internacional para o Clima (IKI) do Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza, Segurança Nuclear e Defesa do Consumidor (BMUV) da Alemanha.



Áreas  
Protegidas  
Locais

BRASIL | COLÔMBIA | EQUADOR | PERU

Por ordem do



Ministério Federal  
do Meio Ambiente, Proteção da Natureza  
e Segurança Nuclear

da República Federal da Alemanha

Por meio da:

**giz**

Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Governos Locais  
pela Sustentabilidade



**INICIATIVAS  
ESTADUAIS  
DE APOIO À  
GESTÃO  
AMBIENTAL  
MUNICIPAL:**

experiências e boas práticas  
em Unidades de Conservação

# APRESENTAÇÃO

---

Esta publicação foi elaborada com o intuito de divulgar boas práticas desenvolvidas em diversos estados do Brasil para apoiar a criação e a gestão de Unidades de Conservação (UCs) na esfera dos municípios, de modo a contribuir para a implementação e consolidação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). O trabalho faz parte das ações do projeto “Áreas protegidas e outras medidas de conservação baseadas em áreas em nível dos governos locais”, implementado no Brasil, Colômbia, Equador e Peru pela *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH*, pelo ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade e pela União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), tendo como contraparte no país o Ministério do Meio Ambiente (MMA). O projeto é financiado pela Iniciativa Internacional para o Clima (IKI) do Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza, Segurança Nuclear e Defesa do Consumidor (BMUV) da Alemanha.

Vale notar que, assim como os demais países integrantes do projeto, o Brasil possui redutos de biodiversidade de importância global, e as áreas protegidas locais têm um papel significativo em sua conservação. Assim, um dos focos de atuação do projeto é o fortalecimento de capacidades e da governança em nível local para a efetiva gestão dessas áreas, o que engloba a disseminação de informações sobre experiências que possam auxiliar no desenvolvimento de ferramentas e instrumentos com esse fim.

As iniciativas apresentadas neste documento foram identificadas por meio de um estudo técnico que ressalta diferentes formas pelas quais os estados podem colaborar para a implantação e a manutenção de UCs no âmbito municipal. O material se destina a profissionais dos órgãos atuantes com a temática tanto na esfera dos municípios quanto na dos estados, tendo em vista o conhecimento e o acesso às formas de apoio existentes e a sua possível replicação ou adaptação em outras localidades. De maneira ampla, o trabalho visa contribuir para o avanço dos esforços de conservação em ambas as esferas administrativas, destacando a importância e o potencial das articulações entre estados e municípios nesse contexto.

# SUMÁRIO

---

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>LEVANTAMENTO DAS INICIATIVAS</b>	<b>5</b>
Etapas do estudo	6
Boas práticas identificadas	8
<b>FICHAS INFORMATIVAS: DETALHAMENTO DAS INICIATIVAS POR CATEGORIA</b>	<b>11</b>
Cadastro e mapeamento de UCs municipais	12
Apoio à criação e à gestão de UCs municipais	16
Reconhecimento da performance ambiental municipal	20
Promoção e disseminação de conhecimentos relacionados a UCs municipais	23
Governança territorial abrangendo UCs municipais	25
Aplicação do ICMS Ecológico	27
Aplicação da compensação ambiental	29
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>31</b>

# INTRODUÇÃO

Os governos locais possuem um papel fundamental na conservação da biodiversidade e dos ecossistemas, tendo sua importância na gestão de áreas protegidas reconhecida internacionalmente, no âmbito da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC), ratificadas pelo Brasil. Esse reconhecimento também está presente na organização do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), instituído pela Lei nº 9.985/2000, que é composto por UCs federais, estaduais e municipais, públicas e privadas, sendo que os estados e municípios também podem estabelecer seus próprios sistemas de UCs, complementando o federal.

Embora muitos municípios venham avançando nessa temática, ainda são vários os desafios para a implantação e o gerenciamento das UCs no nível local, que envolvem aspectos como o acesso a recursos financeiros, a disponibilidade de pessoal técnico e a necessidade de difundir conhecimentos entre os órgãos gestores municipais. Observa-se, por exemplo, uma escassez de informação sobre a importância das áreas protegidas, especialmente no que se refere à preservação dos chamados serviços ecossistêmicos, como a provisão de água, a proteção de encostas e a manutenção de espaços para lazer.

Como responsável pela coordenação do SNUC, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) adota medidas para orientar os governos locais nesse sentido, que incluem o desenvolvimento de ferramentas e materiais como o *Roteiro para criação de Unidades de Conservação municipais*. No entanto, o órgão federal não dispõe de meios para assessorar tecnicamente todos os municípios do país. Ressalta-se, assim, a relevância das ações realizadas pelos estados para dar suporte à gestão ambiental municipal com foco nessas questões. As iniciativas apresentadas nesta publicação mostram exemplos existentes no Brasil em relação às contribuições dos estados para o fortalecimento das UCs municipais e, com isso, para a consolidação do SNUC.

O estudo realizado para o levantamento das experiências envolveu diferentes formas de coleta de dados, incluindo a realização de um seminário virtual, no qual foi possível reunir percepções de representantes dos estados e municípios sobre os principais desafios e oportunidades para a criação e implementação de UCs municipais. Ao todo, foram elencadas 28 iniciativas, distribuídas em 7 categorias temáticas, correspondentes aos tipos de boas práticas identificadas.

Os detalhes sobre as etapas do estudo e a descrição das categorias com a relação de iniciativas contempladas se encontram na primeira seção da publicação. A segunda seção, por sua vez, traz os detalhes sobre as iniciativas de cada categoria na forma de fichas informativas, elaboradas a partir do conteúdo disponível nas fontes e documentos de referência indicados, que também podem ser acessados para a consulta de informações adicionais.

# LEVANTAMENTO DAS INICIATIVAS

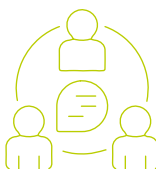


## Etapas do estudo

O processo de mapeamento das iniciativas aqui apresentadas como boas práticas englobou quatro etapas.



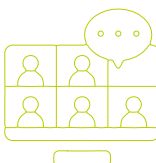
**Na primeira delas**, a coleta de dados se deu por meio de pesquisas em sites de governos estaduais, prefeituras e outras organizações envolvidas com a temática da gestão ambiental municipal, além de consultas a legislações e documentos como relatórios de projetos e estudos técnicos.



**Na segunda etapa**, foram realizadas entrevistas com dois representantes de governos, um do nível estadual e um do municipal, e de organizações que atuam com os estados e municípios na agenda ambiental: a Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (ABEMA), a Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente (ANAMMA) e o ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade, que também é parceiro na implementação do projeto “Áreas Protegidas Locais”.



**A terceira etapa** do estudo consistiu no envio de um formulário a representantes dos governos estaduais de todo o país, a fim de verificar a existência de instrumentos, legislações, programas e outros mecanismos de apoio voltados a UCs municipais em cada localidade.



As informações reunidas foram organizadas em um documento preliminar de trabalho, utilizado **na quarta etapa** do estudo, referente à realização de um seminário virtual sobre o tema com representantes de governos estaduais e municipais.



O evento aconteceu em outubro de 2021, com aproximadamente 100 participantes. Na ocasião, buscou-se promover uma troca de experiências sobre as iniciativas já desenvolvidas no país, incluindo a apresentação de três casos de diferentes regiões. Por fim, cada participante pôde indicar o que via como principais oportunidades e desafios no âmbito estadual para a criação e implementação de UCs municipais, escolhendo, com base em uma lista, de um a três aspectos que considerasse os mais relevantes.

Entre os desafios, destacaram-se pontos como superar a falta de corpo técnico, garantir a capacidade de gestão para equipes e órgãos municipais de meio ambiente, assegurar a utilização efetiva dos recursos do ICMS Ecológico nas UCs e estabelecer equipes técnicas para a gestão das unidades. Foram ressaltadas, ainda, questões ligadas a orçamento, decisão política de gestores/as municipais e sensibilização de tais atores e da sociedade.

Entre as oportunidades, tiveram destaque fatores como a presença de profissionais efetivas/os nas prefeituras, além de possíveis medidas como a criação de redes entre municípios para intercâmbio de experiências, a ampliação de parcerias entre municípios para gestão das UCs em formato de consórcio e a instituição de programas de apoio à implementação e criação de novas unidades.

A partir das informações reunidas ao longo de todas as etapas, foi possível consolidar os parâmetros para a caracterização das iniciativas como boas práticas, que resultaram na sua classificação de acordo com as sete categorias temáticas descritas na sequência. Elas abrangem experiências de todas as regiões e biomas do país, tendo como atributo em comum a possibilidade de serem replicadas em outros locais. As fichas com os dados sobre as iniciativas, que se encontram na segunda seção do documento, podem ser acessadas por meio dos hiperlinks disponíveis nos títulos de cada categoria.

# Boas práticas identificadas

## 1 Cadastro e mapeamento de UCs municipais

Esta categoria compreende materiais disponibilizados pelos governos estaduais, com acesso público, como bases de dados, mapas e listas, que facilitam a consulta de informações sobre as UCs municipais, auxiliando em sua gestão e divulgação. Ao todo, nove iniciativas foram identificadas como exemplos nesta categoria. Nas fichas informativas disponíveis a seguir, seis delas são apresentadas de forma resumida e as outras três são descritas com mais detalhes, por constituírem diferentes exemplos quanto à forma de organizar e disponibilizar as informações ao público.

- » Painel do Cadastro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC) e Plataforma Digital das Unidades de Conservação (PDUC) – Ceará
- » Livro de Unidades de Conservação e Plataforma Imageo – Alagoas
- » Sistema Informatizado de Gestão de Unidades de Conservação (GESTO) – Tocantins

## 2 Apoio à criação e à gestão de UCs municipais

Nesta categoria, são contempladas iniciativas de auxílio à implementação de UCs municipais e à elaboração de planos de conservação na esfera dos municípios, que contribuem para a identificação de áreas prioritárias para proteção. Além de promover a criação de mais UCs e possibilitar melhorias na sua gestão, portanto, estas iniciativas se caracterizam como boas práticas por permitirem um melhor planejamento territorial com foco na conservação. Vale notar que, muitas vezes, os estados fornecem orientações nesse sentido a partir de demandas espontâneas dos municípios, de acordo com a legislação estadual e federal existente, mas são poucos os casos em que há instrumentos definidos especificamente para apoiar as UCs municipais.

- » Programa de Apoio às Unidades de Conservação Municipais (ProUC) – Rio de Janeiro
- » Programa de Fomento à Criação de Unidades de Conservação Municipais – Rio Grande do Norte
- » Programa de Incentivo às Unidades de Conservação Municipais (ProUCm) – Ceará
- » Termo de cooperação técnica para o desenvolvimento de Planos de Manejo de UCs Municipais – Pernambuco
- » Acordo de cooperação para a implementação de Planos Municipais de Mata Atlântica – Espírito Santo

### 3 Reconhecimento da performance ambiental municipal

As iniciativas descritas nesta categoria se referem a programas que incentivam a eficiência da gestão ambiental municipal por meio do estabelecimento de metas e rankings de performance, incluindo indicadores relacionados a UCs. Assim, elas se configuram como boas práticas por darem visibilidade às ações de conservação nos municípios, o que pode, por exemplo, facilitar o acesso a recursos dos estados, da federação e de projetos internacionais.

- » Selo Município Verde – Ceará
- » Programa Município VerdeAzul (PMVA) – São Paulo
- » Programa Municípios Verdes (PMV) – Pará

### 4 Promoção e disseminação de conhecimentos relacionados a UCs municipais

Esta categoria engloba atividades e eventos promovidos pelos estados para a divulgação de informações, a troca de experiências e a capacitação sobre temas pertinentes às UCs municipais. Tratam-se, assim, de iniciativas que colaboram para o aperfeiçoamento da gestão das unidades, bem como para a criação de novas UCs.

- » Fórum Permanente das Secretarias Municipais do Meio Ambiente (FOPES) – Amazonas
- » Encontro de Gestores de Áreas Naturais Protegidas do Estado – Acre
- » Capacitação para Gestores de Unidades de Conservação Municipais – Minas Gerais

### 5 Governança territorial abrangendo UCs municipais

Esta categoria traz como exemplos um acordo de cooperação para a cogestão de UCs e dois instrumentos de gestão integrada, referentes a um mosaico e a um corredor ecológico envolvendo UCs municipais. Estas são iniciativas que podem, por exemplo, proporcionar otimizações na gestão das unidades, além de contribuir para a conectividade das áreas protegidas e de remanescentes florestais.

- » Corredor Ecológico da Quarta Colônia – Rio Grande do Sul
- » Mosaico de Áreas Protegidas do Manguezal da Baía de Vitória – Espírito Santo
- » Gestão compartilhada do Parque Natural Municipal do Tabuleiro – Minas Gerais

## 6 Aplicação do ICMS Ecológico

As iniciativas desta categoria correspondem a formas adotadas pelos estados para a distribuição do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) devido aos municípios, por meio do chamado ICMS Ecológico. Ao todo, 17 estados brasileiros já possuem legislação específica para a aplicação desse mecanismo, sendo que, em alguns deles, a presença de UCs no território dos municípios é contabilizada como critério para o repasse. Estas iniciativas se destacam, assim, pelos incentivos proporcionados à criação e à manutenção de UCs municipais. Em estados como Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro, por exemplo, a implementação do ICMS Ecológico já contribuiu para a expansão de tais unidades, tanto em termos de área quanto de quantidade. No Paraná, após 1991, quando foi criada a lei que estabelece esse mecanismo no estado, o número de UCs municipais cresceu em 6 vezes, e as áreas protegidas pelos municípios, em 33 vezes (Instituto Semeia, 2020).

- » Conselho Deliberativo do Índice de Participação dos Municípios no ICMS (CODIP/ICMS) – Acre
- » Reservas Particulares do Patrimônio Natural como UCs de Proteção Integral – Paraná
- » Observatório do ICMS Ecológico – Rio de Janeiro

## 7 Aplicação da compensação ambiental

Esta categoria corresponde a iniciativas que possibilitam o direcionamento de recursos a UCs municipais a partir do mecanismo de compensação ambiental, instituído pela Lei Federal nº 9.985/2000, que prevê o repasse obrigatório de valores para a implantação e a manutenção de UCs por empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental. As diretrizes para o pagamento foram estabelecidas pelo Decreto Federal nº 6.848/2009, sendo que os estados podem determinar regulamentações próprias sobre as formas de aplicação desses recursos. Esse dispositivo legal tem representado uma importante fonte para o custeio de UCs no país. Entre junho de 2011 e junho de 2018, por exemplo, o montante total destinado a unidades de todas as esferas administrativas foi de mais de R\$ 1,5 bilhão, dos quais R\$ 28 milhões foram direcionados para UCs municipais (Salvador *et al.*, 2020).

- » Fundo Mata Atlântica (FMA) – Rio de Janeiro
- » Montante de Compensação Ambiental – Pará

# FICHAS INFORMATIVAS: DETALHAMENTO DAS INICIATIVAS POR CATEGORIA

---



Foto: Wigold Schaeffer

# Cadastro e mapeamento de UCs municipais

## Cadastro

### Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas (SEANP) – Acre



#### Órgão responsável

Secretaria de Estado do Meio Ambiente e das Políticas Indígenas (SEMAPI)



#### Informações disponíveis

Lista das UCs existentes no estado, dados individuais de cada UC.



#### Fontes e documentos de referência

- » Página da Divisão de Áreas Naturais Protegidas e Biodiversidade – SEMAPI
- » Lei Estadual nº 1.426/2001

## Mapeamento

### Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema) – Minas Gerais



#### Órgãos responsáveis

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD-MG)  
Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM)  
Instituto Estadual de Florestas (IEF)  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM)



#### Informações disponíveis

Georreferenciamento das unidades (camada “Restrição Ambiental” → “Áreas Protegidas”).




#### Fontes e documentos de referência


- » IDE-Sisema
- » Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017

## Cadastro e mapeamento


### Cadastro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC) – Goiás

-  **Órgão responsável**  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD-GO)


---

-  **Informações disponíveis**  
Lista das UCs existentes no estado, georreferenciamento das unidades, legislação relacionada, dados individuais de cada UC.


---

-  **Fontes e documentos de referência**
  - » Sistema de consulta – CEUC/SEMAD-GO
  - » Lei Estadual nº 14.247/2002


### Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC) – Mato Grosso

-  **Órgão responsável**  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA-MT)


---

-  **Informações disponíveis**  
Lista e mapa das UCs existentes no estado, legislação relacionada.


---

-  **Fontes e documentos de referência**
  - » Página “Unidades de Conservação” – SEMA-MT
  - » Decreto Estadual nº 1.795/1997


### Cadastro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC) – Mato Grosso do Sul

-  **Órgão responsável**  
Instituto de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul (IMASUL)

---

-  **Informações disponíveis**  
Lista das UCs existentes no estado, georreferenciamento das unidades, legislação relacionada, modelos de Planos de Manejo, entre outras.

---

-  **Fontes e documentos de referência**
  - » Página do CEUC – IMASUL
  - » Lei Estadual nº 4.219/2012
  - » Decreto Estadual nº 14.366/2015
  - » Resolução SEMADE nº 26/2016
  - » Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA)

## Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC) – Rio Grande do Sul



### Órgão responsável

Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Infraestrutura (SEMA-RS)



### Informações disponíveis

Lista das UCs existentes no estado, georreferenciamento das unidades, legislação relacionada, dados individuais de cada UC, Planos de Manejo.



### Fontes e documentos de referência

- » Página “Unidades de Conservação” – SEMA-RS
- » Sistema de Informações Geográficas da Biodiversidade do Rio Grande do Sul (SIGBio-RS)
- » Decreto Estadual nº 53.037/2016

## Painel do Cadastro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC) e Plataforma Digital das Unidades de Conservação (PDUC) – Ceará



### Órgão responsável

Secretaria do Meio Ambiente (SEMA-CE)



### Informações disponíveis

Lista das UCs existentes no estado, georreferenciamento das unidades, legislação relacionada, Planos de Manejo, entre outras.

O painel consiste em uma ferramenta digital que mostra o panorama das UCs presentes no estado e permite o acesso a informações específicas sobre as mesmas. De forma semelhante ao Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), os dados são organizados por tipo, sendo possível utilizar filtros de consulta, como “grupo”, “categoria” e “esfera de criação”.

A plataforma digital, por sua vez, possibilita o acesso a dados quantitativos e espaciais das unidades de maneira bastante visual, com uma interface de fácil utilização, contribuindo, assim, para a divulgação das UCs do estado.



### Fontes e documentos de referência

- » Página de acesso ao Painel do CEUC – SEMA-CE
- » PDUC: Plataforma Digital das Unidades de Conservação
- » Instrução Normativa SEMA nº 1/2017



## Livro de Unidades de Conservação e Plataforma Imageo – Alagoas



### Órgão responsável

Instituto do Meio Ambiente de Alagoas (IMA)



### Informações disponíveis

Lista das UCs existentes no estado, georreferenciamento das unidades, dados individuais de cada UC.

Em sua segunda edição, publicada em 2020, o livro *Unidades de Conservação de Alagoas* reúne informações sobre a caracterização física e biológica (fauna e flora) de todas as UCs existentes no estado, assim como sobre aspectos sociais relacionados a elas. No livro, as unidades são apresentadas por bioma, totalizando 19 UCs públicas, 4 delas municipais, e 69 RPPNs. Já a plataforma Imageo possibilita a consulta de dados de georreferenciamento no mapa integrado à ferramenta, incluindo um filtro para a visualização de UCs. Os materiais se destacam por disponibilizarem tais informações, antes apenas acessíveis para profissionais que atuam com a temática, à sociedade como um todo.



### Fontes e documentos de referência

- » Página de acesso ao livro digital – IMA
- » Plataforma Imageo

## Sistema Informatizado de Gestão de Unidades de Conservação (GESTO) – Tocantins



### Órgãos responsáveis

Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH)  
Instituto Natureza do Tocantins (NATURATINS)



### Informações disponíveis

Lista das UCs existentes no estado, georreferenciamento das unidades, legislação relacionada, dados individuais de cada UC.

Desenvolvido com o apoio da Organização Não Governamental (ONG) *The Nature Conservancy*, o sistema integra informações sobre as UCs do estado e permite seu gerenciamento de forma eficaz, desde a etapa de criação das unidades, propiciando também a participação pública em sua gestão. Trata-se de uma ferramenta com potencial de crescimento e replicabilidade em outros estados, principalmente por oferecer um ambiente de fácil utilização e personalização, que possibilita a criação de diferentes categorias de acesso (por exemplo, fiscais de UCs e pesquisadores/as), e pela sua possibilidade de conexão com o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC).



### Fontes e documentos de referência

- » Portal GESTO
- » Publicação de lançamento do GESTO – *The Nature Conservancy* (2012)

# Apoio à criação e à gestão de UCs municipais

## Programa de Apoio às Unidades de Conservação Municipais (ProUC) – Rio de Janeiro



### Órgão responsável

Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS)

Implementado desde 2009, o programa apoia a criação e a gestão de UCs municipais, com o objetivo de incrementar o tamanho e melhorar a qualidade das áreas destinadas à conservação da biodiversidade no estado. Para tanto, a iniciativa fornece orientações e auxílio em atividades como as seguintes:

- » categorização e definição de limites das unidades;
- » produção de estudos técnicos;
- » realização de consultas e audiências públicas;
- » elaboração de Planos de Manejo;
- » formação do Conselho Gestor das UCs;
- » adequação de informações para inserção no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC).

Após os primeiros anos de atividade, além do atendimento a demandas espontâneas, outras frentes de ação foram integradas ao programa, como a elaboração de Planos Municipais de Recuperação e Conservação da Mata Atlântica, colaborando na identificação de áreas relevantes para a criação de novas UCs nos municípios. Com isso, o ProUC teve uma atuação pioneira no Brasil, adotando uma estratégia regional de conservação e recuperação do bioma Mata Atlântica.

Por meio do programa, vários municípios já receberam também outras formas de apoio técnico, como orientações referentes à sobreposição de UCs, validação de instrumentos legais de criação e recomendações sobre como elaborar projetos para buscar recursos na Câmara de Compensação Ambiental do estado.



### Fontes e documentos de referência

- » Página institucional do programa – SEAS
- » Resolução SEA nº 130/2009



### Órgãos responsáveis

Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do  
Rio Grande do Norte (IDEMA)  
Núcleo de Apoio à Gestão Ambiental dos Municípios (NAGAM)

O programa visa incentivar e orientar a criação de UCs em municípios que possuem áreas com relevante potencial ambiental, de acordo com as diretrizes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), contribuindo para ampliar o percentual de áreas protegidas no estado. O apoio se destina, por exemplo, à delimitação das unidades e à realização de estudos técnicos e de consultas e audiências públicas para a criação das UCs, bem como à produção do Plano de Manejo e à constituição e condução do Conselho Gestor. As atividades desenvolvidas incluem a identificação das áreas para conservação, a realização de oficinas com agentes locais e o acompanhamento dos processos de implantação e gestão das unidades.

Para integrar o programa, é preciso que os municípios possuam secretaria de meio ambiente e que haja, em seu território, áreas de relevante interesse ecológico, geológico, geomorfológico, espeleológico, arqueológico, paleontológico, biológico e cultural. A participação requer o envio de uma solicitação ao IDEMA.

Entre os principais resultados da iniciativa, instituída em 2014, está o acompanhamento do processo de criação do Parque Natural Municipal do Gulandy, no município de Vera Cruz, além da orientação sobre os procedimentos para a criação de UCs em 16 municípios.



### Fontes e documentos de referência

- » Cartilha de apresentação do programa – IDEMA
- » Página institucional do NAGAM – IDEMA
- » Portaria IDEMA nº 134/2014

## Programa de Incentivo às Unidades de Conservação Municipais (ProUCm) – Ceará



### Órgão responsável

Secretaria do Meio Ambiente (SEMA-CE)

Com o objetivo de promover o aumento das UCs no estado, o programa oferece auxílio aos municípios para a criação e o alcance da efetividade da gestão dessas áreas protegidas. Além do apoio técnico para a delimitação das UCs, a elaboração de estudos ambientais e a realização de consultas e audiências públicas, a iniciativa prevê assessoria na produção do Plano de Manejo das unidades e na criação e condução de seu Conselho Gestor. Fazem parte das estratégias do programa, por exemplo, estimular a criação de Sistemas Municipais de Unidades de Conservação e elevar o percentual de UCs do grupo de Proteção Integral no estado.

A abertura para participação se deu em 2018, por meio de um edital que selecionou seis propostas municipais. Foram englobadas três linhas de atuação: “capacitação de agentes locais em gestão e manejo de UCs”, “regularização de atos legais e formalização de Conselho Gestor das UCs” e “estudos complementares e redefinição de poligonais das UCs”.



### Fontes e documentos de referência

- » Página institucional do programa – SEMA-CE
- » Instrução Normativa SEMA nº 02/2017

## Termo de cooperação técnica para o desenvolvimento de Planos de Manejo de UCs Municipais – Pernambuco



### Órgãos responsáveis

Agência Estadual de Meio Ambiente (CPRH)  
Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS-PE)  
Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Recife (SMAS)

Firmado em 2018, com dois anos de duração, o termo de cooperação teve como objetivo o compartilhamento de dados e estudos e a realização de trabalhos em conjunto entre os órgãos ambientais do estado e do município de Recife, considerando a sobreposição existente entre áreas protegidas municipais e estaduais no território. Naquele ano, das 25 unidades reconhecidas no município, 5 tinham interseções com 6 áreas de proteção implantadas no nível estadual. O acordo promoveu, assim, uma integração de interesses dos órgãos das duas esferas, visando, sobretudo, contribuir para a gestão das unidades. A iniciativa previu a elaboração dos Planos de Manejo e o estabelecimento de diretrizes para o uso das UCs da capital. Os planos podem ser acessados no site da Prefeitura.



### Fontes e documentos de referência

- » Notícia sobre a assinatura do acordo – 02/04/2018 – SMAS

## Acordo de cooperação para a implementação de Planos Municipais de Mata Atlântica – Espírito Santo



### Órgãos responsáveis

Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA)  
Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH)  
Fundação SOS Mata Atlântica

O acordo, assinado em 2021, tem como finalidade a viabilização de estudos e atividades que possibilitem a elaboração dos Planos Municipais de Mata Atlântica, além de medidas para fortalecer as UCs públicas e privadas e a atuação estadual para a conservação, a promoção do uso sustentável e a recuperação dos ecossistemas desse bioma. A iniciativa deve contemplar a produção dos planos nos 78 municípios do estado até o primeiro trimestre de 2023.



### Fontes e documentos de referência

- » Notícia sobre a assinatura do acordo – 15/06/2021 – Governo do Estado do Espírito Santo
- » Acordo de Cooperação Técnica SEAMA n° 01/2021

# Reconhecimento da performance ambiental municipal

## Selo Município Verde – Ceará



### Órgão responsável

Secretaria do Meio Ambiente (SEMA-CE)

A iniciativa consiste em um programa de certificação que reconhece ações de proteção ambiental desenvolvidas pelos municípios, atendendo a critérios de conservação e uso sustentável dos recursos naturais. A avaliação é feita a cada dois anos, por meio de um formulário. Na edição de 2021, ela englobou 14 indicadores, divididos em 3 eixos temáticos: “política municipal de meio ambiente”, “saneamento ambiental e saúde pública” e “biodiversidade e mudanças climáticas”. O terceiro eixo, por exemplo, contou com os seguintes indicadores, que se relacionam com a temática de UCs: “proteção do patrimônio natural e cultural”, “áreas verdes urbanas”, “preservação e conservação da biodiversidade” e “controle de desmatamento e queimadas”.

Os municípios classificados recebem a Certificação e a Premiação Selo Município Verde. Para tanto, é necessário atingir 50 pontos ou mais no total da avaliação, correspondente ao Índice de Sustentabilidade Ambiental (ISA). Cada município contemplado recebe um certificado nominal indicando sua classificação na categoria A, B ou C, conforme a faixa de pontuação alcançada. O selo não concede recursos financeiros aos municípios, mas dá visibilidade a boas práticas adotadas na gestão ambiental municipal. O programa também envolve a realização de outras atividades relacionadas à certificação. Em 2021, por exemplo, foram promovidos 7 eventos regionais de capacitação para os 184 municípios do estado.



### Fontes e documentos de referência

- » Página institucional do programa – SEMA-CE
- » *Análise do Programa Selo Município Verde como uma ferramenta operacional na gestão ambiental no estado do Ceará* – Braga (2012)
- » Lei Estadual nº 13.304/2003, alterada pela Lei Estadual nº 16.128/2016
- » Decreto Estadual nº 27.073/2003
- » Decreto Estadual nº 27.074/2003



### Órgão responsável

Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA)

O principal objetivo do programa é estimular e auxiliar as prefeituras na elaboração e execução de suas políticas públicas estratégicas para o desenvolvimento sustentável do estado. As ações propostas pelo mesmo compõem dez diretivas norteadoras da agenda ambiental local: Município Sustentável, Estrutura e Educação Ambiental, Conselho Ambiental, Biodiversidade, Gestão das Águas, Qualidade do Ar, Uso do Solo, Arborização Urbana, Esgoto Tratado e Resíduos Sólidos.

O PMVA oferece capacitações técnicas nos temas das diretivas e, ao final de cada ciclo, publica o “Ranking Ambiental dos municípios paulistas”, com seu respectivo Indicador de Avaliação Ambiental (IAA). O ranking é resultante de uma avaliação técnica feita com critérios preestabelecidos para mensurar a eficácia das ações realizadas. Além de orientar políticas públicas e outras ações sustentáveis nos municípios, ele é utilizado para a outorga de reconhecimentos como o Certificado Município VerdeAzul, que dá preferência às prefeituras na captação de recursos do Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição (FECOP).

Em 2021, havia 616 municípios participando do programa. Ainda que ele não tenha foco diretamente na criação ou gestão de UCs, é possível verificar que as ações da diretiva Biodiversidade podem induzir à implantação dessas áreas protegidas, como forma de atender às demandas da mesma.



### Fontes e documentos de referência

- » Página institucional do programa – SIMA
- » *Programa Município VerdeAzul: uma análise integrada da gestão ambiental no estado de São Paulo* – Dantas e Passador (2020)
- » Resolução SIMA n° 81/2021



### Órgão responsável

Governo do Estado do Pará

Desenvolvido em parceria com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e o Ministério Público Federal (MPF), bem como com municípios, a sociedade civil e a iniciativa privada, o programa visa combater o desmatamento no estado e fortalecer a produção rural sustentável, tendo como foco, entre outros aspectos, a estruturação da gestão ambiental dos municípios participantes. A adesão ao programa é voluntária e possibilita o acesso a benefícios como o desembargo ambiental, além de incentivos fiscais, capacitações e outras formas de apoio, incluindo a prioridade na alocação dos recursos públicos estaduais. Para integrar a iniciativa, é preciso assinar um termo de compromisso que prevê o cumprimento de uma série de metas, entre as quais, manter a taxa de desmatamento anual abaixo de 40 km<sup>2</sup> e não fazer parte da lista do Ministério do Meio Ambiente (MMA) dos municípios que mais desmatam na Amazônia. Dos 144 municípios do estado, 104 já fazem parte da iniciativa.



### Fontes e documentos de referência

- » Página institucional do programa – Governo do Estado do Pará
- » Decreto Estadual nº 54/2011



# Promoção e disseminação de conhecimentos relacionados a UCs municipais

## Fórum Permanente das Secretarias Municipais do Meio Ambiente (FOPES) – Amazonas



### Órgão responsável

Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA-AM)

Os encontros do FOPES ocorrem duas vezes ao ano, reunindo representantes das secretarias de meio ambiente para debater temas e soluções pertinentes à gestão ambiental no nível local e no estado como um todo. A 21ª Reunião do FOPES aconteceu em março de 2022, de forma virtual, com a participação de 40 municípios. O evento contou com eixos temáticos para cada um dos quatro dias de duração, incluindo pautas como o desenvolvimento sustentável e a gestão de resíduos. Também foram ministradas oficinas acerca das principais demandas das secretarias do interior, com temas como pesca indiscriminada, desmatamento e Zoneamento Ecológico e Econômico, entre outros tópicos.



### Fontes e documentos de referência

» Notícia sobre a 21ª Reunião do FOPES – 29/03/2022 – Agência Amazonas

## Encontro de Gestores de Áreas Naturais Protegidas do Estado – Acre



### Órgão responsável

Secretaria de Estado do Meio Ambiente e das Políticas Indígenas (SEMAPI)

Realizado anualmente, o encontro tem o propósito de discutir temas relacionados à gestão de UCs e ao fortalecimento do Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas (SEANP). A 5ª edição aconteceu em fevereiro de 2021, de forma virtual e simultânea com o 1º Encontro Internacional de Gestores de Áreas Protegidas, promovido em parceria com a União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN). As gravações das sessões podem ser acessadas no canal da SEMAPI no YouTube.



### Fontes e documentos de referência

» Matéria de divulgação sobre o 5º Encontro de Gestores de Áreas Naturais Protegidas do Acre e o 1º Encontro Internacional de Gestores de Áreas Protegidas – 30/01/2021 – Agência de Notícias do Acre



### Órgãos responsáveis

Instituto Estadual de Florestas (IEF)  
Associação Mineira de Municípios (AMM)

O intuito da iniciativa é compartilhar, entre os governos municipais, informações relevantes para a gestão das UCs e dos serviços por elas ofertados, no que se refere, por exemplo, à elaboração dos Planos de Manejo, aos procedimentos para a instituição de conselhos e a regras e documentações necessárias para garantir o correto repasse do ICMS Ecológico. Em 2021, a capacitação chegou à sua 4ª edição, que foi realizada de forma virtual, com aproximadamente 200 participantes. No ano anterior, o evento ocorreu na sede da AMM, contando com 80 representantes de prefeituras.



### Fontes e documentos de referência

- » Notícia sobre a 4ª edição da Capacitação para Gestores de Unidades de Conservação Municipais – 23/02/2021 – IEF
- » Notícia sobre a 3ª edição da Capacitação para Gestores de Unidades de Conservação Municipais – 11/03/2020 – IEF

# Governança territorial abrangendo UCs municipais

## Corredor Ecológico da Quarta Colônia – Rio Grande do Sul



### Órgão responsável

Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Infraestrutura (SEMA-RS)

O corredor ecológico abrange territórios de 11 municípios, visando promover a conectividade entre o Parque Estadual da Quarta Colônia e demais alvos prioritários para conservação da biodiversidade na região. Para o desenho do corredor, além do parque estadual, foram selecionados alvos representados pela Reserva Biológica do Ibicuí Mirim, pelo Parque Natural Municipal de Sobradinho, pela Terra Indígena Salto Grande do Jacuí e pelos 11 maiores remanescentes florestais presentes na área de estudo. Após o desenho, também foram estabelecidas duas novas UCs na região: a RPPN Fundação Mo'ã, no município de Itaara, e o Parque Natural Municipal dos Morros, em Santa Maria.



### Fontes e documentos de referência

- » Página do Corredor Ecológico da Quarta Colônia – SEMA-RS
- » Portaria SEMA nº 143/2014

## Mosaico de Áreas Protegidas do Manguezal da Baía de Vitória – Espírito Santo



### Órgão responsável

Conselho Consultivo do Mosaico

O mosaico se insere em três municípios, sendo composto por seis UCs: a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Manguezal de Cariacica e o Parque Natural Municipal Manguezais do Itanguá, no município de Cariacica; o Parque Natural Municipal Morro da Manteigueira e o Monumento Natural Morro do Penedo, no município de Vila Velha; e a Estação Ecológica Municipal Ilha do Lameirão e o Parque Natural Municipal Dom Luiz Gonzaga Fernandes, no município de Vitória. A gestão integrada das unidades por meio do mosaico visa à sustentabilidade do ecossistema manguezal, assegurando a sociobiodiversidade da região. O Conselho Consultivo do mosaico é formado por responsáveis ou chefes das UCs e por órgãos ambientais das esferas estadual e federal, além de entidades representativas dos grupos usuários do manguezal, de organizações ambientalistas com atuação na região e de representantes de empresas com interesse na mesma.



### Fontes e documentos de referência

- » Notícia sobre a posse do Conselho Consultivo – 25/11/2011 – Prefeitura de Vitória
- » Decreto Estadual nº 2.625-R/2010



### Órgãos responsáveis

Instituto Estadual de Florestas (IEF)  
Prefeitura de Conceição do Mato Dentro

A iniciativa corresponde a um modelo de parceria entre as esferas estadual e municipal para a gestão de UCs. Por meio de um termo de cooperação firmado entre os órgãos responsáveis em dezembro de 2018, a gestão do Parque Natural Municipal do Tabuleiro, no município de Conceição do Mato Dentro, é feita de forma compartilhada com a do Parque Estadual da Serra do Intendente. No termo, são previstas as diretrizes e responsabilidades de gestão, bem como os demais detalhes que orientam a cooperação. As duas UCs, cujos Planos de Manejo foram elaborados de forma conjunta, dividem o mesmo espaço administrativo na sede do parque municipal.



### Fontes e documentos de referência

» *Unidades de Conservação Municipais do Cerrado* – Pinto e Costa (2019)

# Aplicação do ICMS Ecológico

## Conselho Deliberativo do Índice de Participação dos Municípios no ICMS (CODIP/ICMS) – Acre



### Órgão responsável

Secretaria de Estado da Fazenda (SEFAZ)

O conselho foi instituído pela Lei Estadual nº 3.532/2019, que estabelece os critérios de distribuição do ICMS pertencente aos municípios. Uma de suas competências é a apuração do Índice de Participação dos Municípios (IPM) no produto da arrecadação do imposto, que é o parâmetro utilizado para o repasse dos recursos à esfera municipal, incluindo a parcela referente ao ICMS Ecológico. Um dos critérios para o cálculo dessa parcela é o percentual de áreas dos municípios ocupadas por UCs. Assim, as UCs municipais que estejam cadastradas pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e das Políticas Indígenas (SEMAPI) também agregam pontos para a distribuição do ICMS Ecológico. A composição do conselho, que tem natureza consultiva, deliberativa e normativa, deve incluir três representantes de municípios, indicados pela Associação dos Municípios do Acre (AMAC).



### Fontes e documentos de referência

- » Página institucional do CODIP/ICMS – SEFAZ
- » Lei Estadual nº 3.532/2019

## Reservas Particulares do Patrimônio Natural como UCs de Proteção Integral – Paraná



### Órgãos responsáveis

Secretaria do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo (SEDEST)  
Instituto Água e Terra (IAT)

O ICMS Ecológico foi instituído no estado pela Lei Complementar nº 59/1991, que prevê, por meio desse mecanismo, a destinação de recursos do ICMS para municípios que possuem mananciais de abastecimento e UCs em seu território. Com a publicação do Decreto Estadual nº 1.529/2007, as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) passaram a ser reconhecidas como UCs do grupo de Proteção Integral, diferentemente do que é estabelecido pela Lei Federal nº 9.985/2000, que as define como UCs de Uso Sustentável. A iniciativa permitiu que as RPPNs sejam consideradas pelos municípios para obter o repasse do ICMS Ecológico, desde que estas façam parte do Cadastro Estadual de Unidades de Conservação e Áreas Protegidas (CEUC).



### Fontes e documentos de referência

- » Página sobre o ICMS Ecológico – IAT
- » Lei Complementar Estadual nº 59/1991
- » Portaria IAP nº 263/1998
- » Decreto Estadual nº 1.529/2007
- » Lei Estadual nº 20.070/2019



### Órgãos responsáveis

Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS)  
Instituto Estadual do Ambiente (INEA)  
Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ)

O observatório é uma ferramenta desenvolvida pela SEAS que permite a realização de pesquisas sobre o desempenho dos municípios nos diferentes indicadores que compõem o ICMS Ecológico. Por meio dela, é possível ter acesso a gráficos, relatórios e informações que podem auxiliar os órgãos ambientais municipais no planejamento e fortalecimento de suas ações. Entre as análises disponíveis estão, por exemplo, o total arrecadado pelas UCs municipais e o ranking dos municípios segundo diferentes índices. A demonstração dos resultados é feita por regiões, que, ao todo, são oito: Baixadas Litorâneas, Centro-Sul Fluminense, Costa Verde, Médio Paraíba, Metropolitana, Noroeste Fluminense, Norte Fluminense e Serrana.



### Fontes e documentos de referência

- » Website do observatório – SEAS/INEA
- » Lei Estadual nº 2.664/1996
- » Lei Estadual nº 5.100/2007
- » Decreto Estadual nº 41.844/2009
- » Decreto Estadual nº 46.884/2019
- » Resolução SEAS nº 52/2020

# Aplicação da compensação ambiental

## Fundo Mata Atlântica (FMA) – Rio de Janeiro



### Órgãos responsáveis

Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS)

Entidade credenciada, por meio de licitação, como gestora financeira<sup>1</sup>

Entidade credenciada, por meio de chamada pública e acordo de cooperação com o poder público, como gestora operacional<sup>2</sup>

O fundo centraliza os valores oriundos de pagamentos referentes à compensação ambiental, o que possibilita um ganho de escala em sua aplicação. Para os empreendimentos, o depósito dos valores quita a obrigação devida. Para o estado, o mecanismo permite reunir recursos em maior volume, que podem ser investidos em UCs definidas ou em projetos estruturantes para o sistema estadual de UCs. Os recursos do FMA podem ser pleiteados por todos os órgãos gestores de UCs. No caso de unidades reconhecidas no nível federal, o órgão correspondente é o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Na esfera dos municípios, a solicitação deve ser feita pela entidade gestora das unidades no âmbito das prefeituras.

Os projetos já previstos com recursos do fundo para UCs municipais englobam ações como a implementação das unidades, a instalação de infraestruturas e a restauração florestal. Entre 2017 e 2020, algumas das UCs apoiadas foram as seguintes:

- » Monumento Natural da Floresta e Refúgios de Vida Silvestre Monte Alegre e do Saguí-da-Serra-Escuro, no município de Itaperuna, com um valor de R\$ 1,8 milhão;
- » Parque Natural Municipal Sabiá-Laranjeira de Rosal, no município de Bom Jesus de Itabapoana, com um valor de R\$ 580 mil;
- » Refúgio de Vida Silvestre Palmares, no município de Paty dos Alferes, com um valor de R\$ 34 mil.



### Fontes e documentos de referência

- » Website do FMA-RJ - SEAS/INEA
- » Lei Estadual nº 6.572/2013
- » Lei Estadual nº 7.061/2015

1 Atualmente, Banco Bradesco.

2 Atualmente, Instituto de Desenvolvimento e Gestão (IDG).

## Montante de Compensação Ambiental – Pará



### Órgãos responsáveis

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS-PA)  
Câmara de Compensação Ambiental do Estado do Pará (CCA-PA)  
Comissão Técnica Interinstitucional para a Compensação Ambiental (CTCA)  
Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará (IDEFLOR-Bio)

No Pará, as regras estabelecidas para a compensação ambiental determinam que os valores a serem pagos pelos empreendimentos podem chegar a 2% dos seus custos de implantação. Entre todos os estados do país, essa se configura como a maior faixa percentual aplicável ao valor dos empreendimentos. O montante é repassado às UCs por meio do Fundo de Compensação Ambiental (FCA) instituído no estado, vinculado ao IDEFLOR-Bio e gerenciado pelo Banco do Estado do Pará (Banpará). Esse mecanismo também contribui para assegurar mais recursos às UCs, uma vez que o superávit financeiro do fundo, apurado ao término de cada exercício fiscal, pode ser mantido em seu patrimônio, ficando autorizada a sua utilização nos exercícios seguintes. O FCA tem como objetivo financiar atividades voltadas para a criação, a gestão, a implementação, a manutenção, o monitoramento, a fiscalização, a proteção, o manejo e a regularização de UCs e suas zonas de amortecimento. Os recursos podem ser solicitados por todos os municípios do estado que possuem UCs reconhecidas em sua esfera de gestão. Para tanto, as unidades devem estar registradas no Cadastro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC).



### Fontes e documentos de referência

- » Lei Estadual nº 8.633/2018
- » Decreto Estadual nº 129/2019



## REFERÊNCIAS

Braga, P. B. Análise do Programa Selo Município Verde como uma ferramenta operacional na gestão ambiental no estado do Ceará. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012.

Dantas, M. K.; Passador, C. S. Programa Município VerdeAzul: uma análise integrada da gestão ambiental no estado de São Paulo. *Organizações e Sociedade*, v. 27, n. 95, p. 820-854, 2020.

Droste, N.; Lima, G. R.; May, P.; Ring, I. Municipal responses to ecological fiscal transfers in Brazil: a microeconomic data approach. *Environmental Policy and Governance*, v. 27, n. 4, p. 378-393, 2017.

Instituto Semeia. O impacto das unidades de conservação no repasse de ICMS Ecológico. *Parques e Sociedade*, n. 7, 2020.

Pinto, L. P.; Costa, C. Unidades de Conservação Municipais do Cerrado. Belo Horizonte: IEB Mil Folhas; *Ambiental* 44, 2019.

Pinto, L. P.; Hirota, M.; Guimarães, E.; Fonseca, M.; Martinez, D. I.; Takahashi, C. K. Unidades de Conservação Municipais da Mata Atlântica: relatório técnico. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica, 2017.

Salvador, A. V. A.; Cerqueira, A. B.; Souza, L. F. de; Zanchet, R. A compensação ambiental do SNUC: manual de atuação do Ministério Público. Belo Horizonte: ABRAMPA, 2020.

The Nature Conservancy. Sistema Informatizado de Gestão de Unidades de Conservação – GESTO: experiências, oportunidades e desafios do estado do Tocantins para a excelência na conservação de áreas protegidas. Palmas, TO: The Nature Conservancy, 2012.



Áreas  
Protegidas  
**Locais**

BRASIL | COLÔMBIA | EQUADOR | PERU